

30. April 2025

Planfeststellungs- beschluss

Vorhaben 3 BBPlG: Brunsbüttel — Großgartach,
Abschnitt E1: Landkreisgrenze Schweinfurt/
Bad Kissingen (BY) — Bundeslandgrenze Bayern/
Baden-Württemberg



Bundesnetzagentur





Bundesnetzagentur

Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas,
Telekommunikation, Post, und Eisenbahnen

Tulpenfeld 4

53113 Bonn

Gz.: 804 - 6.07.01.02/3-2-13 #18

Datum: 30.04.2025

Planfeststellungsbeschluss gemäß § 24 Abs. 1 NABEG

**für das Vorhaben 3
des Bundesbedarfsplangesetzes, Abschnitt E1**

**Landkreisgrenze Schweinfurt/Bad Kissingen
(BY) – Bundeslandgrenze Bayern/Baden-
Württemberg**

Vorhabenträger:

TransnetBW GmbH

Pariser Platz/Osloer Straße 15-17

70173 Stuttgart

INHALTSVERZEICHIS

A	ENTSCHEIDUNG	5
A.I	FESTSTELLUNG DES PLANS	5
A.II	PLANUNTERLAGEN.....	5
A.II.1	Festgestellte Planunterlagen.....	5
A.II.2	Weitere Unterlagen.....	7
A.II.3	Korrekturen in Plan und Unterlagen	12
A.II.4	Klarstellende Unterlagen in den Anlagen zum Planfeststellungsbeschluss.....	13
A.III	AUSNAHMEN UND BEFREIUNGEN	13
A.III.1	Naturschutzrechtliche Ausnahmen und Befreiungen	13
A.III.2	Biotopschutz	13
A.III.3	Denkmalschutzrechtliche Erlaubnisse	15
A.III.4	Forstrechtliche Erlaubnis	15
A.III.5	Straßen.....	15
A.III.6	Wasserhaushalt.....	27
A.III.7	Strom- und schifffahrtspolizeiliche Genehmigung	30
A.III.8	Abweichung nach Art. 63 Abs. 1 S. 1 BayBO	30
A.IV	WASSERRECHTLICHE ERLAUBNISSE	30
A.IV.1	Erlaubnisse.....	30
A.IV.2	Inhalts- und Nebenbestimmungen.....	35
A.V	NEBENBESTIMMUNGEN UND ANORDNUNGEN.....	37
A.V.1	Immissionsschutz	37
A.V.2	Naturschutz	41
A.V.3	Besonderer Artenschutz.....	42
A.V.4	Bodenschutz	44
A.V.5	Wasser	45
A.V.6	Denkmalschutz.....	49
A.V.7	Versorgungs-/Leitungsträger	51
A.V.8	Straßen.....	52
A.V.9	Sonstige Verkehrsinfrastruktur.....	53
A.V.10	Landwirtschaft.....	54
A.V.11	Forstwirtschaft	54
A.V.12	Strom- und schifffahrtspolizeiliche Anordnungen.....	54
A.V.13	Technische Sicherheit	54
A.V.14	Bauausführung allgemein	55
A.V.15	Überwachung	55
A.VI	Zusagen des Vorhabenträgers.....	57
A.VI.1	Allgemeine Zusagen	57
A.VI.2	Fachspezifische Zusagen.....	57
A.VI.3	Zusagen für einzelne Betroffene	70
A.VII	ENTSCHEIDUNG ÜBER EINWENDUNGEN	73
A.VIII	HINWEISE	74
A.VIII.1	Bodenschutz	74

A.VIII.2	Bergrecht.....	74
A.VIII.3	Denkmalschutz.....	74
A.VIII.4	Wasser	74
A.VIII.5	Straßen- und -verkehrsrechtliche Genehmigungen/Erlaubnisse.....	75
A.VIII.6	Eigentum.....	76
B	BEGRÜNDUNG	77
B.I	Beschreibung des Vorhabens	77
B.I.1	Verfahren und Ablauf der Bundesfachplanung	77
B.I.2	Allgemeine Vorhabenbeschreibung	83
B.I.3	Abschnittsbildung.....	83
B.I.4	Trassenverlauf.....	85
B.I.5	Technische Angaben	86
B.I.6	Landespflegerischer Begleitplan - LBP	87
B.I.7	Angaben zum Bau und Betrieb der Leitung	90
B.II	Verfahrensrechtliche Bewertung	92
B.II.1	Notwendigkeit der Planfeststellung.....	92
B.II.2	Zuständigkeit.....	93
B.II.3	Ablauf des Planfeststellungsverfahrens	93
B.III	Umweltverträglichkeitsprüfung.....	101
B.III.1	Grundlagen und Ablauf	101
B.III.2	Zusammenfassende Darstellung und Bewertung der Umweltauswirkungen	102
B.III.3	Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit.....	104
B.III.4	Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt	110
B.III.5	Schutzgut Fläche	135
B.III.6	Schutzgut Boden.....	137
B.III.7	Schutzgut Wasser	147
B.III.8	Schutzgut Luft und Klima	164
B.III.9	Schutzgut Landschaft.....	166
B.III.10	Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	170
B.III.11	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	174
B.III.12	Zusammenfassende Gesamtbewertung	174
B.IV	Materiell-rechtliche Bewertung	174
B.IV.1	Planrechtfertigung	174
B.IV.2	Bindungswirkung der Bundesfachplanung.....	176
B.IV.3	Zwingende materiell-rechtliche Anforderungen	177
B.IV.4	Abwägung.....	493
B.V	Abschließende Gesamtbewertung	729
B.VI	Wasserrechtliche Erlaubnisse	729
B.VI.1	Sachverhalt.....	729
B.VI.2	Rechtliche Würdigung	744

C	HINWEISE	768
C.I	Entschädigungsverfahren	768
C.II	Geltungsdauer des Beschlusses	768
C.III	Zustellung und Auslegung des Plans.....	768
C.IV	Kosten.....	768
C.V	Beschreibung der vorgesehenen Überwachungsmaßnahmen.....	769
C.VI	Rechtsbehelfsbelehrung	769
C.VII	Abkürzungsverzeichnis	771
C.VIII	Abbildungsverzeichnis	783
C.IX	Tabellenverzeichnis	783

**Anhang 1: Immissionsschutz, Richtwertüberschreitungen Baulärm
(Zusammenfassung), Teilbereiche 01-16**

Anhang 2: Vereinbarung BLfD - Vorhabenträger

A ENTSCHEIDUNG

A.I FESTSTELLUNG DES PLANS

Der aus den unter A.II.1 dieser Entscheidung aufgeführten Unterlagen bestehende Plan für den Planfeststellungsabschnitt E1, Landkreisgrenze Schweinfurt/Bad Kissingen (BY) – Bundeslandgrenze Bayern/Baden-Württemberg des Vorhabens 3 des Bundesbedarfsplangesetzes Brunsbüttel – Großgartach des Übertragungsnetzbetreibers TransnetBW GmbH (im Folgenden: Vorhabenträger) wird nach Maßgabe der Änderungen, Inhalts- und Nebenbestimmungen sowie Zusagen des Vorhabenträgers festgestellt.

Gegenstand des planfestgestellten Vorhabens ist die Errichtung und der Betrieb des 525 kV-Höchstspannungserdkabels Brunsbüttel – Großgartach im Abschnitt E1, Landkreisgrenze Schweinfurt/Bad Kissingen (BY) – Bundeslandgrenze Bayern/Baden-Württemberg von km 0+000 bis km 70+281 (im Folgenden: SuedLink).

A.II PLANUNTERLAGEN

A.II.1 Festgestellte Planunterlagen

Tab. 1: Festgestellte Planunterlagen

Nr. der Unterlage	Titel der Unterlage	Ggf. PDF-Seiten, sofern nur Teile des Dokuments planfestgestellt werden
C_01	Technik und Trassierung, Bericht, R01 (DECKBLATT 1) Kap 2.1.2 Technische Beschreibung der Anlagenteile Kap. 2.2.4 Bauweisen	S. 18 - 29 S. 63 - 65
C_01	Technik und Trassierung, Anhang 01 Verlegeverfahren, R00	
C_01	Technik und Trassierung, Anhang 02 Maßnahmenblatt Schallschutz, R00	
C_02	Prinzipzeichnungen Kabelanlage, Deckblatt nebst Anlagen, je R00: Anl. 01_BI. 01-02 Anl. 07_BI. 01-02 Anl. 08_BI. 01 Anl. 09_BI. 01 Anl. 13_BI. 01 Anl. 14_BI. 01-02 Anl. 17_BI. 01-05 Anl. 19_BI. 01-02 Anl. 21_BI. 01-04 Anl. 23_BI. 01-04 Anl. 25_BI. 01	

Nr. der Unterlage	Titel der Unterlage	Ggf. PDF-Seiten, sofern nur Teile des Dokuments planfestgestellt werden
	Anl. 26_BI. 01-03 Anl. 27_BI. 01 Anl. 28_BI. 01-02 Anl. 29_BI. 01 Anl. 30_BI. 01	
C_03	Prinzipzeichnungen Nebenanlagen und Nebenbauwerke, Deckblatt nebst Anlage: Anl. 01_BI. 01, R00	
C_04	Übersichtsplan, Deckblatt nebst Anlage: Anl. 01_BI. 01-04, R00	
C_06	Lageplan, Deckblatt nebst Anlage: ¹ Anl. 01_BI. 01-44, darunter: BI. 20 R01 (DECKBLATT 1) BI. 34 R01 (DECKBLATT 1)	
C_07	Sonderpläne, Deckblatt nebst Anlagen, je R00: Anl. 01_BI. 01-03 Anl. 02_BI. 01 Anl. 03_BI. 01 Anl. 04_BI. 01-02 Anl. 05_BI. 01-02 Anl. 06_BI. 01-03 Anl. 07_BI. 01-02 Anl. 08_BI. 01-02 Anl. 09_BI. 01-03 Anl. 10_BI. 01-02 Anl. 11_BI. 01-03 Anl. 12_BI. 01-02 Anl. 13_BI. 01-02 Anl. 14_BI. 01 Anl. 15_BI. 01-03 Anl. 16_BI. 01-03 Anl. 17_BI. 01-03 Anl. 18_BI. 01 Anl. 19_BI. 01-02 Anl. 20_BI. 01	
C_08	Kreuzungsverzeichnis Bericht, R00	
C_09	Bauwerksverzeichnis Bericht, R00	
D_02	Rechtserwerb Verzeichnis, R02 (DECKBLATT 2)	

¹ Einige Lagepläne erhalten eine Korrektur durch die Festsetzung in dieser Entscheidung vgl. A.II.3

Nr. der Unterlage	Titel der Unterlage	Ggf. PDF-Seiten, sofern nur Teile des Dokuments planfestgestellt werden
D_03	Rechtserwerbsplan, Deckblatt nebst Anlage: Anl. 01_Bl. 01-54, darunter: Bl. 20, R01 (DECKBLATT 1) Bl. 12,13,16-18, 28, 35, 39, 43, 49, R01 (DECKBLATT 2) Bl. 34, R02 (DECKBLATT 2)	
I	LBP Anhang 02 R03 Maßnahmenblatt (DECKBLATT 2) nebst Anlage 01_Bl. 00-65 R00 - Maßnahmenpläne ²	
K_01	Voraussetzungen für Baurechtliche Genehmigungen R00: Anhang 01_KAS	
K_02	Voraussetzungen für wasserrechtliche Zulassungen R01 Anhang 01_Anträge_P8WHG (DECKBLATT 1)	
K_03	Voraussetzungen für forstrechtliche Genehmigungen R00: Anhang 01 Betroffene Flurstücke	
K_03	Voraussetzungen für forstrechtliche Genehmigungen R00: Anhang 02 Kompensation	
K_03	Voraussetzungen für forstrechtliche Genehmigungen R00: Anl. 02_Bl.29	
K_06	Denkmalschutzrechtliche Maßnahmen, Erlaubnisse und Genehmigungen Anhang 02 Anträge Maßnahmenblatt, R00	
K_07	Voraussetzungen Genehmigungen Schifffahrt Bericht, R00 nebst Anlagen: Anl. 02_Bl. 01-02	

A.II.2 Weitere Unterlagen

Tab. 2: Weitere Unterlagen

Nr. der Unterlage	Titel der Unterlage	Hinweise
A_00	Deckblatt und Gesamtinhaltsverzeichnis R01 (DECKBLATT 1)	
A_01	Erläuterungsbericht R01 (DECKBLATT 1) nebst Anhänge 01 Beteiligung Öffentlichkeit und 02 Glossar, R00	

² Einige Maßnahmenblätter erhalten eine Korrektur durch die Festsetzung in dieser Entscheidung vgl. A.II.3

Nr. der Unterlage	Titel der Unterlage	Hinweise
A_02	Übersichtsplan zum Erläuterungsbericht mit Deckblatt, nebst Anlage: Anl. 01_BI. 01-03	
A_03	Allgemeinverständliche Zusammenfassung des UVP-Berichts (AVZ), R02 (DECKBLATT 2)	
B_00	Alternativenbetrachtung und Ermittlung der Vorzugstrasse nebst Anhang 01 vergleichende Steckbriefe, R00	
D_01	Rechtserwerb Bericht, R00	
E_01	Elektrische und magnetische Felder Bericht, R00	
E_02	Lärm Bericht, nebst Anhängen R00: Anh. 01_Konfiguration Anh. 02.1_Berechnung Anh. 02.2_Gebäude mit Überschreitung Anh. 03.1_Untersuchungsbereich Anh. 03.2_Isophonen	
E_03	Erschütterungen Bericht, R00	
E_04	Wärmeimmissionen Bericht, R00, nebst Anhängen: Anh. 01_Modellierung Anh. 02_Konzeptionelle Darstellung Anh. 03-07_Leitprofile	
E_05	Lichtimmissionen Bericht, R00	
E_06	Immissionen von Luftschadstoffen Bericht, R00	
F	UVP-Bericht, R02 (DECKBLATT 2), nebst Anhang 01 Datengrundlagen und Anlagen: Anl. 01_BI. 01 Anl. 02_BI. 00-20 Anl. 03_1a_BI. 00-50 Anl. 03_1b_BI. 00-20 Anl. 03_02_BI. 01-20, darunter: BI.04 R01 (DECKBLATT 1) BI.10 R01 (DECKBLATT 1) Anl. 04_1a_BI. 00-20 Anl. 04_1b_BI. 01-20 Anl. 04_1c_BI. 01-20 Anl. 04_1d_BI. 01-20 Anl. 04_1e_BI. 01-20 Anl. 04_02_BI. 01-20 Anl. 05_01_BI. 01-20 Anl. 05_2a_BI. 01-20 Anl. 05_2b_BI. 01-20 Anl. 05_2c_BI. 01-20 Anl. 06_01_BI. 00-20	

Nr. der Unterlage	Titel der Unterlage	Hinweise
	Anl. 06_02_BI. 01-20 Anl. 07_1a_BI. 01-20 Anl. 07_1b_BI. 01-20 Anl. 07_02_BI. 01-20	
G	Natura 2000-Verträglichkeitsprüfungen Bericht, nebst Anhang 01 Standarddatenbogen und Anlagen: Anl. 01_BI. 01-04 Anl. 02_BI. 01 Anl. 03_BI. 01	
H	Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag Bericht R01, nebst Anhang 01 Formblätter R02 (DECKBLATT 1)	
I	LBP Bericht, R02 (DECKBLATT 2) nebst Anhang 01 Eingriff und Kompensation R01 (DECKBLATT 1)	
J	Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie Bericht, R00 nebst Anhängen 01-02 und Anlagen: Anl. 01_BI. 01 Anl. 02_BI. 01	
K_01	Voraussetzungen für Baurechtliche Genehmigungen Bericht, R00 nebst Anhang 01	
K_02	Voraussetzungen für Wasserrechtliche Genehmigungen Bericht, R00 nebst Anhängen: Anh. 01 Anträge § 8 WHG, R01 (DECKBLATT 1) Anh. 02 Anträge § 52 WHG, R00 Anh. 03 Anträge § 78 WHG, R00	
K_03	Voraussetzungen für forstrechtliche Genehmigungen Bericht, R00 nebst Anlagen: Anl. 01_BI. 01-03 Anl. 02_BI. 01-50	
K_04	Naturschutzrechtliche Ausnahmegenehmigungen und Befreiungen Bericht, R00	
K_05	Voraussetzungen für straßenrechtliche Genehmigungen Bericht, R00	
K_06	Denkmalschutzrechtliche Maßnahmen, Erlaubnisse und Genehmigungen Bericht, nebst Anhängen 01 und 02 und Anlage: Anl. 01_BI. 01-03	
K_07	Voraussetzungen Genehmigungen Schifffahrt Bericht, R00 nebst Anlagen: Anl. 01_BI. 01	
K_08	Sonstige erforderliche und mitzuentscheidende Genehmigungen, Zulassungen und Befreiungen Bericht, R00	
L_01	Geotechnische Untersuchungen Bericht, R00	

Nr. der Unterlage	Titel der Unterlage	Hinweise
L_02	Bodenschutzkonzept Bericht, R00, nebst Anhängen: 01, 02 und Anlagen (Bodenschutzpläne): Anl. 01a_BI. 00-50 darunter: BI.20, 34 R01 (DECKBLATT 1) Anl. 01b_BI. 00-50 darunter: BI.20, 34 R01 (DECKBLATT 1) Anl. 01c_BI. 00-50 darunter: BI.20, 34 R01 (DECKBLATT 1) Anl. 01d_BI. 00-50 darunter: BI.20, 34 R01 (DECKBLATT 1) Anl. 01e_BI. 00-50 darunter: BI.20, 34 R01 (DECKBLATT 1)	
L_03	Logistik- und Verkehrskonzept Bericht R01 (DECKBLATT 1), nebst Anlagen: Anl. 01_BI. 01-05	
L_04	Sicherheitsstudie Bericht, R00	
L_05	Kartier-Ergebnisse Bericht, nebst: Anhang 01 Anhang 02_Bericht, nebst Anlage: Anl. 01_BI. 01-13 Anhang 03_Bericht, nebst Anlage: Anl. 01_BI. 01-61, Anhang 04_Bericht, nebst Anlage: Anl. 01_BI. 02-90 Anhang 05_Bericht, nebst Anlage: Anl. 01_BI. 01 Anhang 06 Anhang 07_Bericht, nebst Anlagen: Anl. 01_BI. 01-27 Anl. 02_BI. 01-24 Anl. 03_BI. 01-26 Anl. 05_BI. 08-09 Anl. 06_BI. 01, 02, 14, 20, 21 Anl. 07_BI. 09, 10, 12 Anl. 08_BI. 01, 03, 07, 10, 12, 13, 17-21, 24 Anl. 09_BI. 01-27 Anl. 10_BI. 01, 02, 06, 10, 14-21, 24-26 Anl. 12_BI. 09, 10, 14, 19, 23 Anhang 08_Bericht, nebst Anlagen: Anl. 01_BI. 03, 04, 06-16, 20-32, 34, 35, 37, 38, 40-65 Anl. 02_BI. 04, 10, 15, 29, 31, 32, 34, 35, 37, 41, 42, 44, 45, 47, 48, 52, 58 Anl. 03_BI. 03, 04, 08, 10, 15, 20, 28, 29, 31,34, 35, 38, 48, 52, 59, 61, 63 Anl. 05_BI. 15, 20, 23	

Nr. der Unterlage	Titel der Unterlage	Hinweise
	Anl. 06_BI. 34, 35, 47, 48, 51, 52 Anl. 07_BI. 20, 29, 43, 52 Anl. 08_BI. 03, 04, 06, 15, 20, 23, 24, 26-31, 34, 35, 41, 44, 45, 48, 58 Anl. 09_BI. 03-08, 10, 12-16, 20-24, 26-29, 31, 32, 34, 35, 37, 38, 40, 41, 43-45, 47-49, 52-56, 58, 59, 61, 63, 64 Anl. 10_BI. 26, 27, 35, 37, 47, 48, 52, 58, 59 Anl. 12_BI. 22, 23, 43, 56 Anhang 09_Bericht, nebst Anlage: Anl. 01_BI. 01 Anhang 10 Anhang 11_Bericht, nebst Anlage: Anl. 01_BI. 01-04, 12-14, 16, 18-27 Anhang 12_Bericht, nebst Anlage: Anl. 01_BI. 03, 04, 06-08, 29, 31, 35, 41, 47, 48, 49, 52-54, 56, 58, 59, 61, 63-64 Anhang 13_Bericht Anhang 14 Anhang 15	
L_06_1	Hydrogeologisches Fachgutachten Bericht R01, nebst Anhang 01 R01 (DECKBLATT 2) und Anhang 02 sowie Anlage: Anl. 01_BI. 00-08	
L_06_2	Hydrologisches Fachgutachten Bericht R00, nebst Anhang 01 und Anlage: Anl. 01_BI. 01-02	
L_06_3	Wasserhaltungskonzept Bericht R00, nebst Anhang 01 und Anlage: Anl. 01 BI. 01-20	
L_07	Unterlage zur Bodendenkmalpflege Bericht, nebst Anhängen 01 und 02 und Anlagen: Anl. 01a_BI. 01-20 Anl. 01b_BI. 01-20 Anl. 02_BI. 01-50	
L_08	Unterlage zur Land- und Teichwirtschaft Bericht, nebst Anhang 01	
L_09	Forstwirtschaft Bericht R00	
L_10	Abwägungsrelevante sonstige öffentliche und private Belange Bericht R00, nebst Anlage: Anl. 01_BI. 00-20	
M	Dokumentation zu den verwendeten Daten und Informationen Bericht, R00	

A.II.3 Korrekturen in Plan und Unterlagen

A.II.3.1 LBP

In den Planunterlagen Teil I - LBP, Anhang 01 Maßnahmenblätter ist ein Fehler unterlaufen: Die Nummern der Kartenblätter für die Maßnahme V_{AR} 17.1 wurden fälschlicherweise auf dem Maßnahmenblatt V_{AR} 7.1 aufgeführt.

Die folgenden Kartenverweise in den Planunterlagen Teil I des LBP, Anlage 01 „Maßnahmenplan“, sind im Maßnahmenblatt V_{AR} 7.1 („Bauzeitenregelung zum Schutz von Offenland- und Röhrichtbrütern innerhalb des Baufeldes“) aufgeführt:

Blatt-Nrn.: 01, 02, 03, 13, 15, 16, 20, 21, 22, 26, 27, 31, 32, 33, 34, 38, 43.

Maßnahme V_{AR} 7.1 wird hingegen über die gesamte Trasse, Arbeitstreifen und Logistikflächen angewandt und ist nicht standortgebunden. Daher sind die angegebenen Verortungen nicht korrekt.

A.II.3.2 Technik und Trassierung - Nebenanlagen

In den Planunterlagen Teil C06 - Lagepläne Blätter 01-44 sind insgesamt 14 Linkboxen dargestellt. Laut der Planunterlage Teil C01 - Technik und Trassierung Bericht Kapitel 2.2.2 werden ausweislich sieben Linkboxen errichtet, wobei eine Linkbox nicht durch diesen Planfeststellungsbeschluss festgestellt wird, da diese sich auf dem Gelände der KAS befindet.

Zur Berichtigung der Planunterlagen entfallen folgende Linkboxen aus den Plänen:

1. Planunterlagen Teil C06 - Lageplan BI03	L-E1-44-002-V3
2. Planunterlagen Teil C06 - Lageplan BI10	L-E2-45-001-V3
3. Planunterlagen Teil C06 - Lageplan BI16	L-E1-46-003-V3
4. Planunterlagen Teil C06 - Lageplan BI19	L-E1-46-004-V3
5. Planunterlagen Teil C06 - Lageplan BI25	L-E1-47-003-V3
6. Planunterlagen Teil C06 - Lageplan BI31	L-E1-47-004-V3
7. Planunterlagen Teil C06 - Lageplan BI36	L-E1-48-002-V3
8. Planunterlagen Teil C06 - Lageplan BI42	L-E1-48-003-V3

A.II.3.3 Zuwegungen

In den ausgelegten Planunterlagen Teil L03 - Logistik, Bericht sind in Kap. 3.3 und 3.4 Tabellen enthalten, die einen Auszug aus den Übersichtsplänen der Planunterlage Teil C 04 „Übersichtspläne 1:25.000 mit Blattschnitten“ enthalten. Es handelt sich dabei um Zuwegungen auf der letzten Meile zu Abspulplätzen bzw. Zuwegungen zu Baufeldern ab verlassen der öffentlichen Straße. Die folgenden Angaben berichtigen die fehlerhaften Kilometrierungsangaben im Kap. 3.3 und 3.4:

1. A-E1-47-005-V3 zu St 2310 bei km 49+715
2. A-E1-48-003-V3 zu WÜ 31 bei km 63+840
3. Z-E1-45-006-V3 bei km 13+600
4. Z-E1-46-013-V3 bei km 29+250

5. Z-E1-47-008-V3 bei km 45+600
6. Z-E1-47-012-V3 bei km 52+500
7. Z-E1-48-011-V3 bei km 68+950

A.II.4 Klarstellende Unterlagen in den Anlagen zum Planfeststellungsbeschluss

Tab. 3: Unterlagen in den Anhängen zum Planfeststellungsbeschluss

Anhang	Thema	Bezugskap.
1	Immissionsschutz, Richtwertüberschreitungen Baulärm (Zusammenfassung), Bl. 01-16	A.V.1.2 Nr. 3
2	Vereinbarung BLfD - Vorhabenträger	A.V.6 Nr. 1

A.III AUSNAHMEN UND BEFREIUNGEN

Der Planfeststellungsbeschluss entfaltet eine Konzentrations- und Ersetzungswirkung gemäß § 18 Abs. 5 NABEG, § 43 c EnWG, § 75 Abs. 1 S. 1 Halbsatz 2 VwVfG, d. h. "neben der Planfeststellung sind andere behördliche Entscheidungen, insbesondere öffentlich-rechtliche Genehmigungen, Verleihungen, Erlaubnisse, Bewilligungen, Zustimmungen und Planfeststellungen nicht erforderlich."

U. a. wird mit diesem Planfeststellungsbeschluss über folgende Ausnahme- und Befreiungstatbestände entschieden:

A.III.1 Naturschutzrechtliche Ausnahmen und Befreiungen

Es wird eine Ausnahme von den Verboten gemäß § 29 Abs. 2 BNatSchG und Art. 16 Abs. 1 BayNatSchG für folgende geschützte Landschaftsbestandteile ersetzt:

Für die temporäre Inanspruchnahme von 15 mesophilen Gebüsch und Hecken (B112-WH00BK, B112-WI00BK, B112-WX00BK) entlang von Arbeitsstreifen /-flächen, Schutzstreifen, Auslegeflächen und Zuwegungen auf insgesamt 0,3 ha, verteilt auf 15 Einzelflächen. Die Ausnahme basiert auf Art. 16 Abs. 2 i. V. m. Art. 23 Abs. 3 Satz 1 und 2 BayNatSchG und ist in den Planunterlagen (vgl. Planunterlage Teil K04 – Naturschutzrechtliche Ausnahmegenehmigungen und Befreiungen, Kap. 3.2.; Planunterlage Teil F – Anlage 03.2.: Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt – Auswirkungen) dokumentiert.

A.III.2 Biotopschutz

Die Planfeststellungsbehörde ersetzt gemäß § 30 Abs. 3 BNatSchG i. V. m. Art. 23 Abs. 3 Satz 1 und 2 BayNatSchG eine Ausnahme vom Verbot des § 30 Abs. 2 BNatSchG i. V. m. Art. 23 Abs. 1 BayNatSchG für folgende Biotope:

1. Streuobstbestände im Komplex mit artenreichem Extensivgrünland (junge bis alte Ausbildung) (B441-GU651E) auf zwei Einzelflächen von insgesamt 0,07 ha bei km 46+100 und km 46+400 durch temporäre Inanspruchnahme entlang von Arbeitsstreifen, Schutzstreifen, BE-Flächen und Erosionsschutzstreifen (vgl. Planunterlage Teil K04 - Naturschutzrechtliche Ausnahmegenehmigungen und

- Befreiungen, Kap. 5.2; Planunterlage Teil I - LBP, Anhang 01, Maßnahmenplan, Bl. 30, Konflikt B-1).
2. Streuobstbestände im Komplex mit Halbtrockenrasen (junge bis alte Ausbildung) (B442-GT6210/LRT 6210) auf einer Einzelfläche von 0,06 ha bei km 50+800 durch temporäre Inanspruchnahme entlang der Vorstrecke (vgl. Planunterlage Teil K04 - Naturschutzrechtliche Ausnahmegenehmigungen und Befreiungen, Kap. 5.3; Planunterlage Teil I - LBP, Anhang 01, Maßnahmenplan, Bl. 32, Konflikt B-1).
 3. Mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland – Artenreiche, relativ extensiv genutzte Mähwiesen auf mittleren bis nährstoffreichen Standorten/LRT 6510 (G212-GU651-L6510) auf einer Einzelfläche von 0,006 ha bei km 23+100 durch temporäre Inanspruchnahme entlang der Zuwegung (vgl. Planunterlage Teil K04 - Naturschutzrechtliche Ausnahmegenehmigungen und Befreiungen, Kap. 5.4; Planunterlage Teil I - LBP, Anhang 01, Maßnahmenplan, Konflikt B-1, Bl. 15).
 4. Artenreiches Extensivgrünland - Artenreiche Flachland-Mähwiesen auf mageren bis mittleren Standorten/LRT 6510 (G214-GU651E) auf zwei Flächen von insgesamt 0,112 ha bei km 0+300 und km 46+300 durch temporäre Inanspruchnahme entlang von Arbeitsstreifen, Schutzstreifen und BE-Flächen bzw. einem Bodenlager (vgl. Planunterlage Teil K04 - Naturschutzrechtliche Ausnahmegenehmigungen und Befreiungen, Kap. 5.5; Planunterlage Teil I - LBP, Anhang 01, Maßnahmenplan, Bl. 01 und 30, Konflikt B-1).
 5. Basiphytische Trocken-/Halbtrockenrasen und Wacholderheiden - Magerrasen, basenreich/LRT 6210 (G312-GT6210) auf einer Einzelfläche von 0,004 ha bei km 5+400 durch temporäre Inanspruchnahme entlang der Zuwegung (vgl. Planunterlage Teil K04 - Naturschutzrechtliche Ausnahmegenehmigungen und Befreiungen, Kap. 5.6; Planunterlage Teil I - LBP, Anhang 01, Maßnahmenplan, Bl. 04, Konflikt B-1).
 6. Magerrasen/Wacholderheiden, brachgefallen - Magerrasen, basenreich/LRT 6210 (G314-GT6210) auf einer Einzelfläche von 0,002 ha bei km 43+900 durch temporäre Inanspruchnahme entlang der Zuwegung (vgl. Planunterlage Teil K04 - Naturschutzrechtliche Ausnahmegenehmigungen und Befreiungen, Kap. 5.7; Planunterlage Teil I - LBP, Anhang 01, Maßnahmenplan, Bl. 28, Konflikt B-1).
 7. Sonstige Landröhrichte außerhalb der Verlandungsbereiche (R113-GR00BK) auf einer Einzelfläche von 0,013 ha bei km 2+800 durch temporäre Inanspruchnahme entlang von Arbeitsstreifen, Schutzstreifen und BE-Flächen (vgl. Planunterlage Teil K04 - Naturschutzrechtliche Ausnahmegenehmigungen und Befreiungen, Kap. 5.8; Planunterlage Teil I - LBP, Anhang 01, Maßnahmenplan, Bl. 02, Konflikt B-1).
 8. Sonstige Wasserröhrichte der Verlandungsbereiche (R123-VH00BK) auf einer Einzelfläche von 0,007 ha bei km 60+800 durch temporäre Inanspruchnahme entlang von Arbeitsstreifen, Schutzstreifen und BE-Flächen (vgl. Planunterlage Teil K04 - Naturschutzrechtliche Ausnahmegenehmigungen und Befreiungen, Kap. 5.9; Planunterlage Teil I - LBP, Anhang 01, Maßnahmenplan, Bl. 39, Konflikt B-1).
 9. Großseggenriede eutropher Gewässer (R322-VC00BK) auf einer Einzelfläche von 0,008 ha bei km 1+100 durch temporäre Inanspruchnahme entlang einer Zuwegung (vgl. Planunterlage Teil K04 - Naturschutzrechtliche Ausnahmegenehmigungen und Befreiungen, Kap. 5.10; Planunterlage Teil I - LBP, Anhang 01, Maßnahmenplan, Bl. 01, Konflikt B-1).

A.III.3 Denkmalschutzrechtliche Erlaubnisse

1. Dieser Planfeststellungsbeschluss ersetzt die Erlaubnisse für die Errichtung, Veränderung oder Beseitigung von Anlagen in Bezug auf die Baudenkmäler D-6-79-144-14, D-6-79-144-17, D-6-79-144-18, D-6-79-141-22, D-6-70-200-24, D-6-79-194-68, D-6-79-194-69, D-6-79-194-70, D-6-77-175-27, D-6-77-114-135, D-6-77-114-186, D-6-77-114-194, D-6-77-114-195, D-6-77-114-223, D-6-78-192-62, D-6-78-192-140, D-6-72-155-41 und D-6-72-142-18.
2. Dieser Planfeststellungsbeschluss ersetzt die Erlaubnisse für die Grabungsarbeiten und sonstigen Erdarbeiten auf den Grundstücken, auf denen sich diejenigen Bodendenkmäler befinden und auf denen man diejenigen Bodendenkmäler vermutet, die in der Anhang 2 zu dieser Entscheidung (Vereinbarung BLfD-Vorhabenträger, Anlagen 1 und 2) aufgeführt sind, soweit sie den Planfeststellungsabschnitt E1 betreffen.
3. Dieser Planfeststellungsbeschluss ersetzt die Erlaubnisse für den Einsatz technischer Ortungsgeräte, die geeignet sind, Denkmäler im Erdreich aufzufinden, betreffend der in Anhang 2 zu dieser Entscheidung aufgeführten Bodendenkmäler (Vereinbarung BLfD-Vorhabenträger, Anlagen 1 und 2), die ebenfalls in der Denkmalliste nach Art. 2 Abs. 1 BayDSchG verzeichnet sind, soweit sie den Planfeststellungsabschnitt E1 betreffen.

A.III.4 Forstrechtliche Erlaubnis

Für die dauerhafte Waldumwandlung wird die Erlaubnis gemäß Art. 9 Abs. 8 BayWaldG ersetzt:

Auf dem Gebiet der Gemeinde Thüngersheim auf einer Fläche von 0,0409 ha, davon 0,0405 ha Wald mit besonderer Funktion nach Art. 6 BayWaldG sowie 0,0409 ha Schutzwald nach Art. 10 Abs. 1 BayWaldG (die Waldfunktionen überlagern sich) zwischen km 43+800 und km 43+900 (vgl. Planunterlage Teil K03: Anlage 02 - Waldbestands- und Rodungsplan, Blatt 29).

A.III.5 Straßen

A.III.5.1 Sondernutzungserlaubnisse

Für folgende Maßnahmen ersetzt dieser Planfeststellungsbeschluss folgende straßenrechtliche Sondernutzungserlaubnisse:

1. Sondernutzungserlaubnis der Straße zur Herstellung von Sonderzufahrten zu Bundesstraßen

Tab. 4: Auflistung Sondernutzungserlaubnis Bundesstraße

Straßenbezeichnung mit Kilometrierungsangabe
A-E1-46-005-V3 zu B 26 bei km 32+131
A-E1-48-002-V3 zu B 8 bei km 60+460

2. Sondernutzungserlaubnis der Straße zur Herstellung von Sonderzufahrten und zur besonderen Nutzung von Staats-, Kreis-, Gemeindeverbindungs- und Ortsstraßen

Tab. 5: Auflistung Sondernutzungserlaubnis Zufahrten / bes. Nutzung Straße

Straßenbezeichnung mit Kilometrierungsangabe	Straßenbezeichnung mit Kilometrierungsangabe
A-E1-44-001-V3 zu KG 3 bei km 2+220	A-E1-44-002-V3 zu Gemeindestraße südöstlich von Ramsthal bei km 5+357
A-E1-44-003-V3 zu St 2290 bei km 8+877	A-E1-45-001-V3 zu St 2293 bei km 12+621
A-E1-45-002-V3 zu St 2433 bei km 16+200	A-E1-46-001-V3 zu St 2433 bei km 18+550
A-E1-46-002-V3 zu MSP bei km 22+257	A-E1-46-003-V3 zu St 2294 bei km 25+679
A-E1-46-004-V3 zu MSP 6 bei km 28+792	A-E1-46-005-V3 zu B 26 bei km 32+131
A-E1-46-006-V3 zu MSP 7 bei km 35+072	A-E1-47-001-V3 zu MSP 7 bei km 38+436
A-E1-47-002-V3 zu MSP 7 bei km 41+766	A-E1-47-004-V3 zu St 2300 bei km 46+510
A-E1-47-005-V3 zu St 2300 bei km 49+715	A-E1-47-006-V3 zu St 2310 bei km 51+363
A-E1-47-007-V3 zu St 2310 bei km 53+585	A-E1-48-001-V3 zu St 2310 bei km 56+787
A-E1-48-002-V3 zu B 8 bei km 60+460	A-E1-48-003-V3 zu WÜ 31 bei km 63+840
A-E1-48-004-V3 zu WÜ 31 bei km 67+452	A-E1-48-005-V3 zu St 2297 bei km 69+350
Wirtschaftsweg (wird gequert) zum Abspulplatz A-E1-44-002-V3 bei km 5+357	Wirtschaftsweg zum Abspulplatz A-E1-44-003-V3 bei km 8+877
Wirtschaftsweg zum Abspulplatz A-E1-45-002-V3 bei km 16+200	Wirtschaftsweg zum Abspulplatz A-E1-46-001-V3 bei km 18+550
Wirtschaftsweg zum Abspulplatz A-E1-46-002-V3 bei km 22+257	Wirtschaftsweg zum Abspulplatz A-E1-46-003-V3 bei km 25+679
Wirtschaftsweg zum Abspulplatz A-E1-46-004-V3 bei km 28+792	Wirtschaftsweg zum Abspulplatz A-E1-46-005-V3 bei km 32+131
Wirtschaftsweg zum Abspulplatz A-E1-46-006-V3 bei km 35+072	Wirtschaftsweg zum Abspulplatz A-E1-47-001-V3 bei km 38+436
Wirtschaftsweg zum Abspulplatz A-E1-47-002-V3 bei km 41+766	Wirtschaftsweg zum Abspulplatz A-E1-47-004-V3 bei km 46+510
Wirtschaftsweg zum Abspulplatz A-E1-47-005-V3 bei km 49+715	Wirtschaftsweg zum Abspulplatz A-E1-47-006-V3 bei km 51+363
Wirtschaftsweg zum Abspulplatz A-E1-47-007-V3 bei km 53+585	Wirtschaftsweg zum Abspulplatz A-E1-48-001-V3 bei km 56+787
Wirtschaftsweg zum Abspulplatz A-E1-48-002-V3 bei km 60+460	Wirtschaftsweg zum Abspulplatz A-E1-48-003-V3 bei km 63+840
Wirtschaftsweg zum Abspulplatz A-E1-48-004-V3 bei km 67+452	Z-E1-44-001-V3 bei km 0+300
Z-E1-44-004-V3 bei km 0+950	Z-E1-44-005-V3 bei km 3+000
Z-E1-44-006-V3 bei km 3+450	Z-E1-44-007-V3 bei km 3+500
Z-E1-44-008-V3 bei km 4+500	Z-E1-44-010-V3 bei km 5+900

Straßenbezeichnung mit Kilometrierungsangabe	Straßenbezeichnung mit Kilometrierungsangabe
Z-E1-44-011-V3 bei km 7+350	Z-E1-44-012-V3 bei km 3+300
Z-E1-45-001-V3 bei km 10+250	Z-E1-45-002-V3 bei km 11+100
Z-E1-45-004-V3 bei km 12+750	Z-E1-45-005-V3 bei km 13+200
Z-E1-45-006-V3 bei km 13+600	Z-E1-45-007-V3 bei km 14+200
Z-E1-45-008-V3 bei km 14+900	Z-E1-45-009-V3 bei km 15+700
Z-E1-45-010-V3 bei km 16+900	Z-E1-45-011-V3 bei km 17+450
Z-E1-45-012-V3 bei km 12+800	Z-E1-45-013-V3 bei km 10+750
Z-E1-46-001-V3 bei km 19+000	Z-E1-46-002-V3 bei km 19+800
Z-E1-46-003-V3 bei km 19+600	Z-E1-46-004-V3 bei km 20+280
Z-E1-46-005-V3 bei km 22+850	Z-E1-46-006-V3 bei km 23+950
Z-E1-46-008-V3 bei km 26+400	Z-E1-46-009-V3 bei km 27+000
Z-E1-46-010-V3 bei km 27+500	Z-E1-46-011-V3 bei km 28+100
Z-E1-46-013-V3 bei km 29+250	Z-E1-46-014-V3 bei km 29+900
Z-E1-46-015-V3 bei km 30+500	Z-E1-46-016-V3 bei km 32+000
Z-E1-46-017-V3 bei km 32+800	Z-E1-46-018-V3 bei km 33+400
Z-E1-46-019-V3 bei km 34+100	Z-E1-47-001-V3 bei km 37+250
Z-E1-47-002-V3 bei km 39+100	Z-E1-47-003-V3 bei km 39+800
Z-E1-47-004-V3 bei km 42+900	Z-E1-47-005-V3 bei km 43+400
Z-E1-47-006-V3 bei km 44+000	Z-E1-47-007-V3 bei km 44+400
Z-E1-47-008-V3 bei km 45+600	Z-E1-47-009-V3 bei km 47+700
Z-E1-47-010-V3 bei km 48+300	Z-E1-47-011-V3 bei km 48+850
Z-E1-47-012-V3 bei km 52+500	Z-E1-47-013-V3 bei km 47+900
Z-E1-47-014-V3 bei km 53+800	Z-E1-48-001-V3 bei km 57+650
Z-E1-48-002-V3 bei km 58+500	Z-E1-48-003-V3 bei km 59+500
Z-E1-48-004-V3 bei km 61+200	Z-E1-48-005-V3 bei km 61+820
Z-E1-48-006-V3 bei km 62+300	Z-E1-48-007-V3 bei km 62+700
Z-E1-48-008-V3 bei km 66+000	Z-E1-48-009-V3 bei km 66+700
Z-E1-48-010-V3 bei km 68+200	Z-E1-48-011-V3 bei km 68+950
Z-E1-48-012-V3 bei km 69+700	Z-E1-48-013-V3 bei km 67+500

Tab. 6: Auflistung Äußere Baustraßen im Segment 44

Straßenbezeichnung
Die Zufahrtsstraße Z-E1-44-001-V3 wird teilweise ausgebaut.

Straßenbezeichnung
Die kurze Zufahrtsstraße Z-E1-44-004-V3 wird ausgebaut.
Die Zufahrtsstraße Z-E1-44-005-V3 wird ausgebaut.
Die Zufahrtsstraße Z-E1-44-006-V3 wird ausgebaut.
Die Zufahrtsstraße Z-E1-44-007-V3 wird ausgebaut.
Die Zufahrtsstraße Z-E1-44-008-V3 wird ausgebaut.
Die Zufahrtsstraße Z-E1-44-010-V3 wird ausgebaut.
Die Zufahrtsstraße Z-E1-44-011-V3 wird teilweise ausgebaut.
Die kurze Zufahrtsstraße Z-E1-44-012-V3 wird ausgebaut.

Tab. 7: Auflistung Äußere Baustraßen im Segment 45

Straßenbezeichnung
Die Zufahrtsstraße Z-E1-45-001-V3 wird ausgebaut.
Die Zufahrtsstraße Z-E1-45-002-V3 wird ausgebaut.
Die Zufahrtsstraße Z-E1-45-004-V3 wird ausgebaut.
Die Zufahrtsstraße Z-E1-45-005-V3 wird ausgebaut.
Die kurze Zufahrtsstraße Z-E1-45-006-V3 wird ausgebaut.
Die Zufahrtsstraße Z-E1-45-007-V3 wird teilweise ausgebaut.
Die Zufahrtsstraße Z-E1-45-008-V3 wird ausgebaut.
Die Zufahrtsstraße Z-E1-45-009-V3 wird ausgebaut.
Die Zufahrtsstraße Z-E1-45-010-V3 wird teilweise ausgebaut.
Die Zufahrtsstraße Z-E1-45-011-V3 wird ausgebaut.
Die Zufahrtsstraße Z-E1-45-012-V3 wird teilweise neu erstellt.
Die Zufahrtsstraße Z-E1-45-013-V3 wird ausgebaut.

Tab. 8: Auflistung Äußere Baustraßen im Segment 46

Straßenbezeichnung
Die Zufahrtsstraße Z-E1-46-001-V3 wird ausgebaut.
Die Zufahrtsstraße Z-E1-46-002-V3 wird neu erstellt.
Die kurze Zufahrtsstraße Z-E1-46-003-V3 wird ausgebaut.
Die Zufahrtsstraße Z-E1-46-004-V3 wird neu erstellt.
Die Zufahrtsstraße Z-E1-46-005-V3 wird teilweise ausgebaut.
Die kurze Zufahrtsstraße Z-E1-46-006-V3 wird ausgebaut.
Die Zufahrtsstraße Z-E1-46-008-V3 wird teilweise ausgebaut.
Die Zufahrtsstraße Z-E1-46-009-V3 wird ausgebaut, bzw. neu erstellt.

Straßenbezeichnung
Die Zufahrtsstraße Z-E1-46-010-V3 wird ausgebaut.
Die Zufahrtsstraße Z-E1-46-011-V3 wird ausgebaut.
Die Zufahrtsstraße Z-E1-46-013-V3 wird ausgebaut.
Die Zufahrtsstraße Z-E1-46-014-V3 wird teilweise ausgebaut.
Die Zufahrtsstraße Z-E1-46-015-V3 wird teilweise ausgebaut.
Die Zufahrtsstraße Z-E1-46-016-V3 wird teilweise ausgebaut.
Die Zufahrtsstraße Z-E1-46-017-V3 wird ausgebaut, bzw. neu erstellt.
Die Zufahrtsstraße Z-E1-46-018-V3 wird teilweise ausgebaut.
Die Zufahrtsstraße Z-E1-46-019-V3 wird ausgebaut, bzw. neu erstellt.

Tab. 9: Auflistung Äußere Baustraßen im Segment 47

Straßenbezeichnung
Die Zufahrtsstraße Z-E1-47-001-V3 wird ausgebaut.
Die Zufahrtsstraße Z-E1-47-002-V3 wird ausgebaut.
Die Zufahrtsstraße Z-E1-47-003-V3 wird ausgebaut, bzw. neu erstellt.
Die Zufahrtsstraße Z-E1-47-004-V3 wird ausgebaut.
Die Zufahrtsstraße Z-E1-47-005-V3 wird ausgebaut.
Die Zufahrtsstraße Z-E1-47-006-V3 wird teilweise ausgebaut.
Die Zufahrtsstraße Z-E1-47-007-V3 wird teilweise ausgebaut.
Die Zufahrtsstraße Z-E1-47-008-V3 wird ausgebaut.
Die Zufahrtsstraße Z-E1-47-009-V3 wird ausgebaut.
Die Zufahrtsstraße Z-E1-47-010-V3 wird ausgebaut.
Die Zufahrtsstraße Z-E1-47-011-V3 wird ausgebaut.
Die Zufahrtsstraße Z-E1-47-012-V3 wird ausgebaut.
Die kurze Zufahrtsstraße Z-E1-47-013-V3 wird ausgebaut.
Die kurze Zufahrtsstraße Z-E1-47-014-V3 wird ausgebaut.

Tab. 10: Auflistung Äußere Baustraßen im Segment 48

Straßenbezeichnung
Die Zufahrtsstraße Z-E1-48-001-V3 wird ausgebaut.
Die Zufahrtsstraße Z-E1-48-002-V3 wird ausgebaut.
Die Zufahrtsstraße Z-E1-48-003-V3 wird nicht ausgebaut.
Die Zufahrtsstraße Z-E1-48-004-V3 wird ausgebaut.
Die Zufahrtsstraße Z-E1-48-005-V3 wird ausgebaut.

Straßenbezeichnung
Die Zufahrtsstraße Z-E1-48-006-V3 wird ausgebaut.
Die Zufahrtsstraße Z-E1-48-007-V3 wird ausgebaut.
Die Zufahrtsstraße Z-E1-48-008-V3 wird ausgebaut.
Die Zufahrtsstraße Z-E1-48-009-V3 wird ausgebaut.
Die Zufahrtsstraße Z-E1-47-010-V3 wird ausgebaut, bzw. neu erstellt.
Die Zufahrtsstraße Z-E1-48-011-V3 wird ausgebaut.
Die kurze Zufahrtsstraße Z-E1-47-012-V3 wird ausgebaut, bzw. neu erstellt.
Die Zufahrtsstraße Z-E1-48-013-V3 wird ausgebaut.

3. Sondernutzungserlaubnis für die Querung von Straßen in offener Bauweise

Tab. 11: Auflistung der Straßen, die in offener Bauweise gequert werden sollen

Straßenbezeichnung mit Kilometrierungsangabe	Straßenbezeichnung mit Kilometrierungsangabe
Weg bei km 0+005	Weg bei km 0+154
Weg bei km 0+257	Weg bei km 0+588
Weg bei km 1+083	Weg bei km 1+121
Weg bei km 2+284	Weg bei km 2+553
Weg bei km 3+005	Weg bei km 3+019
Weg bei km 3+172	Weg bei km 3+450
Kreisstraße KG4 bei km 3+653	Weg bei km 3+753
Weg bei km 4+299	Weg bei km 4+501
Weg bei km 5+010	Weg bei km 5+266
Weg bei km 5+520	Weg bei km 5+572
Weg bei km 5+950	Weg bei km 6+013
Weg bei km 6+237	Weg bei km 6+468
Weg bei km 6+587	Weg bei km 6+763
Weg bei km 6+922	Weg bei km 7+101
Weg bei km 7+347	Weg bei km 7+638
Weg bei km 7+955	Weg bei km 8+256
Weg bei km 8+572	Weg bei km 8+674
Weg bei km 8+962	Weg bei km 9+295
Weg bei km 9+514	Weg bei km 9+740
Weg bei km 9+799	Weg bei km 9+998
Weg bei km 10+273	Weg bei km 10+279

Straßenbezeichnung mit Kilometrierungsangabe	Straßenbezeichnung mit Kilometrierungsangabe
Weg bei km 10+490	Weg bei km 10+763
Unklassifizierte Gemeinde- oder Ortsverbindungsstraße bei km 11+132	Weg bei km 11+663
Weg bei km 11+856	Weg bei km 12+000
Weg bei km 12+142	Weg bei km 12+765
Weg bei km 13+206	Weg bei km 13+386
Kreisstraße SW9 bei km 13+558	Weg bei km 13+753
Weg bei km 13+993	Weg bei km 14+200
Weg bei km 14+351	Weg bei km 14+624
Weg bei km 14+920	Weg bei km 15+134
Weg bei km 15+320	Weg bei km 15+387
Weg bei km 15+678	Weg bei km 16+144
Weg bei km 16+451	Weg bei km 16+644
Weg bei km 16+897	Weg bei km 17+205
Weg bei km 17+456	Weg bei km 17+770
Weg bei km 17+779	Weg bei km 18+056
Weg bei km 18+352	Weg bei km 18+541
Weg bei km 18+572	Weg bei km 18+761
Weg bei km 18+994	Weg bei km 19+059
Weg bei km 19+307	Weg bei km 19+840
Weg bei km 20+065	Kreisstraße MSP1 bei km 20+171
Weg bei km 20+269	Weg bei km 20+489
Weg bei km 20+794	Weg bei km 20+918
Weg bei km 21+013	Weg bei km 21+261
Weg bei km 21+506	Weg bei km 21+627
Weg bei km 22+119	Weg bei km 22+163
Weg bei km 22+841	Weg bei km 22+880
Weg bei km 23+157	Weg bei km 24+498
Weg bei km 24+913	Weg bei km 25+195
Weg bei km 25+413	Weg bei km 25+805
Weg bei km 25+816	Weg bei km 26+019
Weg bei km 26+216	Weg bei km 26+257
Weg bei km 26+414	Weg bei km 26+722

Straßenbezeichnung mit Kilometrierungsangabe	Straßenbezeichnung mit Kilometrierungsangabe
Weg bei km 26+993	Unklassifizierte Gemeinde- oder Ortsverbindungsstraße bei km 27+181
Unklassifizierte Gemeinde- oder Ortsverbindungsstraße bei km 27+363	Unklassifizierte Gemeinde- oder Ortsverbindungsstraße bei km 27+431
Weg bei km 27+449	Weg bei km 27+812
Weg bei km 28+026	Unklassifizierte Gemeinde- oder Ortsverbindungsstraße bei km 28+111
Weg bei km 28+404	Kreisstraße MSP6 bei km 28+682
Weg bei km 28+959	Weg bei km 29+294
Weg bei km 29+636	Weg bei km 29+664
Weg bei km 29+855	Unklassifizierte Gemeinde- oder Ortsverbindungsstraße bei km 29+885
Weg bei km 30+178	Weg bei km 30+527
Unklassifizierte Gemeinde- oder Ortsverbindungsstraße bei km 31+676	Weg bei km 31+987
Weg bei km 32+292	Weg bei km 32+529
Weg bei km 32+815	Unklassifizierte Gemeinde- oder Ortsverbindungsstraße bei km 35+130
Weg bei km 35+287	Weg bei km 35+594
Weg bei km 35+887	Weg bei km 36+300
Weg bei km 36+395	Weg bei km 36+476
Weg bei km 36+660	Weg bei km 36+939
Weg bei km 37+199	Weg bei km 37+338
Weg bei km 37+398	Weg bei km 37+545
Kreisstraße MSP7 bei km 37+767	Weg bei km 37+880
Weg bei km 38+048	Weg bei km 38+061
Weg bei km 38+242	Weg bei km 38+296
Weg bei km 38+535	Weg bei km 38+724
Weg bei km 38+854	Weg bei km 38+962
Weg bei km 39+129	Weg bei km 40+080
Weg bei km 40+303	Weg bei km 40+513
Weg bei km 40+797	Weg bei km 40+994
Weg bei km 41+153	Weg bei km 41+474
Unklassifizierte Gemeinde- oder Ortsverbindungsstraße bei km 41+523	Weg bei km 41+803

Straßenbezeichnung mit Kilometrierungsangabe	Straßenbezeichnung mit Kilometrierungsangabe
Weg bei km 42+024	Weg bei km 42+335
Weg bei km 42+351	Weg bei km 42+558
Weg bei km 42+839	Weg bei km 42+889
Weg bei km 43+062	Weg bei km 43+360
Weg bei km 43+478	Weg bei km 43+726
Weg bei km 43+843	Weg bei km 43+888
Weg bei km 43+949	Weg bei km 44+037
Weg bei km 44+122	Weg bei km 44+213
Weg bei km 44+342	Weg bei km 44+408
Weg bei km 46+428	Weg bei km 46+652
Weg bei km 47+022	Weg bei km 47+123
Weg bei km 47+403	Weg bei km 47+766
Weg bei km 47+945	Weg bei km 48+391
Weg bei km 48+594	Weg bei km 48+862
Weg bei km 48+894	Unklassifizierte Gemeinde- oder Ortsverbindungsstraße bei km 49+749
Weg bei km 49+767	Weg bei km 51+202
Weg bei km 51+343	Weg bei km 51+503
Unklassifizierte Gemeinde- oder Ortsverbindungsstraße bei km 51+734	Weg bei km 51+946
Weg bei km 52+129	Weg bei km 52+266
Weg bei km 52+466	Weg bei km 52+613
Weg bei km 53+482	Weg bei km 53+604
Weg bei km 53+821	Weg bei km 53+879
Weg bei km 54+063	Unklassifizierte Gemeinde- oder Ortsverbindungsstraße bei km 54+192
Weg bei km 54+276	Weg bei km 54+463
Weg bei km 54+800	Weg bei km 54+883
Unklassifizierte Gemeinde- oder Ortsverbindungsstraße bei km 55+307	Weg bei km 55+518
Weg bei km 55+719	Weg bei km 55+799
Weg bei km 55+956	Weg bei km 56+164
Weg bei km 56+380	Weg bei km 56+569
Weg bei km 56+691	Weg bei km 56+902

Straßenbezeichnung mit Kilometrierungsangabe	Straßenbezeichnung mit Kilometrierungsangabe
Weg bei km 57+076	Weg bei km 57+260
Weg bei km 57+388	Weg bei km 57+433
Weg bei km 57+672	Weg bei km 57+802
Weg bei km 57+981	Weg bei km 58+043
Weg bei km 58+158	Weg bei km 58+328
Weg bei km 58+529	Weg bei km 58+711
Weg bei km 58+924	Weg bei km 59+034
Weg bei km 59+108	Weg bei km 59+322
Weg bei km 59+499	Unklassifizierte Gemeinde- oder Ortsverbindungsstraße bei km 59+511
Unklassifizierte Gemeinde- oder Ortsverbindungsstraße bei km 60+557	Weg bei km 60+589
Unklassifizierte Gemeinde- oder Ortsverbindungsstraße bei km 60+810	Unklassifizierte Gemeinde- oder Ortsverbindungsstraße bei km 60+937
Unklassifizierte Gemeinde- oder Ortsverbindungsstraße bei km 61+232	Weg bei km 61+420
Weg bei km 61+625	Weg bei km 61+839
Weg bei km 62+018	Unklassifizierte Gemeinde- oder Ortsverbindungsstraße bei km 62+173
Unklassifizierte Gemeinde- oder Ortsverbindungsstraße bei km 62+339	Weg bei km 62+348
Weg bei km 62+872	Weg bei km 63+105
Weg bei km 63+219	Unklassifizierte Gemeinde- oder Ortsverbindungsstraße bei km 63+632
Unklassifizierte Gemeinde- oder Ortsverbindungsstraße bei km 63+763	Weg bei km 63+806
Weg bei km 63+997	Weg bei km 64+128
Unklassifizierte Gemeinde- oder Ortsverbindungsstraße bei km 64+345	Kreisstraße WÜ31 bei km 64+465
Unklassifizierte Gemeinde- oder Ortsverbindungsstraße bei km 64+911	Weg bei km 65+139
Unklassifizierte Gemeinde- oder Ortsverbindungsstraße bei km 65+455	Weg bei km 65+618
Weg bei km 66+041	Weg bei km 66+324
Weg bei km 66+575	Weg bei km 66+743

Straßenbezeichnung mit Kilometrierungsangabe	Straßenbezeichnung mit Kilometrierungsangabe
Weg bei km 66+974	Unklassifizierte Gemeinde- oder Ortsverbindungsstraße bei km 67+143
Weg bei km 67+268	Weg bei km 67+449
Weg bei km 67+466	Weg bei km 67+704
Weg bei km 67+880	Weg bei km 68+605
Weg bei km 68+751	Weg bei km 68+826
Unklassifizierte Gemeinde- oder Ortsverbindungsstraße bei km 68+956	Weg bei km 69+074
Weg bei km 69+209	Weg bei km 69+235
Weg bei km 69+366	Unklassifizierte Gemeinde- oder Ortsverbindungsstraße bei km 69+502
Weg bei km 69+671	Weg bei km 69+985
Weg bei km 70+080	Weg bei km 70+160
Weg bei km 70+275	-

A.III.5.2 Ausnahmen von Anbauverbotszonen des Art. 23 Abs. 1 S. 1 BayStrWG

Für folgende Kabelverlegung und das Anlegen von Bodenmieten ersetzt dieser Planfeststellungsbeschluss die straßenrechtlichen Ausnahmen vom Errichten baulicher Anlagen in der Anbauverbotszone:

Tab. 12: Schutzstreifen innerhalb von Anbauverbotszonen

betroffene Straße	Anbauverbotszone m]	Von (km)	Bis (km)	Länge (m)	Bauweise
ST 2290	20	08+290	08+340	50	geschlossen
ST 2293	20	12+480	12+530	50	geschlossen
ST 2433	20	15+930	16+000	70	geschlossen
ST 2433	20	19+560	19+630	70	geschlossen
ST 2294	20	23+910	23+990	80	geschlossen
ST 2300	20	46+030	46+110	80	geschlossen
ST 2310	20	48+150	48+220	70	geschlossen
ST 2297	20	69+700	69+740	40	geschlossen
KG 5	15	00+920	00+960	40	geschlossen
KG 3	15	01+930	01+990	60	geschlossen
KG 4	15	03+630	03+680	50	offen
SW 9	15	11+390	11+430	40	geschlossen

betroffene Straße	Anbauverbotszone m]	Von (km)	Bis (km)	Länge (m)	Bauweise
SW 9	15	13+540	13+580	40	offen
MSP 1	15	20+150	20+190	40	offen
MSP 6	15	28+660	28+700	40	offen
MSP 7	15	37+740	37+800	60	offen
WÜ 31	15	64+450	64+490	40	offen

Tab. 13: Arbeitsstreifen innerhalb von Anbauverbotszonen

betroffene Straße	Anbauverbotszone (m)	Von (km)	Bis (km)	Länge (m)	Bauweise
A3/E41	40	62+600	62+770	170	geschlossen
A7/E45	40	12+890	12+910	20	geschlossen
B27	20	45+590	45+600	10	geschlossen
B8	20	59+650	59+770	120	geschlossen
ST 2290	20	8+250	8+360	110	offen/geschlossen
ST 2293	20	12+470	12+540	70	geschlossen
ST 2294	20	23+970	24+010	40	geschlossen
ST 2297	20	69+690	69+710	20	geschlossen
ST 2433	20	15+900	16+030	130	geschlossen
KG 4	15	3+620	3+710	90	offen
KG 5	15	0+950	0+960	10	geschlossen
SW9	15	11+390	11+430	40	geschlossen
SW9	15	13+540	13+580	40	offen
MSP1	15	20+150	20+190	40	offen
MSP6	15	28+660	28+700	40	offen
MSP7	15	37+730	37+830	100	offen
WÜ31	15	64+450	64+490	40	offen

Im Übrigen wird auf die Detailangaben der Planunterlage Teil K05 - Voraussetzungen für straßenrechtliche Genehmigungen, der Planunterlage Teil L03 - Logistik- und Verkehrskonzept sowie der planfestgestellten Planunterlage Teil C08 - Kreuzungsverzeichnis Bezug genommen.

A.III.6 Wasserhaushalt**A.III.6.1 Gewässerrandstreifen, Anlagen in, an, über und unter Gewässern**

Dieser Planfeststellungsbeschluss ersetzt im Abschnitt E 1 (km 0+000 bis km 70+281) die folgenden wasserrechtlichen Genehmigungen, Befreiungen und Ausnahmen unter Bezugnahme auf die Planunterlagen Teil K02- wasserrechtliche Genehmigungen und der Planunterlage Teil C08 - Kreuzungsverzeichnis beantragten wasserrechtlichen Genehmigungen:

Kreuzungen von Gewässern nach § 36 Abs. 1 Nr. 2 WHG in Verbindung mit Eingriffen in Gewässerrandstreifen nach § 38 Abs. 5, Abs. 4 S. 1 Nr. 2 WHG

1. Planunterlage Teil C08 - Kreuzungsverzeichnis und Planunterlage Teil K02 - wasserrechtliche Genehmigungen, Bericht, Tab. 2 (Fließgewässer mit offener Gewässerquerung bzw. Fließgewässer mit betroffenen Gewässerrandstreifen gemäß Art. 23 Abs. 3 ,16 Abs. 1 S. 1 BayNatSchG)
2. Planunterlage Teil C08 - Kreuzungsverzeichnis und Planunterlage Teil K02 - wasserrechtliche Genehmigungen, Tab. 1 (genehmigungspflichtige Gewässer im PFA E1 gemäß § 36 WHG und Art. 20 BayWG)

A.III.6.2 Bauliche Anlagen in Überschwemmungsgebieten

Für die Errichtung baulicher Anlagen im Bereich der festgesetzten bzw. vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebiete in der Planunterlage Teil K02 - wasserrechtliche Genehmigungen, Anh.02 (Unterlagen zu § 78 WHG Bauliche Schutzvorschriften für festgesetzte Überschwemmungsgebiete) und Planunterlage Teil L06.2 - Hydrogeologie genannten festgesetzten Überschwemmungsgebieten nach § 76 Abs. 1 WHG und vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebieten nach § 76 Abs. 3 WHG wird die erforderliche Genehmigung bezogen auf:

1. Überschwemmungsgebiet Main ca. bei km 45+600 bis km 46+000,
 2. vorläufig gesichertes Überschwemmungsgebiet Leinacher Bach ca. bei km 48+100
- ersetzt.

A.III.6.3 Wasserschutzgebiete

Dieser Planfeststellungsbeschluss ersetzt die folgenden widerruflichen Befreiungen und Ausnahmen bei:

1. dem Wasserschutzgebiet "Halsheim" in der Schutzzone II:
 - a) Befreiung von dem Verbot von Aufschlüssen oder Veränderungen der Erdoberfläche, auch wenn Grundwasser nicht aufgedeckt wird,
 - b) Befreiung von dem Verbot Abfall einschließlich Klärschlamm zu behandeln, zu lagern oder abzulagern,
 - c) Befreiung von dem Verbot Straßen, Wege, Plätze sowie Parkplätze zu errichten oder zu erweitern,
 - a) Befreiung vom Verbot zur Durchführung von Bohrungen,
 - d) Befreiung sonstige bauliche Anlagen zu errichten oder zu erweitern.

2. dem Wasserschutzgebiet "Arnstein (geplant)" in der Schutzzone II und III:

- a) Befreiung von dem Verbot Aufschlüsse oder Veränderungen der Erdoberfläche, auch wenn Grundwasser nicht aufgedeckt wird, vorzunehmen oder zu erweitern; insbesondere Fischteiche, Kies-, Sand- und Tongruben, Steinbrüche, Übertagebergbau und Torfstiche,
- b) Befreiung von dem Verbot von Wiederverfüllung von Erdaufschlüssen, Baugruben und Leitungsgräben sowie Geländeauffüllungen,
- c) Befreiung von dem Verbot in der Schutzzone II Leitungen verlegen oder erneuern,
- d) Befreiung von dem Verbot Bohrungen durchzuführen,
- e) Befreiung von dem Verbot von Untertage-Bergbau und Tunnelbauten,
- f) Befreiung von dem Verbot vom Umgang mit wassergefährdenden Stoffen,
- g) Befreiung vom Verbot Abfall i. S. d. Abfallgesetze und bergbauliche Rückstände abzulagern,
- h) Befreiung vom Verbot Anlagen zur Versickerung des von Dachflächen abfließenden Wassers zu errichten oder zu erweitern,
- i) Befreiung vom Verbot Straßen, Wege und sonstige Verkehrsflächen zu errichten oder zu erweitern,
- j) Befreiung vom Verbot wassergefährdende Materialien zum Straßen-, Wege-, Eisenbahn- oder Wasserbau zu verwenden,
- k) Befreiung vom Verbot in der Schutzzone II Baustelleneinrichtungen, Baustofflager zu errichten oder zu erweitern,
- l) Befreiung vom Verbot bauliche Anlagen zu errichten oder zu erweitern,
- m) Befreiung vom Verbot Rodung, Kahlschlag (ausgenommen bei Kalamitäten) größer als 5.000 m² oder eine in der Wirkung gleichkommende Maßnahme vorzunehmen.

3. dem Wasserschutzgebiet "Thüngen" in der Schutzzone IIIA und IIIB:

- a) Befreiung vom Verbot, Aufschlüsse oder Veränderungen der Erdoberfläche, auch wenn Grundwasser nicht aufgedeckt wird, vorzunehmen oder zu erweitern,
- b) Befreiung vom Verbot Bohrungen durchzuführen,
- c) Befreiung vom Verbot Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen zu errichten oder zu erweitern,
- d) Befreiung vom Verbot vom Umgang mit wassergefährdenden Stoffen außerhalb von Anlagen,
- e) Befreiung vom Verbot Straßen, Wege und sonstige Verkehrsflächen zu errichten oder zu erweitern,
- f) Befreiung vom Verbot wassergefährdende auswaschbare oder auslaugbare Materialien zum Straßen- oder Wegebau zu verwenden,
- g) Befreiung vom Verbot, Abwasserbehandlungsanlagen zu errichten,
- h) Befreiung vom Verbot, Anlagen zur Versickerung von Abwasser zu errichten,
- i) Befreiung vom Verbot, Abwasserleitungen und zugehörige Anlagen zu errichten,

- j) Befreiung vom Verbot bauliche Anlagen zu errichten oder zu erweitern,
 - k) Befreiung vom Verbot von Rodung oder Kahlschlag (ausgenommen bei Kalamitäten),
 - l) Befreiung vom Verbot zur Wiederverfüllung von Erdaufschlüssen, Baugruben und Leitungsgräben sowie Geländeauffüllungen.
4. dem Wasserschutzgebiet "Zellingen" in der Schutzzone III:
- a) Ausnahme vom Verbot Abfall im Sinne der Abfallgesetze und bergbauliche Rückstände zu behandeln, zu lagern oder abzulagern,
 - b) Ausnahme vom Verbot Straßen, Wege und sonstige Verkehrsflächen zu errichten oder zu erweitern,
 - c) Ausnahme vom Verbot zum Straßen-, Wege-, Eisenbahn- und Wasserbau wassergefährdende auslaug- oder auswaschbare Materialien (z. B. Schlacke, Bauschutt, Teer, Imprägniermittel u. ä.) zu verwenden.
5. dem Wasserschutzgebiet "Waldbrunn" in der Schutzzone III:
- a) Ausnahme vom Verbot zu roden,
 - b) Ausnahme vom Verbot Aufschlüsse oder Veränderungen der Erdoberfläche, auch wenn Grundwasser nicht aufgedeckt wird, vorzunehmen oder zu erweitern,
 - c) Ausnahme vom Verbot von Durchführung von Bohrungen, auch wenn dadurch gute Deckschichten zerrissen oder Einmuldungen oder offene Wasseransammlungen herbeigeführt werden,
 - d) Ausnahme vom Verbot zum Straßenbau-, Wege- und Wasserbau wassergefährdende auslaugbare und auswaschbare Materialien zu verwenden,
 - e) Ausnahme vom Verbot Betriebe oder betriebliche Anlagen, in denen wassergefährdenden Stoffen hergestellt, verarbeitet, umgesetzt oder gelagert werden zu errichten oder erweitern,
 - f) Ausnahme vom Verbot sonstige bauliche Anlagen zu errichten oder zu erweitern - verboten, sofern Abwasser nicht in eine Sammelentwässerung eingeleitet und die Dichtheit der Kanäle einschließl. der Anschlussleitungen, nicht vor Inbetriebnahme durch Druckprobe nachgewiesen und wiederkehrend alle 5 Jahre durch geeignete Verfahren überprüft wird.
6. dem Wasserschutzgebiet "Zeller Quellstollen" in der Schutzzone IIIB:
- a) Ausnahme vom Verbot Aufschlüsse oder Veränderungen der Erdoberfläche, auch wenn Grundwasser nicht aufgedeckt wird, vorzunehmen oder zu erweitern,
 - b) Ausnahme vom Verbot Bohrungen durchzuführen,
 - c) Ausnahme vom Verbot zum Straßenbau-, Wege- und Wasserbau wassergefährdende auslaugbare und auswaschbare Materialien zu verwenden,
 - d) Ausnahme vom Verbot Betriebe und Anlagen in denen wassergefährdenden Stoffen hergestellt, verarbeitet, umgesetzt oder gelagert werden, zu errichten oder erweitern,

- e) Ausnahme vom Verbot sonstige bauliche Anlagen zu errichten oder zu erweitern - verboten, sofern nicht eine Sammelentwässerung angeschlossen wird.
7. dem Wasserschutzgebiet "Altertheim (geplante Neufassung)" in der Schutzzone III:
- a) Befreiung vom Verbot Aufschlüsse oder Veränderungen der Erdoberfläche, auch wenn Grundwasser nicht aufgedeckt wird, vorzunehmen oder zu erweitern,
 - b) Befreiung vom Verbot von Wiederverfüllung von Erdaufschlüssen und Leitungsgräben. Nur zulässig mit dem ursprünglichen Erdaushub im Zuge von Baumaßnahmen und sofern die Bodenauflage wiederhergestellt wird,
 - c) Befreiung vom Verbot Bohrungen durchzuführen,
 - d) Befreiung vom Verbot Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen zu errichten oder zu erweitern,
 - e) Befreiung vom Verbot vom Umgang mit wassergefährdenden Stoffen,
 - f) Befreiung vom Verbot Straßen, Wege und sonstige Verkehrsflächen zu errichten oder zu erweitern - nur zulässig für klassifizierte Straßen, wenn die „Richtlinien für bautechnische Maßnahmen an Straßen in Wasserschutzgebieten (RiStWag)“ in der jeweils geltenden Fassung beachtet werden und für öffentliche Feld- und Waldwege, beschränkt-öffentliche Wege, Eigentümerwege und Privatwege und bei breitflächigem Versickern des abfließenden Wassers,
 - g) Befreiung vom Verbot wassergefährdende auswaschbare oder auslaugbare Materialien zum Straßen- oder Wegebau zu verwenden,
 - h) Befreiung vom Verbot bauliche Anlagen zu errichten oder zu erweitern,
 - i) Befreiung vom Verbot von Rodung, Kahlschlag (ausgenommen Kalamitäten).

A.III.7 Strom- und schiffahrtspolizeiliche Genehmigung

Mit dem Planfeststellungsbeschluss wird die strom- und schiffahrtspolizeiliche Genehmigung für die Kreuzung des Mains bei km 45+900 nach § 31 Abs. 1 Nr. 2 WaStrG ersetzt (vgl. Planunterlage Teil K07 – Strom- und schiffahrtspolizeiliche Genehmigungen, Kap. 2 und Anhang 01, Blatt 1).

A.III.8 Abweichung nach Art. 63 Abs. 1 S. 1 BayBO

Die Abweichung von den Vorgaben des Art. 44a Abs. 2 Satz 1 Nr. 1 BayBO über die Errichtung und den Betrieb von Anlagen zur Erzeugung von Strom aus solarer Strahlungsenergie auf dem Dach der Kabelabschnittsstation wird durch den Planfeststellungsbeschluss ersetzt.

A.IV WASSERRECHTLICHE ERLAUBNISSE

A.IV.1 Erlaubnisse

Dem Vorhabenträger wird gemäß den Angaben in den Antragsunterlagen vom 15.12.2023, vgl. Planunterlage Teil K02 – wasserrechtliche Anträge gem. § 8 ff WHG, Anhang 1 sowie den dazugehörigen Planzeichnungen, vgl. Planunterlage Teil L06.3 - Wasserhaltung, Anlage 01, Übersichtspläne, Bl. 1 - 20 und nach Maßgabe der Inhalts- und Nebenbestimmungen

Kap. A.IV.2 dieser Entscheidung im Benehmen mit der zuständigen Unteren Wasserbehörde die wasserrechtliche Erlaubnis erteilt für:

A.IV.1.1 Bauzeitliche Benutzung der Oberflächengewässer

Tab. 14: Übersicht der Einleitstellen in Oberflächengewässer

Identifikationsnummer (ID) der Einleitstelle	Rechtswert	Hochwert	Gemarkung	Flur/Flurstück
1	581745,891	5554327,74	Oerlenbach	761
B07	581606,284	5554042,15	Ebenhausen	642
2	581211,949	5554335,32	Oerlenbach	778
4	580974,5	5554395,5	Oerlenbach	574
5	580179,438	5554730,52	Oerlenbach	605
6	579337,5	5554700,5	Ebenhausen	952
B08	578955,731	5554363,56	Ebenhausen	284
7	578561,303	5554537,29	Ebenhausen	284
9	577898,725	5554169,18	Ramsthal	3145
10	577795,688	5553777,55	Ramsthal	3037
11	577752,5	5553238,5	Ramsthal	3331
14	577027,356	5552119,11	Ramsthal	3481
15	576906,556	5551634,32	Ramsthal	3258
17	576425,087	5550805,19	Sulzthal	1521
18	576310,215	5550864,77	Sulzthal	1543
19	575926,574	5549686,56	Greßthal	4122
20	575910,5	5549407,5	Greßthal	4127
21	575963,49	5548868,05	Greßthal	3502
21.01	575682,096	5548426,86	Greßthal	4111
23	575453,03	5547897,7	Greßthal	4111
24	575451,653	5547803,94	Greßthal	4111
B09	575353,351	5547900,43	Greßthal	2904
25	575235,352	5547195,79	Greßthal	2867
26	575025,04	5546906,75	Greßthal	2582
27	574929,5	5546888,5	Greßthal	2247
B010	574903,039	5546590,13	Schwemmelsbach	1469
29	574555,5	5546680,5	Schwemmelsbach	1486
30	573639,5	5546357,5	Schwemmelsbach	1547
31	573379,036	5546123,68	Schwemmelsbach	3393

Identifikationsnummer (ID) der Einleitstelle	Rechtswert	Hochwert	Gemarkung	Flur/Flurstück
32	572925,928	5545797,99	Wülfershausen	250
33	572083,117	5545114,05	Wülfershausen	332
34	572097,5	5545107,5	Wülfershausen	332
35	572004,259	5544664,87	Wülfershausen	371
36	572043,866	5544233,66	Burghausen	207
36.01	572123,631	5543675,06	Burghausen	238
37	572122,356	5543350,91	Burghausen	376
38	572112,5	5543085,5	Burghausen	378
39	571746,5	5542206,5	Schwebenried	466
40	571423,139	5542021,58	Schwebenried	417
B011	571582,719	5541526,99	Schwebenried	645
42	571132,107	5541629,9	Schwebenried	652
42.01	570583,081	5540947,79	Schwebenried	757
43	570389,694	5540714,87	Schwebenried	717
B012	570068,771	5540254,63	Büchold	3751
44	569651,179	5540171,5	Büchold	3751
45	569300,349	5539703,5	Büchold	3267
46	568919,241	5539177,67	Büchold	3315
47	568368,5	5539190,5	Büchold	1007
48	567503,883	5538960,12	Heugrumbach	494
49	567010,668	5538463,17	Heugrumbach	515
50	566833,611	5537799,89	Heugrumbach	468
51	566646,5	5537593,5	Reuchelheim	2258
52	566241,5	5537116,5	Reuchelheim	2179
53	565179,234	5536391,76	Müdesheim	2009
54	565263,5	5536225,5	Müdesheim	2009
55	564435,5	5535796,5	Halsheim	739
56	564297,876	5535705,12	Halsheim	261
57	563369,5	5535134,5	Halsheim	342
58	562815,5	5535074,5	Binsfeld	320
B015	562645,5	5534720,5	Binsfeld	274
59	562895,5	5534476,5	Binsfeld	274
61	563262,256	5533322,87	Binsfeld	1684

Identifikationsnummer (ID) der Einleitstelle	Rechtswert	Hochwert	Gemarkung	Flur/Flurstück
62	563324,842	5532892,18	Thüngen	2499
66	565262,347	5529603,35	Retzstadt	1015
B016	564936,182	5529623,66	Retzstadt	1015
71	563309,075	5527650,03	Retzstadt	1768
73.01	561493,081	5527308,42	Retzstadt	2379
75	561199,38	5526432,86	Thüngersheim	8331
76	560067,88	5526705,59	Thüngersheim	1073
78	559701,98	5526293,66	Zellingen	18614
79	559208,493	5526392,53	Zellingen	18605
B017.5	557568,635	5526760,94	Zellingen	19448
81	558633,52	5526037,88	Zellingen	18939
82	557881,976	5525947,32	Zellingen	4788
83	557826,5	5525729,5	Zellingen	19449
85	557112,146	5525210,44	Unterleinach	2122
86	555801,316	5524460,59	Unterleinach	2122
89	554176,392	5523515,33	Unterleinach	1703
91	553683,087	5521477,18	Unterleinach	5668
92	554534,282	5520303,86	Greußenheim	31013
93	554059,952	5519839,95	Greußenheim	1384
94	553927,291	5519452,65	Greußenheim	1384
94.01	553774,324	5519137,15	Greußenheim	22031
95	553744,5	5518793,5	Greußenheim	22039
96	553743,5	5518459,5	Greußenheim	1384
97	553322,266	5517603,36	Greußenheim	3006
98	553323,154	5517308,33	Uettingen	1244
99	553232,271	5516628,73	Uettingen	1170
100	553118,5	5516124,5	Uettingen	1351
101	553055,5	5515701,5	Uettingen	1592
102	552851,704	5515327,06	Uettingen	1600
104	552766,518	5514758,68	Uettingen	1621
105	552838,298	5513946,47	Uettingen	2079
B021	552291,885	5513684,29	Helmstadt	4046
109	552941,65	5512049,87	Helmstadt	861

Identifikationsnummer (ID) der Einleitstelle	Rechtswert	Hochwert	Gemarkung	Flur/Flurstück
110	554424,646	5509744,31	Oberaltertheim	511
111	554873,891	5509137,11	Oberaltertheim	490
112	555023,5	5509182,5	Oberaltertheim	661
B022	555195,085	5509426,91	Oberaltertheim	662
113	556039,5	5508583,5	Oberaltertheim	1171
114	556027,5	5508474,5	Oberaltertheim	1327
115	556012,533	5508459,29	Oberaltertheim	1315
116	555908,716	5508019,48	Oberaltertheim	1354

für die Ableitung von Förderwasser aus Kabelgräben und Muffengruben sowie von Niederschlagswasser unter Nutzung von insgesamt 103 Einleitstellen und damit

1. Einbringen und Einleiten von Stoffen in die Oberflächengewässer während der jeweiligen Wasserhaltungsmaßnahmen;
2. bei der Herstellung offener Querungen sowie bei Herstellung bauzeitlicher Überfahrt für den Verbau oberirdischer Gewässer vgl. Planunterlage Teil C08 - Kreuzungsverzeichnis; und damit
 - a) das Entnehmen fester Stoffe aus oberirdischen Gewässern, soweit sich dies auf die Gewässereigenschaften auswirkt;
 - b) das Einbringen und Einleiten von Stoffen in Oberflächengewässer während der Bauzeit;
 - c) das Aufstauen und Absenken von oberirdischen Gewässern während der Bauzeit;

A.IV.1.2 Benutzung des Grundwasserkörpers

1. Muschelkalk - Arnstein (GWK-Nr. 2_G055)
2. Muschelkalk - Hammelburg (GWK-Nr. 2_G071)
3. Muschelkalk - Birkenfeld (GWK-Nr. 2_G064)
4. Muschelkalk - Gemeinde Altertheim (GWK-Nr. 2_G076)

für das Einbringen der Kabelanlage und den bauzeitlichen Betrieb von

1. Wasserhaltungen von bis zu 120 Tagen Entwässerungsdauer vgl. Planunterlage Teil L06.3 - Wasserhaltung, Anhang 01, Übersichtstabelle Wasserhaltungsabschnitte
2. 12 Versickerungsflächen

Tab. 15: Flächen für die Versickerung in das Grundwasser

Versickerungs- fläche	Rechtswert	Hochwert	Gemarkung	Flurstück	Fläche [m²]	Prognostizierte maximale Versickerungs- rate [l/s]
V1	564748	5531027	Retzstadt	758, 759	696	3
V2	564815	5530601	Retzstadt	846	303	1
V3	565590	5529103	Retzstadt	1286, 286/1	750	2
V4	565683	5528740	Retzstadt	1299	251	1
V5	564790	5527764	Retzstadt	1310	329	1
V6	564050	5527522	Retzstadt	1610/5	699	2
V7	554043	5522497	Unterleinach	5792	1.142	5
V8	554504	5522374	Helmstadt	4160	401	1
V9	552791	5512856	Helmstadt	4618	1.102	5
V10	554126	5510664	Unteraltertheim	16923	567	2
V11	565444	5528497	Retzstadt	1692	603	2
V12	552624	5513526	Unterleinach	5815	295	1

und damit

- a) das Entnehmen, Zutagefördern, Zutageleiten und Ableiten von Grundwasser,
- b) das Einbringen und Einleiten von Stoffen in die Grundwasserkörper,
- c) das Aufstauen, Absenken und Umleiten von Grundwasser durch Anlagen, die hierfür bestimmt oder geeignet sind,

für den mit der Herstellung des Kabelgrabens und der Baugruben verbundenen Einsatz von Gerätschaften und Stoffen während der Bauzeit und damit Maßnahmen, die geeignet sind, dauernd oder in einem nicht nur unerheblichen Ausmaß nachteilige Veränderungen der Wasserbeschaffenheit herbeizuführen.

A.IV.1.3 Erdaufschlüsse

Bei der Verfüllung des Kabelgrabens ist auf die Wiederherstellung der ursprünglichen Schichten sowie eine ordnungsgemäße Verdichtung zu achten. Die Grundwasserdeckschichten sowie deren Schutzpotenzial für den Grundwasserleiter dürfen nicht nachteilig beeinträchtigt werden. Für Verfüllungen ist nur unbelastetes Material zu verwenden. Bei organoleptischen Auffälligkeiten ist Austauschmaterial einzubauen.

A.IV.2 Inhalts- und Nebenbestimmungen

1. Die wassertechnischen Berechnungen sowie die in den Antragsunterlagen getroffenen Zusagen zu den Erlaubnistatbeständen sind Bestandteil der erteilten Erlaubnis. Die Einleitmengen und Einleitungsstellen für das anfallende und zutage geförderte

- Grundwasser sind verbindlich zu beachten. Die aufgeführten max. Entnahmemengen und -zeiten dürfen nicht überschritten werden.
2. Der Vorhabenträger wird verpflichtet, im Rahmen der Ausführungsplanung seine Baugrunduntersuchungen abzuschließen. Die Ergebnisse der Baugrunduntersuchungen sind zu berücksichtigen.
 3. Der Vorhabenträger hat die aktuellen Stoffkonzentrationen in den gehobenen Wässern vor ihrer Rückführung (Einleitung, Reinfiltration) in die vorgesehenen Wasserkörper in hinreichend eng getakteten Intervallen zu messen bzw. zu beproben. Bei Feststellung der Überschreitungen von Grenzwerten gemäß Anlage 7 OGewV hat der Vorhabenträger die Einleitung bzw. Reinfiltration unverzüglich einzustellen und weitergehende Schutzvorkehrungen, wie Wasseraufbereitung, biologische Reinigungsverfahren, Reduktion der Einleitrates, etc., zu treffen. Die getroffenen Schutzvorkehrungen sind mit der zuständigen Wasserbehörde abzustimmen.
 4. Der Vorhabenträger hat im Rahmen der Ausführungsplanung Sicker- oder Dränggräben sowie Pumpensümpfe final anzuordnen und ihre konkrete Gestaltung zu bestimmen.
 5. Der Vorhabenträger hat für die Baumaßnahmen ein Havariekonzept zu erstellen, welches Bohrungen und die spezifischen Gefährdungen daraus berücksichtigt. Dieses Havariekonzept ist vor Ausführung der Baumaßnahmen mit der zuständigen Unteren Wasserbehörde abzustimmen. Ferner ist das Havariekonzept frühzeitig der Planfeststellungsbehörde vorzulegen.
 6. Im Rahmen der Ausführungsplanung hat der Vorhabenträger ausgehend von der dann durchgeführten Detaillierung abschließend zu prüfen, ob und in welchem Umfang das planfestgestellte Vorhaben Eigenwasserversorgungen Dritter (vgl. Planunterlage Teil L06.1 - Hydrogeologisches Fachgutachten, Bericht, Tab. 40) berührt sind. Ergibt die Prüfung, dass eine vorhabenbedingte Beeinträchtigung von Eigenwasserversorgungen Dritter nicht ausgeschlossen werden kann, hat er in der Ausführungsplanung ein einschlägiges Schutzkonzept aufzusetzen, das die bestehende Grundwasserqualität und das vorhandene Grundwasserdargebot im Einzugsgebiet der Eigenwasserversorgungen in einem für Eigenversorger zumutbarem Umfang sichert und hierfür ein regelmäßiges Monitoring vorsieht. Dieses Schutzkonzept ist auf Verlangen der Planfeststellungsbehörde vorzulegen.
 7. Im Rahmen der Ausführungsplanung hat der Vorhabenträger ausgehend von der dann durchgeführten Detaillierung abschließend zu prüfen, ob und in welchem Umfang das planfestgestellte Vorhaben Nachbarbebauungen beeinträchtigen kann, insbesondere wenn sie im Absenkungstrichterbereich situiert sind. Ergibt die Prüfung, dass eine vorhabenbedingte Beeinträchtigung von Nachbarbebauungen nicht ausgeschlossen werden kann, hat der Vorhabenträger in der Ausführungsplanung ein einschlägiges Schutzkonzept einschließlich spezifischen Monitoring aufzusetzen. Dieses hat Sicherungsmaßnahmen vorzusehen, um die betroffene Nachbarbebauung vor Setzungsschäden effektiv zu schützen. Dieses Schutzkonzept ist auf Verlangen der Planfeststellungsbehörde vorzulegen.
 8. Bodenmieten aus Gewässersohlmateriale o. ä. sind, sofern es der Bauablauf zulässt, auf der vom Gewässer abgewandten Seite der Arbeitsfläche zu lagern. Wenn ein Gefälle zum Gewässer hin besteht oder der Abstand zum Gewässer aufgrund der Bauarbeiten gering ist, sind Vorkehrungen zu treffen, um ein Abschwemmen des Bodens ins Gewässer zu verhindern. Die Deckschichten und Bodenfunktionen der

Oberflächengewässer sind möglichst nah am ursprünglichen Zustand wiederherzustellen, einschließlich der Abdichtung und des Einbaus von Querriegeln.

A.V NEBENBESTIMMUNGEN UND ANORDNUNGEN

A.V.1 Immissionsschutz

A.V.1.1 Nebenbauwerke

1. Die in der Planunterlage Teil E02 - Immissionen Lärm, Bericht, Kap. 4.3, genannten maximalen Schallleistungspegel der KAS im Betrieb sind einzuhalten.
2. Sollten im Rahmen der weiteren Detailplanung weitere Schallquellen entstehen, ist dies der Planfeststellungsbehörde unverzüglich mitzuteilen. Ebenso sind die Auswirkungen einer geänderten Planung schalltechnisch zu untersuchen und auf Verlangen der Planfeststellungsbehörde vorzulegen.

A.V.1.2 Baugeräusche und Betriebsgeräusche

1. Bei den mit diesem Planfeststellungsbeschluss zugelassenen Bauarbeiten sind die Bestimmungen der AVV Baulärm einzuhalten.
2. Die Verwendung von Geräten und Maschinen muss den Bestimmungen der Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung (32. BImSchV) entsprechen.
3. Für die von Richtwertüberschreitungen betroffene Nachbarschaft im Bereich der in der Anhang 1 dieser Entscheidung befindlichen Immissionsort-Tabellen zu den 16 Teilbereichen des Abschnitts (siehe Anhang 1: Immissionsschutz, Richtwertüberschreitungen Baulärm (Zusammenfassung), Teilbereiche 01-16 dieser Entscheidung), ist im Wege der Ausführungsplanung die Umsetzung der vom Vorhabenträger vorgeschlagenen Minderungsmaßnahmen [Auswahl leiserer Baugeräte, schallmindernd optimierte Anordnung der Baugeräte und Anlagen auf den Baustellen, Einhausung oder Kapselung stationärer Geräte, Aufstellen mobiler Lärmschutzwände, Beschränkung der täglichen Betriebszeiten von Geräten (vor allem der lautesten) sowie die optimierte Anordnung der Start- und Zielbaugrube, die Optimierung der zeitlichen Bauabfolge und/oder auch die Kombination verschiedener Maßnahmen ohne zeitgleiche Ausführung benachbarter geschlossener Bauweisen bzw. Verbauarbeiten] bzw. alternativer Bauverfahren zu prüfen und – soweit technisch realisierbar und wirtschaftlich verhältnismäßig – umzusetzen. Die Ergebnisse der Untersuchung sind der Planfeststellungsbehörde zwei Wochen vor Beginn der Bauarbeiten vorzulegen.
4. Kommt die Untersuchung zum Schluss, dass weiterhin Richtwertüberschreitungen prognostisch nicht ausgeschlossen werden können, ist eine baubegleitende Überwachungsmessung an den Immissionsorten/Engstellen mit prognostizierter Richtwertüberschreitung durchzuführen. Diese Messung ist durch eine nach § 29b BImSchG bekanntgegebene Messstelle und nach den Bestimmungen der AVV Baulärm durchzuführen. Es kann auf Messungen verzichtet werden, wenn durch Überwachungsmessungen an vergleichbaren Bautätigkeiten und Immissionssituationen des Vorhabenabschnitts ein Beurteilungspegel ermittelt wurde.
5. Sofern bei der Überwachungsmessung Richtwertüberschreitungen um mehr als 5 dB(A) festgestellt werden, sind diese der Planfeststellungsbehörde mitzuteilen. Der Verzicht auf Messungen im Sinne der Nebenbestimmung Nr. 4 Satz 3 ist begründet darzulegen.

6. Sofern Richtwertüberschreitungen um mehr als 5 dB(A) festgestellt werden, hat die hiervon betroffene Nachbarschaft dem Grunde nach einen Anspruch auf Entschädigung in Geld gegen den Vorhabenträger.
7. Der Vorhabenträger dokumentiert die Zeit und Dauer der Bauarbeiten, bei denen Richtwertüberschreitungen um mehr als 5 dB(A) messtechnisch nachgewiesen werden (z. B. durch die Anfertigung von Bautagebüchern). Die Dokumentation ist der Planfeststellungsbehörde kurzfristig auf Verlangen vorzulegen.
8. Der Vorhabenträger informiert die Nachbarschaft frühzeitig, d. h. möglichst einen Monat vor Baubeginn über Art, Ausmaß und Dauer der Bauarbeiten sowie über die zu erwartenden Beeinträchtigungen. Sie benennt zuständige Ansprechpersonen unter Angabe von Namen und Rufnummern, die während der Bauzeiten erreichbar sind.
9. Der Vorhabenträger informiert die Nachbarschaft, die von Richtwertüberschreitungen um mehr als 5 dB(A) betroffen ist, in Textform über den Anspruch auf Entschädigung dem Grunde nach gegen den Vorhabenträger.
10. Der Vorhabenträger teilt der Planfeststellungsbehörde mit, wenn an die betroffene Nachbarschaft eine Entschädigung gezahlt wurde. Kommt eine Einigung über die Höhe der Entschädigungen nicht zustande, entscheidet auf Antrag eines der Beteiligten die nach Landesrecht zuständige Behörde, § 18 Abs. 5 NABEG i. V. m. § 45a EnWG.
11. Der Vorhabenträger trägt dafür Sorge, dass die auf den Baustellen tätigen Bauunternehmen/Personen in lärmarmen Verhalten unterwiesen werden. Diese Unterweisung ist für jede/jedes auf der Baustelle tätige Person/Bauunternehmen in Textform zu dokumentieren und auf Verlangen der Planfeststellungsbehörde vorzulegen.

A.V.1.3 Erschütterungen und sekundärer Luftschall

1. Die Anforderungen der DIN 4150-2 und DIN 4150-3 sind einzuhalten, soweit sich aus den nachfolgenden Nebenbestimmungen nichts anderes ergibt.
2. Auflagen für den Einsatz der Vibrationsramme:
 - a) Im Bereich Wülfershausen und Binsfeld ist der Einsatz von Vibrationsrammen untersagt.
 - b) Bei Unterschreiten der in Tab. 16 dargestellten Abstände ist vorrangig ein erschütterungsärmeres Verfahren in den folgende Bereichen einzusetzen:
 - aa) zu Ebenhausen (Oerlenbach): Waldstr. 47, 49;
 - bb) Schwebenried (Arnstein): Hammelburger Str. 24;
 - cc) Uettingen: Mühlweg 3, 3A;
 - dd) Oberaltertheim (Altertheim): Wertheimer Weg 15, 18, Castellstr. 17, 18, Holzweg 10, 21, Siedlung 39

Tab. 16: Belästigungen durch Erschütterungen, Anhaltswert-Mindestabstände

Gebäudeart	Deckenart	Abstand Stufe III	Abstand Stufe II
Wohngebäude/Gewerbegebäude	Holzdecke	150 m	250 m
Wohngebäude/Gewerbegebäude	Massivdecke	110 m	180 m

- c) Ist ein erschütterungsärmeres Verfahren technisch nicht möglich, ist die Einsatzzeit der Vibrationsramme (= Zeit, während der tatsächlichen Schwingungen erzeugt werden) auf 4 Stunden pro Tag zu beschränken.
3. Auflagen für den Einsatz der Schlagramme:
- a) An den folgend aufgeführten Gebäuden in Wülfershausen (Wasserlosen) soll zur Vermeidung von Bauschäden durch ein Messprogramm sichergestellt werden, dass zumindest die Anforderungen der Stufe III der DIN 4150-2 eingehalten werden:
 - aa) Am Feldweinberg 1, 2, 4 und
 - bb) Am Sonnenhang 18, 20
 - b) Werden die Anforderungen nicht eingehalten, sind die Rammarbeiten auf 4 Stunden pro Tag zu beschränken.
4. Auflagen für den Einsatz des Meißelbaggers:
- a) Im Einwirkungsbereich der folgend aufgeführten Gebäude ist die tägliche Einwirkzeit des Meißelbaggers während der größten Annäherung an die Wohngebiete auf 4 Stunden täglich zu beschränken:
 - aa) Wasserlosen: Zum Wiedenhof 1;
 - bb) Wülfershausen: Am Feldweinberg 1, 2, 3, 4, Am Sonnenhang 16, 18, 20, 21, 23;
 - cc) Binsfeld (Arnstein): Bahnstraße 17, 19, 26;
 - dd) Uettingen: Mühlweg 3, 3A, 8, Am Bühl 1;
 - ee) Oberaltertheim (Altertheim): Siedlung 30, 32, 34.
 - b) Im Rahmen der Ausführungsplanung ist zu prüfen, ob in den eine Nummer zuvor genannten Bereichen ein weniger erschütterungsintensives Bauverfahren anstelle des Meißelbaggers gewählt werden kann und ggf. das weniger erschütterungsintensive Bauverfahren einzusetzen.
5. Ist eine Überschreitung der Anforderungen der Stufe III auch unter Berücksichtigung von Betriebszeitbeschränkungen nicht auszuschließen, sind die Rammarbeiten an den jeweils nächstgelegenen Objekten durch Überwachungsmessungen zu begleiten, um die Ramme bei minimaler Annäherung so steuern zu können, dass die Auswirkungen minimiert werden.
6. In der unmittelbaren Nähe zum Gewerbegebiet Am Michelsberg am Rand von Oberaltertheim bei Trassen-km 69+300 ist vor Einsatz eines Meißelbaggers zu prüfen, ob ein weniger erschütterungsintensives Bauverfahren gewählt werden kann und letzteres ggf. einzusetzen. Falls dies nicht der Fall ist, sind die Aufbrucharbeiten durch Überwachungsmessungen zu begleiten. Die Messungen haben an dem Gebäude stattzufinden, das der Trasse am nächsten liegt, um bei minimaler Annäherung des Baugerätes z. B. die Arbeitsfrequenz so zu steuern, dass Bauschäden vermieden werden.
7. Lösen die Einsätze von Baumaschinen in der Nähe der von baulichen Nutzungen mit Aufenthaltsräumen zum Wohnen/Arbeiten die Anhaltswerte der Tabelle 2 der DIN 4150-2 aus, so haben die Betroffenen einen Anspruch auf Entschädigung dem Grunde nach. Der Nachweis des Überschreitens der Anhaltswerte kann nachgewiesen werden durch:

- a) Messung oder
 - b) pauschale Annahme Unterschreitung der Stufe-III-Abstände der jeweiligen Baumaschine zu den betroffenen baulichen Anlagen. Die Abstände betragen für die Vibrationsramme bei Gebäuden mit Holzdecken ca. 150 m und bei Gebäuden mit Betondecken ca. 110 m, für die Schlagramme bei Gebäuden mit Holzdecken ca. 65 m und bei Gebäuden mit Betondecken ca. 41 m und für den Meißelbagger bei Gebäuden mit Holzdecken ca. 170 m und bei Gebäuden mit Betondecken ca. 110 m.
8. Die Dokumentationen von Erschütterungsmessungen sind im Falle einer Überschreitung der Anhaltswerte nach DIN 4150-2 der zuständigen Immissionsschutzbehörde und der Planfeststellungsbehörde unaufgefordert umgehend nach Erstellung vorzulegen.

A.V.1.4 Luftschadstoffe

1. Beim Betrieb der Baustellen sind bei den Luftqualitätsstandards und Immissionshöchstmengen die Immissionswerte der TA Luft für Staubbiederschlag sowie für Schwebstaub und Stickstoffdioxid einzuhalten.
2. Die Baustraßen, Baufelder, Baustelleneinrichtungsflächen und Bereitstellungsflächen sind in Trockenperioden ausreichend zu befeuchten, um baubedingte Staubbelastungen so weit wie möglich zu verringern.
3. An Übergängen von unbefestigten Untergründen auf befestigte Untergründe oder Fahrwege sind bei Bedarf Reifenwaschanlagen oder sonstige zur Vermeidung von Verschmutzungen geeignete Einrichtungen einzusetzen.
4. Baustraßen und für Fahrten genutzte Trogbauwerke sind in regelmäßigen Abständen und erforderlichenfalls anlassbezogen zu reinigen. Es ist hierbei darauf zu achten, dass sich diese Wegbereiche grundsätzlich in einem sauberen Zustand befinden.
5. Gelagertes staubendes Material ist abzudecken bzw. ausreichend zu befeuchten und Abwehungen von Haufwerken sind zu verhindern: Bei Bauarbeiten, die voraussichtlich in erheblichem Maße Staub erzeugen, sind geeignete Minderungsmaßnahmen (z. B. Befeuchten, Abdecken) vorzusehen.
6. Bei Abwurf-/Abkippvorgängen ist die Abwurfhöhe an den Schüttkegel anzupassen, um so die Abwurfhöhe des Materialaushubs zu verringern.
7. Auf unbefestigten Fahrwegen ist die Fahrgeschwindigkeit so zu reduzieren, dass Staubaufwirbelungen nur in möglichst niedriger Höhe entstehen.

A.V.1.5 Licht

1. Die Beleuchtung am jeweiligen Standort ist auf das sicherheitstechnisch notwendige Maß zu begrenzen.
2. Direkte Blickverbindungen zu Lichtquellen sind so weit wie möglich zu vermeiden.
3. Ggf. erforderliche Leuchten sind nach unten ausgerichtet und ggf. mit Abschirmungen bzw. Blenden versehen.
4. Die „Hinweise zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen“ der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz sind zu beachten.

A.V.2 Naturschutz

1. Die Beauftragung der Umweltbaubegleitung ist der Planfeststellungsbehörde und der Unteren Naturschutzbehörde (UNB) vor Baubeginn schriftlich mitzuteilen. Die berufliche Qualifikation der beauftragten Fachbüros ist dabei nachzuweisen. Über die Ergebnisse der Überprüfung der hier gegenständlichen Maßnahmen durch die Umweltbaubegleitung ist der Vorhabenträger gegenüber der Planfeststellungsbehörde und den jeweils zuständigen Fachbehörden auskunfts- und berichtspflichtig.
2. Vor Baubeginn sind der Unteren Naturschutzbehörde (UNB) die Kontaktdaten der ökologischen Baubegleitung (Maßnahme V1 gemäß Planunterlage Teil I - LBP, Anh. 02) mitzuteilen, um bei aufkommenden Problemen und Anfragen eine schnelle Kommunikation mit der Fachbehörde zu gewährleisten. Der Turnus der Berichtsvorlage bei der UNB durch die Umweltbaubegleitung ist mit der UNB abzustimmen.
3. Der Bauablauf sowie die Tätigkeiten im Rahmen der Umweltbaubegleitung wie Kontrollgänge, (Nach-)Kartierungen und Besatzkontrollen, Besprechungen und Abstimmungen sind jeweils nachvollziehbar zu dokumentieren und zu bewerten. Die Dokumentationen sind der Planfeststellungsbehörde sowie den jeweils zuständigen Fachbehörden vom Vorhabenträger auf Verlangen vorzulegen.
4. Der Planfeststellungsbehörde und den jeweils zuständigen Fachbehörden sind mindestens ein Start- und ein Abschlussbericht über die Umweltbaubegleitung zur Verfügung zu stellen. Sofern unerwartete Ereignisse während der Maßnahmenumsetzung auftreten, die sich nachteilig auf Umweltbelange auswirken können oder die zu Verzögerungen oder Anpassungsbedarf bezüglich der geplanten Maßnahmen führen, dokumentiert die Umweltbaubegleitung diese eigenständig in anlassbezogenen Berichten (Zwischenberichte). Der Vorhabenträger übermittelt diese der Planfeststellungsbehörde und den jeweils zuständigen Fachbehörden unaufgefordert und unverzüglich.
5. Ist der Einsatz von Beleuchtungsanlagen aus bautechnischen oder baubetrieblichen Gründen unerlässlich, sind ausschließlich insektenfreundliche Leuchtmittel mit geringem Anteil an UV- und Blaulicht zu verwenden. Die Farbtemperatur darf eine Obergrenze von 3.000 K nicht überschreiten (warmweißes Licht). Die Beleuchtung ist auf den Baustellen- bzw. Bestimmungsbereich zu beschränken und darf nicht darüber hinausstrahlen. Sie darf nur während des Baubetriebs oder in anderen zwingend erforderlichen Zeiten betrieben werden. Zur Einhaltung des aktuellen Stands der Technik ist die Beleuchtung so auszustatten, dass sie ausschließlich in Richtung Boden strahlt. Hierzu sind Abschirmungen oder Blenden zu verwenden, sodass kein Licht nach oben abgegeben wird (ULOR = 0 %). Alternativ kann die Abstrahlung auf einen Winkel von weniger als 70° zur Vertikalen begrenzt werden. Im Übrigen wird auf Kap. A.V.1 dieser Entscheidung verwiesen.
6. Stellt die ökologische Baubegleitung vor Beginn der Baumaßnahmen fest, dass diese in der Nähe der Ausflugsbereiche bedeutender Quartiere lichtempfindlicher Fledermausarten stattfinden sollen, ist der Einsatz sämtlicher Lichtquellen – einschließlich der oben genannten – vollständig zu unterlassen.
7. Bei Ersatzpflanzungen sind standortgerechte gebietsheimische Gehölze zu verwenden.
8. Ergänzend zur Maßnahme A_{CEF}30 wird festgelegt, dass entlang der neu anzulegenden Hecken ein standortgerechter Gras- und/oder Krautsaum zu entwickeln ist. Der Saum ist

so anzulegen, dass er die ökologische Funktion der Maßnahme unterstützt und die naturschutzfachlichen Ziele fördert. Die Ausgestaltung des Saumes hat sich an den standörtlichen Gegebenheiten zu orientieren.

9. Der Vorhabenträger hat bei allen Maßnahmen, die eine Besatzkontrolle für Brutvögel vorsehen, einen einheitlichen Zeitraum zwischen Besatzkontrolle und den anschließenden Tätigkeiten (Baufeldräumung, Baubeginn bzw. -fortsetzung) einzuhalten. Ist eine Bauzeitenbeschränkung auf den Winter oder ein Bauzeitenbeginn vor Beginn der Brutzeit (01.03.) (der potenziell betroffenen Vogelart) nicht möglich, so ist vor Beginn der Bauarbeiten eine Besatzkontrolle durchzuführen. Fällt die Besatzkontrolle negativ aus, so ist innerhalb der nächsten drei Tage mit den Bauarbeiten zu beginnen oder es sind spätestens nach drei Tagen Vergrämuungsmaßnahmen zu installieren. Alternativ können vor Beginn der Brutzeit (bis 28.02.) ohne vorherige Besatzkontrolle Vergrämuungsmaßnahmen installiert und bis zu Beginn der Bauarbeiten aufrechterhalten werden. Bereits begonnene Bautätigkeiten während der Brutperiode dürfen insgesamt für maximal fünf Tage unterbrochen werden, bevor eine erneute Kontrolle durch die Umweltbaubegleitung stattfinden muss.
10. Vergrämuung mittels Hundebegehung ist nicht zulässig.
11. Die Schilfmahd hat zwischen dem 01.10. und dem 28.02. zu erfolgen.
12. Wiesenweißenbruten sind unverzüglich der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde zu melden.
13. Sollte ein Vorkommen der Pflanze Acker-Steinsame (*Buglossoides arvensis*) festgestellt werden, ist das Samenpotenzial vor Baubeginn abzutragen und bei der Wiederherstellung auszubringen.

A.V.2.1 Natura 2000

Im Bereich zwischen km 43+500 und km 44+500 sind Bauarbeiten im Zeitraum von April bis Oktober ausschließlich tagsüber (außerhalb der Dämmerungs- und Nachtzeiten) zulässig.

A.V.3 Besonderer Artenschutz

1. Zur Vermeidung des Eintretens von Zugriffsverboten nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist vor der Vergrämuung oder Umsiedelung/Absammeln von Arten zunächst zu prüfen, ob weitere Bautabuflächen eingerichtet werden können.
2. Zulässig zum Fang der betroffenen Reptilien ist der Einsatz von Fangeimern gemäß Maßnahme V_{AR}13. Der Fang muss so erfolgen, dass eine Tötung oder Verletzung der Tiere vermieden wird.
3. Der Fang und die Umsetzung nach dem Fang darf nur von erfahrenen und geschulten Fachkräften oder von fachlich eingewiesenen Hilfskräften durchgeführt werden. Etwaige Hilfskräfte sind vor Beginn der Tätigkeit über den gesetzlichen Schutz der zu fangenden Tierart sowie über die hierfür erteilte Ausnahmegenehmigung und deren Nebenbestimmungen zu unterrichten.
4. Ein Abfangen der Reptilien aus dem Eingriffsbereich muss vor der Eiablage oder nach dem Schlupf der Jungtiere und bei geeigneten Witterungsverhältnissen erfolgen. Die ordnungsgemäße Durchführung ist durch die Umweltbaubegleitung zu überwachen.

5. Alle Tiere müssen nach dem Einfangen unverzüglich in das neue Habitat verbracht und an Ort und Stelle wieder freigelassen werden.
6. Abweichend von der Maßnahmenbeschreibung im Maßnahmenblatt V_{AR}14 (vgl. Planunterlagen Teil I, LBP, Anhang 02, Kap. 1.3.12) können Amphibienschutzzäune auch nach Ende Januar aufgestellt werden, sofern sie vor Beginn der Bauarbeiten errichtet werden und bis zum Abschluss der Baumaßnahmen bestehen bleiben.
7. Bei Baubeginn innerhalb der Brutzeit (1. März bis 31. August) ist eine vorherige Vergrämung bzw. Besatzkontrolle von Bodenbrütern (Offenland- und Röhrichtrüter) durch die Umweltbaubegleitung durchzuführen (vgl. Maßnahme V_{AR} 9.1, Planunterlage Teil I). Kommt es während der Brutzeit zu einem Baustopp und ist nicht absehbar, dass dieser innerhalb von fünf Tagen beendet wird, sind durch die Umweltbaubegleitung Besatzkontrollen durchzuführen oder unverzüglich Vergrämuungsmaßnahmen zu veranlassen.
8. Die Ökologische Baubegleitung (Maßnahme V1) hat insbesondere vor der Rodung der als potenzielle Fledermausquartiere kartierten Höhlenbäume eine Besatzkontrolle durchzuführen. Die Auswahl der Ersatzquartiertypen ist an die vorkommenden Arten anzupassen.
Ergänzend zum Anbringen von Fledermauskästen ist anlehnend an Maßnahme VAR 23.2 ein zusätzliches Höhlenangebot durch die Bohrung/Fräsung von Initialhöhlen im Verhältnis 1:3 (pro festgestellter genutzter Fledermaushöhle drei gefräste Initialhöhlen) zu schaffen. Die Auswahl der Bäume für die Bohrung der Initialhöhlen ist mit der zuständigen Naturschutzbehörde abzustimmen. Die Kästen und die Bohrungen sind fachgerecht durchzuführen.
Die Maßnahmen sind zwei bis drei Jahre vor Beginn der Holzungen der Quartierbäume umzusetzen. Lässt sich die Vorlaufzeit nicht sicher einhalten, so wird die Anzahl der erforderlichen Ersatzquartiere bei einer Vorlaufzeit von nur einem Jahr um 20 % erhöht, bei geringerer Vorlaufzeit (Minimum eine Aktivitätsphase März - September) um 50 % erhöht, um die geringere Wirksamkeit/Annahmewahrscheinlichkeit auszugleichen. Erst nach dieser fachlichen Bestätigung dürfen Bauarbeiten, die ein Auslösen der artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote gegenüber Fledermäusen bewirken könnten, aufgenommen werden.
9. Die Umweltbaubegleitung (Maßnahme V1) hat sicherzustellen, dass Rampen oder Klettermöglichkeiten angebracht werden, wenn während des Baus steilere Profile oder Spundwände ohne Fluchtmöglichkeiten für betroffene Tierarten ersichtlich werden.
10. Dieser Planfeststellungsbeschluss ist bei Durchführung der Arbeiten mitzuführen und berechtigten Personen auf Verlangen vorzuzeigen.
11. CEF-Maßnahme "Blühstreifen" A_{CEF} 24.2: Es bleibt eine Entscheidung über streitige Blühstreifenstandorte vorbehalten, soweit der Vorhabenträger nicht rechtzeitig privatrechtlich genügend Flächen dafür organisieren kann.

A.V.3.1 Umsetzungsfrist für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Bei den Maßnahmen E27 und E33 (Ökokonto) ist der Planfeststellungsbehörde die vertragliche Sicherung bzw. Abbuchung vom Ökokonto spätestens bis zum Baubeginn nachzuweisen.

A.V.3.2 Nachweis über die rechtliche Sicherung der Maßnahmenflächen

Der Vorhabenträger wird verpflichtet, der Planfeststellungsbehörde die rechtliche Sicherung der Kompensationsflächen und der Flächen für vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen nachzuweisen (z. B. Pachtvertrag, sonstige privatrechtliche Vereinbarung über die Maßnahmenflächen), soweit dies bis zum Erlass des Planfeststellungsbeschlusses noch nicht erfolgt ist. Es ist sicherzustellen, dass es nicht durch Weiterveräußerung oder Nutzungsänderungen zur Gefährdung der jeweiligen Kompensationsmaßnahme kommt.

A.V.3.3 Unterhaltung und Pflege der Kompensationsmaßnahmen

1. Der Vorhabenträger hat im Rahmen des Monitorings zur Maßnahme V 22.3 für die im Maßnahmenblatt genannten gesetzlich geschützten Biotope Flachland-Mähwiese (G214-GU651E) (entsprechen FFH-LRT 6510 - Flachland-Mähwiesen), Halbtrockenrasen (G312-GT6210, G314-GT6210), Streuobstbestand mit Mähwiese (B441-GU651E) und Streuobstbestand mit Halbtrockenrasen (B442-GT6210) zu überwachen, ob eine vollständige Wiederherstellung der Biotope in weniger als 9 Jahren erfolgt. Andernfalls ist eine Nachbilanzierung nach den Vorgaben der BayKompV vorzunehmen und mit der zuständigen Naturschutzbehörde abzustimmen.
2. Die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind 25 Jahre ab Fertigstellung zu unterhalten und zu pflegen.
3. Die Flächensicherung für die in Planunterlage Teil I - LBP, Anhang 02 - Maßnahmenblätter, Kap. 1.4.3. dargestellte Maßnahme A_{CEF} 23.2 ist über einen Zeitraum von 25 Jahren zu gewährleisten.

A.V.4 Bodenschutz

1. Eingriffe in den Boden sind bodenschonend und nach den anerkannten Regeln der Technik durchzuführen. Darüber hinaus ist das Bodenschutzkonzept (vgl. Planunterlage Teil L02 - Bodenschutzkonzept) einzuhalten, fortzuschreiben und eine bodenkundliche Baubegleitung (vgl. Planunterlage Teil I - LBP, Anhang 02, Maßnahmenblätter, Kap.1.1.2, Maßnahmenblatt V2) einzusetzen.
2. Sollten während der Ausführung des Vorhabens Altablagerungen, Altlasten oder kontaminierte Bodenbestandteile (insbesondere Abfälle sowie Boden- und/oder Grund- und Tagwasserverunreinigungen) angetroffen werden, hat der Vorhabenträger diese gemäß den abfallrechtlichen Bestimmungen in Abstimmung mit der zuständigen unteren Bodenschutz- und Wasserbehörde ordnungsgemäß zu behandeln und zu entsorgen. Die zuständige Behörde ist unverzüglich über den Fund zu benachrichtigen. Arbeiten im Bereich von altlastverdächtigen Flächen und/oder Altlasten sind mit einem Altlastengutachter und der bodenkundlichen Baubegleitung abzustimmen.
3. Anfallende Abfallstoffe sind ordnungsgemäß entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen und der Planunterlage Teil L10 - Abwägungsrelevante sonstige öffentliche und private Belange, Kap. 12 zu verwerten/beseitigen. Entsorgungsnachweise sind aufzubewahren und den zuständigen Behörden auf Verlangen vorzulegen.
4. Sollte sich die Bauleitung entgegen der Beurteilung und Empfehlung der bodenkundlichen Baubegleitung gemäß § 4 Abs. 3 Satz 1 BBodSchV wegen Unverhältnismäßigkeit gegen Vorkehrungen zur Vermeidung und Verminderung von

physikalischen Einwirkungen entscheiden, so ist diese Unverhältnismäßigkeit in jedem Einzelfall von der Bauleitung schriftlich darzulegen, zu begründen und in die Dokumentation der bodenkundlichen Baubegleitung (gemäß DIN 19639) zu integrieren. In den Berichten der bodenkundlichen Baubegleitung ist der Sachverhalt in Text und Bild zu dokumentieren. Insbesondere ist dabei der Zustand der Bodenoberfläche vorher/nachher bildlich zu dokumentieren. In der Dokumentation sind zudem die Witterungsverhältnisse darzulegen und inwieweit der dadurch verursachte Eingriff reversibel ist.

A.V.5 Wasser

A.V.5.1 Allgemein

1. Der Vorhabenträger hat alle auf den Grundstücken und baulichen Anlagen an und im Oberflächengewässer vorzunehmenden Bau-, Verlegungs-, Wartungs- bzw. Reparaturarbeiten unter Berücksichtigung der Interessen der Unterhaltspflichtigen und im Benehmen mit ihnen durchzuführen.
2. Die Unterhaltungspflichtigen der Oberflächengewässer dürfen durch die Bauaktivitäten bei der Erledigung ihrer Aufgaben nicht über eine kurze Dauer hinaus behindert werden.
3. Bei Verunreinigungen des Erdaushubs mit wassergefährdenden Stoffen (optische oder olfaktorische Auffälligkeiten) und bei Unfällen, bei denen wassergefährdende Stoffe austreten, sind die Integrierte Leitstelle (Telefon 112) und die zuständige Untere Wasserbehörde umgehend zu informieren.
4. Nach Beendigung der Bauarbeiten hat der Vorhabenträger innerhalb von sechs Monaten einen Bestandsplan über den genauen, eingemessenen Verlauf der Leitungen einschließlich der Verlegtiefe vorzulegen und die Daten auch in digitaler Form in UTM-Koordinaten den Wasser- und Bodenverbänden zu übermitteln.
5. Der Vorhabenträger hat dafür Sorge zu tragen, dass nachteilige Folgen für die Tränkwasserversorgung von Weidetieren (Menge, Qualität) nicht entstehen.
6. Havariekonzepte sind vor Baubeginn den zuständigen Unteren Wasserrechtsbehörden vorzulegen und auf den Baustellen bereitzuhalten.
7. Es sind die Inhalte des Merkblattes DWA-M 799 „Baustellentankstellen“ zu beachten.
8. Der in den Absetzanlagen anfallende Schlamm ist fachgerecht zu entsorgen.
9. Es ist sicherzustellen, dass durch die Baumaßnahmen keine Überschwemmungen/Vernässungen benachbarter Flächen hervorgerufen werden.
10. Für die während der Wasserhaltung verwendeten technischen Anlagen und Bauprodukte ist das Vorliegen einer allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung sicherzustellen (siehe Kap. B.IV.3.8.5.4 dieser Entscheidung).
11. Bei Errichtung von Baustraßen und Baustelleneinrichtungsflächen (BE-Flächen) sind die Vorgaben der „Richtlinien für bautechnische Maßnahmen an Straßen in Wassergewinnungsgebieten“ (RiStWaG) einzuhalten.

A.V.5.2 Oberflächengewässer

1. Eingriffe ins Gewässer und in die Vegetation sind auf das unumgängliche Maß zu beschränken. Gewässer und Uferbereich sind wieder ordnungsgemäß herzustellen und

dem jeweiligen Bestand anzugleichen. Temporäre offene Querungen von Gewässern müssen vollständig und fachgerecht zurückgebaut werden.

2. Schäden an Gewässern sind den Wasser- und Bodenverbänden unverzüglich zu melden und ordnungsgemäß und fachmännisch zu beseitigen. Beschädigte Böschungen sind sowohl zeitnah als auch sach- und fachgerecht wieder ordnungsgemäß herzustellen und anzusäen.
3. Die Einleitstellen sind derart auszubilden, dass keine Ausspülungen an den Böschungen und an den Gewässersohlen entstehen (z. B. durch Steinschüttungen auf Vlies). Die Ablaufleitungen sind im Bereich der Böschungen und des Gewässerrandstreifens kenntlich zu machen.
4. Die Parameter pH-Wert und elektrische Leitfähigkeit sind arbeitstäglich zu bestimmen. Die Dokumentation der Ergebnisse ist der zuständigen Unteren Wasserbehörde quartalsmäßig oder auf Verlangen vorzulegen.
5. Durch die bauausführenden Maßnahmen dürfen die Erosions- und Standsicherheit der Oberflächenwasserkörpermorphologie nicht beeinträchtigt werden.
6. Bei Verrohrungen ist eine ausreichende Rohrdimensionierung vorzusehen, die nicht kleiner sein darf als der nächste Rohrdurchlass. Die hydraulische Leistungsfähigkeit des beabsichtigten Rohrquerschnittes ist vorher nachzuweisen und der Planfeststellungsbehörde sowie den zuständigen Unteren Wasserbehörden vorzulegen. Die Rohrsohle muss etwa 1/5 des Rohrdurchmessers unter der Gewässersohle eingebaut werden. Keinesfalls darf die Verrohrung zu hoch eingebaut werden, um den Wasserabfluss stets zu gewährleisten. Die Böschungen über dem Rohr-Ein- und -auslauf sind standsicher herzustellen. Die erforderlichen wasserrechtlichen Entscheidungen bleiben der Planfeststellungsbehörde im Benehmen mit den zuständigen Unteren Wasserbehörden vorbehalten.
7. Der Beginn der Gewässerkreuzungen ist der zuständigen Unteren Wasserbehörde mindestens zwei Wochen vorher anzuzeigen; die Fertigstellung spätestens zwei Wochen danach.
8. Verfüllung sind so auszuführen, dass keine Auskolkungen entstehen.
9. Die Kreuzungsstellen sind durch Schilderpfähle gut sichtbar und dauerhaft zu kennzeichnen.
10. Die Bauausführungen der Kreuzungen von Gewässern oder Drainageleitungen sind unter Benehmensherstellung mit den zuständigen Unterhaltungsträgern zu planen und durchzuführen.
11. Bei Kreuzungen von Gewässern, die nicht Verbandsgewässer sind, hat der Vorhabenträger mit dem jeweiligen Anlieger/Eigentümer das Benehmen herzustellen.
12. Bei offenen Gewässerkreuzungen ist der ordnungsgemäße Abfluss des Gewässers durch geeignete Maßnahmen sicherzustellen.
13. Verklausungen an Gewässerdurchlässen sind vor Baubeginn zu entfernen. Die Einleitung ist bei Gefahr einer Überlastung des Rohrdurchlasses sofort auszusetzen.
14. In Oberflächengewässern muss trotz der Baumaßnahmen des Vorhabens stets eine Mindestwasserführung von 50 % des natürlich ankommenden Wassers gewährleistet sein.

15. Der Grenzwert von 50 mg/l abfiltrierbare Stoffe in Wasser, dass aus der Wasserhaltung in Gewässer eingeleitet wird, ist einzuhalten.
16. Das bei der Ausführung aus dem Gewässer entnommene Material ist ordnungsgemäß zu verwerten oder zu beseitigen, sofern es nicht wieder eingebaut wird.

A.V.5.3 Grundwasserkörper

1. Der Vorhabenträger hat durch entsprechende Vorkehrungen sicherzustellen, dass die Grundwassermessstellen im Planfeststellungsabschnitt während der Bauarbeiten in ihrem Bestand oder Betrieb nicht beeinträchtigt oder gefährdet werden. Die Messstellen müssen unversehrt, funktionstüchtig und immer zugänglich bleiben. Im Falle einer Beeinträchtigung von Grundwassermessstellen sind die jeweiligen Betreiber und die zuständigen Wasserbehörden darüber unverzüglich zu unterrichten.
2. Durch die Versickerung dürfen angrenzende Grundstücke Dritter jenseits der in den Lageplänen gekennzeichneten Versickerungsflächen nicht beeinträchtigt werden.
3. Das Bohrverfahren, wie auch die Abdichtung des Ringraumes ist an die vor Ort herrschende geologische Situation anzupassen. Bei einem Auftreten von Bohr- und/oder ausbautechnischen Schwierigkeiten, die auf eine Gefährdung des Grundwassers hinweisen, ist die zuständige Untere Wasserbehörde davon in Kenntnis zu setzen.
4. Bei organoleptischen und sonstigen Auffälligkeiten oder unvorhergesehenen Schwierigkeiten, durch die eine schädliche Beeinträchtigung des Grundwassers zu befürchten ist, sind die Arbeiten einzustellen. Die weitere Vorgehensweise ist im Benehmen mit der zuständigen Unteren Wasserbehörde festzulegen.
5. Das DVGW Arbeitsblatt W 116 ist zu beachten.
6. Die zur HDD-Bohrung verwendete Bentonitlösung darf nicht wassergefährdend im Sinne des § 62 WHG i. V. m. § 23 WHG sowie des § 2 Abs. 2 AwSV sein. Die anerkannten Regeln der Technik im Sinne von § 62 Abs. 2 WHG (Technische Richtlinien des DCA Verband Güteschutz Horizontalbohrungen) sind einzuhalten.
7. Bohrspüllösungen sind fachgerecht zu entsorgen.
8. Die Planung und Bauausführung der Versickerung für die Entwässerung von Bodenaufbereitungsflächen hat entsprechend den Planunterlagen und nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik, insbesondere dem DWA Arbeitsblatt A 138, zu erfolgen.
9. Sollte eine ausreichende Versickerung der vorgesehenen Rate von maximal 5 l/s aufgrund von schwach durchlässigen Schichten nicht möglich sein, muss die Versickerungsrate entsprechend reduziert werden.

A.V.5.4 Wasserschutzgebiete

1. Der Vorhabenträger hat in den unten beschriebenen Fällen während der gesamten Bauzeit bezogen auf die betroffenen bestehenden und geplanten Trinkwasserschutzgebiete geeignete Aufbereitungsanlagen vorzuhalten, um die Wasserqualität nach Maßgabe der Trinkwasserverordnung (TrinkwV) sicherzustellen:
 - a) Im Rahmen der Ausführungsplanung hat der Vorhabenträger anhand der dann erfolgten Detaillierung diejenigen Trinkwasserversorgungsanlagen zu bestimmen,

bei denen eine Beeinträchtigung durch die Baumaßnahme nicht ausgeschlossen werden kann.

- b) An Trinkwasserversorgungsanlagen im vorbezeichneten Sinne sind in Abstimmung mit den zuständigen Betreibern temporäre Aufbereitungsanlagen einzurichten. Diese müssen spätestens zu Baubeginn betriebsbereit sein und bis mindestens zwei Monate nach Abschluss der Baumaßnahmen vorgehalten werden.
 - c) Die eingesetzten Aufbereitungsanlagen müssen geeignet sein, Trübung und/oder mikrobiologische Verunreinigungen an den betroffenen Wasserfassungen zu beseitigen bzw. entscheidend zu vermindern und einen sicheren Betrieb während der Bauarbeiten zu gewährleisten. Die Aufbereitung kann durch folgende Verfahren erfolgen: Sandfiltration, Ultrafiltration, UV-Behandlung oder weitere geeignete technische Maßnahmen zur Einhaltung der Trinkwasserqualität.
 - d) Die Planung dieser temporären Aufbereitungsanlagen ist der Planfeststellungsbehörde frühzeitig, spätestens jedoch mit der Einreichung der Ausführungsplanung zur Genehmigung vorzulegen.
 - e) Die Wasserqualität der betroffenen Brunnen/Quellen ist während der gesamten Baumaßnahme regelmäßig zu kontrollieren. In Zusammenarbeit mit den zuständigen Betreibern sind Vorfeldmessstellen zur Überwachung der Wasserqualität einzurichten. Steuerungstechnische Einrichtungen zur Durchflusskontrolle und Qualitätssicherung sind vorzusehen.
2. Die in Planunterlage Teil L06.1 – Hydrogeologie, Bericht, Kap. 4.4 beschriebenen Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen sind über die allgemeinen Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz des Wassers V6 und die Rekultivierung des Baustreifens nach Abschluss der Bauarbeiten V4 (vgl. Planunterlage Teil I - LBP, Bericht, Kap. 7.1.5) hinaus umzusetzen. Die Umsetzung aller Vermeidungsmaßnahmen ist zu dokumentieren.
 3. In Wasserschutzgebieten sind nur Materialien und Baustoffe zu verwenden, die der Gütekontrolle unterliegen bzw. deren Eignung zur Verwendung in Wasserschutzgebieten nachgewiesen ist. Dies gilt insbesondere für Spülzusätze bei HDD- und Microtunnel-Verfahren.
 4. Sämtliche Baumaßnahmen in Wasserschutzgebieten sind durch eine hydrogeologische Baubegleitung zu überwachen. Diese Baubegleitung hat die Baumaßnahme sowie jegliche Vorfälle und Gefahren zu überwachen. Wenn eine unmittelbare Gefahr für das Schutzgut Wasser durch die Umweltbaubegleitung/Bauüberwachung festgestellt wird, für deren Eindämmung ein Baustopp ausgelöst werden muss, sind die Integrierte Leitstelle (Telefon 112) und die zuständige Untere Wasserbehörde zu benachrichtigen.
 5. Es ist eine Handlungsanweisung aufzustellen, wie bei einem Havariefall zu handeln ist, um nachteilige Einwirkungen auf die Schutzgüter Boden und Wasser abzuwenden, und an wen die entsprechenden Meldungen abzusetzen sind. Zur Handlungsanweisung ist mit der zuständigen Unteren Wasserbehörde das Benehmen herzustellen.
 6. Zwei Wochen vor Baubeginn in den - rechtskräftigen und technisch abgegrenzten - WSG ist der Wasserversorger darüber zu informieren. Die Information muss auch einen Hinweis auf zu befürchtende Wasserverunreinigungen (entsprechend der Bewertung, vgl. Planunterlage Teil L06.1 Hydrogeologie) beinhalten.

7. Die zu treffenden Schutzmaßnahmen sind in die technischen Vorbemerkungen zu den Leistungsverzeichnissen aufzunehmen.

A.V.5.5 Gewässerrandstreifen

1. Die bauliche Gestaltung der Flächennutzung innerhalb von Gewässerrandstreifen im Zuständigkeitsbereich von Entwässerungsverbänden hat im Benehmen mit den zuständigen Entwässerungsverbänden zu erfolgen.
2. Eingriffe in den Gewässerrandstreifen sind auf das unumgängliche Maß zu beschränken. Gewässerrandstreifen sind wieder ordnungsgemäß herzustellen und dem jeweiligen Bestand anzugleichen.

A.V.5.6 Hochwasser- und Überschwemmungsgebiete

1. Durch die Baumaßnahmen dürfen keine Überschwemmungen/Vernässungen benachbarter Flächen hervorgerufen werden.
2. Es ist zu gewährleisten, dass die Baustellen in Überschwemmungsgebieten bzw. in als solchen vorläufig gesicherten Gebieten mit Blick auf Hochwasser und Starkniederschlägen ständig überwacht sind, um im Bedarfsfall jederzeit und kurzfristig Maßnahmen wie das Bergen von Objekten (Maschinen etc.) durchführen zu können. Dies gilt insbesondere auch bei vorübergehender bzw. unerwarteter Abwesenheit sämtlichen Personals.
3. Erdmieten bzw. Bodenlager, Container o. ä. dürfen nur auf Arbeitsflächen außerhalb von festgesetzten und vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebieten und von Hochwasserrisikogebieten errichtet werden. Ausgenommen sind die Erdmieten parallel zur Fließrichtung des Mains und des Leinacher Baches (V72, vgl. Planunterlage Teil I – LBP, Anhang 2, Maßnahmenblatt). Ggf. sind kleine Barrieren vor den Erdmieten anzubringen, um bei einem möglichen Hochwasserereignis die Erosion zu minimieren.
4. Während eines Baustillstandes und am Wochenende sind alle beweglichen Fahrzeuge und sonstige mobilen Geräte außerhalb des Überschwemmungsgebiets abzustellen.
5. Die Lagerung wassergefährdender Stoffe darf nur außerhalb der Überschwemmungsgebiete erfolgen.
6. Im Bereich des Überschwemmungsgebiets dürfen keine Baustoffe und Bauhilfsstoffe gelagert werden. Baustellencontainer für Büro,- Sozial- und Sanitärräume sind ebenfalls außerhalb des Überschwemmungsgebiets aufzustellen.
7. Für die Dauer der Baumaßnahme ist ein Hochwasseralarm- und -einsatzplan zu erstellen. Es ist festzuhalten, wer für die Überwachung von Unwetterwarnungen oder Hochwasserprognosen und auch am Wochenende für die Räumung der Baustelle bei anlaufendem Hochwasser verantwortlich ist. Die beauftragten Personen und ihre Kontaktdaten sind der zuständigen Unteren Wasserbehörde rechtzeitig vor Baubeginn mitzuteilen.

A.V.6 Denkmalschutz

1. Der in Anhang 2 dieser Entscheidung angehängte Auszug aus der Vereinbarung BLfD - Vorhabenträger inklusive ihrer Anlagen [1 und 2 (soweit sie den Planfeststellungsabschnitt E1 betreffen) sowie Anlage 3] ist einzuhalten.

2. Die Baudenkmäler D-6-79-144-14, D-6-79-144-17, D-6-79-144-18, D-6-79-141-22, D-6-70-200-24, D-6-79-194-68, D-6-79-194-69, D-6-79-194-70, D-6-77-175-27, D-6-77-114-135, D-6-77-114-186, D-6-77-114-194, D-6-77-114-195, D-6-77-114-223, D-6-78-192-62, D-6-78-192-140, D-6-72-155-41 und D-6-72-142-18 im Planungsraum oder in dessen unmittelbarer Umgebung sind an Ort und Stelle zu belassen und gegebenenfalls durch eine sach- und fachgerechte Einhausung zu schützen.
3. Bodendenkmäler
 - a) Soweit durch Vorkehrungen im Rahmen der Detailplanung, des Bauablaufs oder der -ausführung möglich, sind Beeinträchtigungen von Bodendenkmälern (bekannt, vermutet oder den Umständen nach anzunehmen) zu vermeiden (z. B. durch Unterpressungen und Umplanungen) oder auf den zur Durchführung des planfestgestellten Vorhabens unverzichtbaren Umfang zu begrenzen.
 - b) Klarstellend wird angeordnet, dass für den Bauablauf die in der Planunterlage Teil A01, Erläuterungsbericht, Kap. 4.3.7, Tabelle 6 aufgeführten Maßnahmen (vor Baubeginn, Trassenvorbereitung, BE-Flächen, HDDs, geschlossene Querungen, Tiefenlockerungen ohne vorherigen Oberbodenabtrag) eine archäologische Begleitung innerhalb von Bodendenkmälern und Vermutungen durchzuführen ist.
 - c) Archäologische Befunde und Funde sind jeweils vor Beginn der Baumaßnahme nach den zum Start der jeweiligen archäologischen Untersuchung gültigen Vorgaben des BLfD bis zur bauseitig benötigten Tiefe auszugraben, fotografisch und zeichnerisch in archivfähiger Form zu dokumentieren, zu beschreiben und zu bergen.
 - d) Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in Bodendenkmälern sind nicht gestattet.
 - e) Sollten archäologische Maßnahmen in Bereichen erforderlich sein, in denen das Kabelpflug- oder Fräsverfahren (vgl. Planunterlage Teil C01 - Technik und Trassierung, Anhang 01 Steckbriefe Verlegeverfahren 1.3 bis 1.6) angewendet werden, ist vor deren Verwendung im Bereich der Befahrung und Pflug-/Frässtrecke der Oberboden ausreichend breit zu entfernen. Werden Zugeinheiten für einen Kabelpflug eingesetzt, die über Abstützschilde verfügen, sind deren Fahrstreifen und Absenklflächen vorab archäologisch zu untersuchen. Dies betrifft vor allem Kurvenfahrten, wo von der Pflugstrecke zu den Seiten hin stark hinausgegangen werden muss.
 - f) Die Verlegung mit Kabelpflug im Bereich von Bodendenkmälern und Vermutungen ist i. Ü. nur zulässig, wenn vorab in den Verlegeabschnitten eine archäologische Untersuchung gemäß der Vereinbarung BLfD-Vorhabenträger durchgeführt wurde.
 - g) Werden Arbeiten im Bereich von Vermutungen durchgeführt, die noch nicht Bestandteil des Anhangs 2 der Vereinbarung BLfD - Vorhabenträger sind, so finden die Regelungen der Vereinbarung BLfD - Vorhabenträger Anwendung.
 - h) Sind nach einem Oberbodenabtrag archäologische Befunde zu erkennen, hat unmittelbar darauf eine archäologische Ausgrabung stattzufinden. Eine temporäre Überdeckung ist in diesem Fall nicht zugelassen.
 - b) Ungeschützte Flächeninanspruchnahmen und Befahrungen von Bodendenkmalflächen und Vermutungen sind zu unterlassen.

- c) Auf bestehenden, befestigten Straßen und Wegen ist eine Überdeckung grundsätzlich zugelassen.

Überdeckungen sind innerhalb von Bodendenkmalflächen und Vermutungen für Arbeits-, Lager- bzw. Depotflächen sowie sonstigen Zuwegungen grundsätzlich zugelassen, wo der Oberboden nicht abgetragen wurde. Die Mindestüberdeckung durch den Oberboden ist dabei mit dem BLfD abzuklären.

Überdeckungen auf Arbeits-, Lager- bzw. Depotflächen sowie sonstige Zuwegungen, von denen der Oberboden abgetragen wurde, sind auf Bodendenkmälern und Vermutungen grundsätzlich verboten. Ausnahmen davon sind nur in Abstimmung mit dem BLfD möglich. Maßgeblich für Ausnahmen ist der Standort des Denkmals im Bodenaufbau, die konkrete Nutzung mit konkreten Baumaschinen und abzulagernden Lasten (Druckverhältnisse) und Häufigkeit der Nutzung sowie der Notwendigkeit nachgelagerter Boden-Tiefenlockerungen.

- i) Wenn der Einbau von vorhandenem Bodenmaterial vor Ort nicht möglich und eine Verbringung erforderlich ist, sind die Ablagerungsorte im Falle eines Bodeneingriffs vorab durch das BLfD auf etwaige Denkmalbetroffenheit zu prüfen.
- j) Am Ende aller denkmalfachlichen Arbeiten im Planfeststellungsabschnitt ist der Planfeststellungsbehörde die entsprechende Gesamtdokumentation vorzulegen.

A.V.7 Versorgung-/Leitungsträger

1. Bei technischen Infrastrukturen, die durch das Vorhaben elektromagnetisch beeinflusst werden können, ist § 49a EnWG zu beachten; im Übrigen gelten die folgenden Festlegungen.
2. Bei Planung und Bau der Höchstspannungsleitung sind vorhandene Fremdleitungen und sonstige Infrastrukturen nach Maßgabe der einschlägigen Vorschriften bzw. anerkannten technischen Regelwerken zu schützen.
3. Soweit das planfestgestellte Vorhaben Fremdleitungen betrifft und insofern Schutzvorkehrungen und/oder notwendige Folgemaßnahmen erforderlich werden, sind diese rechtzeitig mit den Anlagenbetreibern der Fremdleitungen abzustimmen.
4. Mit anderen Leitungsträgern sind Gestattungsverträge abzuschließen. Der Gestattungsvertrag hat die jeweiligen Schutzvorkehrungen und/oder notwendigen Folgemaßnahmen insbesondere bezogen auf Art, Umfang, Lage und Zuständigkeit hinreichend bestimmt zu regeln. Der Gestattungsvertrag ist frühzeitig, spätestens jedoch zusammen mit der fertig gestellten Ausführungsplanung der Planfeststellungsbehörde vorzulegen.
5. Fehlt es zum Zeitpunkt der Vorlage der Ausführungsplanung an einem Gestattungsvertrag und/oder einer Einigung über technische/räumliche Ausführungsmodalitäten, zu denen eine Abstimmung unter Kap. A.VI.1 dieser Entscheidung zugesagt ist, behält sich die Planfeststellungsbehörde weitere Anordnungen vor.
6. Die für erforderliche sowie angemessene Schutzvorkehrungen und notwendige Folgemaßnahmen anfallenden Herstellungskosten sind vom Vorhabenträger auf Grundlage der gesetzlichen Verpflichtung zu tragen.

7. Ein Nachweis über die Unbedenklichkeit aller Betriebszustände im Hinblick auf die Temperaturentwicklung an den Fremdleitungen ist zu führen. Erforderlichenfalls sind Gegenmaßnahmen vorzusehen.
8. Ein Nachweis über die Unbedenklichkeit aller Betriebszustände im Hinblick auf den kathodischen Korrosionsschutz ist zu führen. Hierzu sind mögliche Beeinflussungen der Anlage im Betriebs- und Fehlerfall zu berechnen. Erforderlichenfalls sind Gegenmaßnahmen vorzusehen. Ggf. ist ein Umbauvertrag oder ein Interessenabgrenzungsvertrag vorzusehen. Es gelten die §§ 49, 49a, 49b EnWG.
9. Zusatzbeanspruchungen vorhandener Fremdleitungen durch Erschütterungen oder infolge von Wasserhaltungsmaßnahmen sind zu vermeiden.
10. Den Anlagenbetreibern muss ermöglicht werden, die zur Sicherung ihres Anlagenbestands und -betriebs erforderlichen Maßnahmen ungehindert durchzuführen.
11. Die Betriebssicherheit der Fremdleitungen ist während der bauausführenden Maßnahmen sicher zu stellen. Die Details dazu sind in den Gestattungsvertrag aufzunehmen.
12. Nach Endabnahme der Bauleistungen je Baulos sind den Anlagenbetreibern der Ver- und Entsorgungsleitungen Einmessungsunterlagen für die Kreuzungs- und Parallelbereiche zur Verfügung zu stellen. Diese müssen Angaben zur Lage, Höhe sämtlicher vor Ort errichteten Anlagenteile des Vorhabens sowie den Abstand zur Bestandsinfrastruktur enthalten.
13. Dem Vorhabenträger wird aufgegeben, im Falle einer Beschädigung einer Kabel- oder Rohrleitung die Schadensstelle sofort zu räumen und abzusperren sowie unverzüglich die Störstelle dem Anlagenbetreiber der Ver- und Entsorgungsleitungen zu melden.
14. Ein Nachweis über die Unbedenklichkeit aller Betriebszustände im Hinblick auf die Temperaturentwicklung an den Ver- und Entsorgungsleitungen ist zu erbringen. Hierzu sind mögliche Beeinflussungen der Anlage im Betriebs- und Fehlerfall zu berechnen. Erforderlichenfalls sind Gegenmaßnahmen vorzusehen. Eine thermische Beeinflussung ist zu vermeiden.
15. Höhenbeschränkungen an Kreuzungspunkten von 110 kV-Freileitungen sind einzuhalten.
16. Das Informationsmaterial „Sicherheitshinweise für Arbeiten in der Nähe von Kabel-, Gas- und Freileitungen“ ist dem bauausführenden Personal zur Kenntnis zu geben und auch bei späteren Instandhaltungsarbeiten einzuhalten.

A.V.8 Straßen

1. Im Bereich von Straßenkreuzungen innerhalb der Anbauverbots- und -beschränkungszone der Straßen sind die Bodenmieten auf der straßenabgewandten Seite des parallel zu einer Straße verlaufenden Arbeitsstreifens so zu platzieren, dass sie weitmöglichst von beiden Straßen entfernt liegen. Im Fall von Kreuzungen der Erdkabel mit Straßen sind die Bodenmieten weitmöglichst entfernt von den zu kreuzenden Straßen zu platzieren. Über die gesetzlich vorgeschriebenen Abstände muss in keiner der vorgenannten Fälle hinausgegangen werden.

2. Die vom Vorhabenträger in A.VI.1 dieser Entscheidung zugesagten Abschlüsse von Gestattungsverträgen zu Straßenquerungen sind der Planfeststellungsbehörde möglichst vor Baubeginn der jeweiligen Kreuzung vorzulegen.
3. Offene Querungen mit Vollsperrung klassifizierter Straßen ab Kreisstraße und höher sind ausschließlich in Ferienzeiten in Absprache mit den Straßenbaubehörden zu realisieren.
4. Von der Baumaßnahme und dem Betrieb der Anlage dürfen keine Emissionen ausgehen, die die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs auf der Bundesautobahn A7 und A3 (einschließlich Auf- und Abfahrtsrampen) beeinträchtigen können (insbesondere keine gefährdenden Immissionen, wie z.B. Rauch, Staub, etc.).
5. Die aktualisierte Kabelschutzanweisung der Autobahn GmbH (Stand 02/2023) ist zu beachten. Um negative Beeinflussungen der autobahneigenen Kabelanlagen zu vermeiden ist zudem die Richtlinie zum Schutz der autobahneigenen Kabelinfrastruktur zu beachten, die sich derzeit in Überarbeitung für eine neue Version befindet.
6. Die BAB-Kabeltrassen müssen jederzeit zugänglich sein und dürfen daher nicht überschüttet oder mit Baustellenfahrzeugen zugestellt werden. Es ist außerdem untersagt, die BAB-Kabeltrassen ungeschützt mit Baufahrzeugen zu überfahren.
7. Die Baugrube ist im Bereich der zukünftigen Bundesstraße B 26n so zu verfüllen, dass die Verdichtungsarbeiten und Bodenverbesserungen für die Dammaufstandsfläche der Straße durch das Vorhaben 3 im Abschnitt E1 nicht erschwert werden.
8. Nach Beendigung der Arbeiten an den Leitungen bei offenen Querungen von Kreisstraßen sind die Baugruben im Verkehrsraum unverzüglich ordnungsgemäß zu verfüllen (möglichst innerhalb von fünf Arbeitstagen). Die Dicke des Oberbaus ergibt sich aus der RStO bzw. der ZTV A-StB und ist vor Baubeginn mit der Kreisstraßenverwaltung abzustimmen.
9. Die Dauer notwendiger Teil- bzw. Vollsperrungen der betroffenen Kreisstraßenabschnitte ist so kurz wie möglich zu halten und beim jeweiligen Landratsamt (Verkehrsbehörde) zu beantragen.
10. Durch den Bau, das Bestehen sowie die Nutzung und Unterhaltung des Bauvorhabens darf die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs auf den BAB 3/7 nicht beeinträchtigt werden.
11. Beleuchtungsanlagen sind auch während der Bauphase so anzuordnen bzw. auszurichten, dass eine Ablenkungs- und Blendgefahr der Verkehrsteilnehmer auf den BAB 3/7 ausgeschlossen ist.
12. Eine Gefährdung der Verkehrsteilnehmer sowie eine Beeinträchtigung der baulichen Anlagen (Straßen, Nebenanlagen, etc.) ist ebenfalls dauerhaft auszuschließen. Dies gilt für alle Arten von geplanten und durchzuführenden Arbeiten.

A.V.9 Sonstige Verkehrsinfrastruktur

1. Durch das Vorhaben dürfen die Sicherheit und die Leichtigkeit des Eisenbahnverkehrs auf der angrenzenden Bahnstrecke nicht gefährdet oder gestört werden.
2. Die Standsicherheit und Funktionstüchtigkeit der Bahnbetriebsanlagen, insbesondere der Gleise, ist stets zu gewährleisten.

3. Bei Bauausführungen unter Einsatz von Bau-/Hubgeräten (z. B. (Mobil-) Kran, Bagger etc.) ist das Überschwenken der Bahnfläche bzw. der Bahnbetriebsanlagen mit angehängten Lasten oder herunterhängenden Haken verboten. Die Einhaltung dieser Auflagen ist durch den Bau einer Überschwenkbegrenzung (mit TÜV-Abnahme) sicher zu stellen.

A.V.10 Landwirtschaft

1. Detailabsprachen zur Umsetzung von CEF-Maßnahmen, zu Baustellen, Zufahrten und Rekultivierungsmaßnahmen im Eingriffsbereich sind in enger Absprache mit den Bewirtschaftern der landwirtschaftlichen Flächen durchzuführen.
2. Eine Behinderung des landwirtschaftlichen Verkehrs ist grundsätzlich zu vermeiden und mit den Bewirtschaftern der landwirtschaftlichen Flächen abzustimmen, um insbesondere einen ungehinderten Zugang zu den Bewirtschaftungseinheiten zur Durchführung der Feldarbeiten zu gewährleisten.

A.V.11 Forstwirtschaft

1. Der dauerhafte Verlust und die vorübergehende Inanspruchnahme von forstwirtschaftlich genutzten Flächen durch die Rodung bzw. den Rückschnitt von Gehölzen sind auf das zwingend notwendige Maß zu beschränken.
2. Dem Vorhabenträger wird aufgegeben, Bodenlockerung von Waldböden durchzuführen, wenn diese im Zuge der Bauausführung verdichtet werden.
3. Die baubedingt, vorübergehend in Anspruch genommenen Waldflächen nach Planunterlage Teil K03 - forstrechtliche Genehmigungen, Anhang 01- Zusammenstellung betroffener Grundstücke inkl. Rodungsflächen, Tab. 1, sind gemäß Art. 15 Abs. 1 BayWaldG innerhalb von drei Jahren wieder aufzuforsten.

A.V.12 Strom- und schifffahrtspolizeiliche Anordnungen

Durch die Errichtung, die Unterhaltung und den Betrieb der Anlage darf die Schifffahrt nicht mehr als unbedingt erforderlich behindert oder gefährdet werden. Sofern Beeinträchtigungen der Schifffahrt entstehen können, sind die Wasserstraßen- und Schifffahrtsämter jeweils mindestens 4 Wochen vorher schriftlich zu benachrichtigen, damit rechtzeitig Maßnahmen zur Sicherung des Schiffsverkehrs durchgeführt und öffentlich bekannt gegeben werden können.

A.V.13 Technische Sicherheit

1. Das planfestgestellte Vorhaben ist so zu errichten und zu betreiben, dass die technische Sicherheit gewährleistet ist. Dabei sind vorbehaltlich sonstiger Rechtsvorschriften (neben § 49 Abs. 1 EnWG) die allgemein anerkannten Regeln der Technik zu beachten.
2. Das in der Planunterlage Teil C01 - Technik und Trassierung, Bericht, Kapitel 2.1.2.5 Linkboxen, vorgesehene Konzept für die Erdung des Kabelschirms an bestimmten Muffenstandorten ist in Abhängigkeit vom örtlichen Erdwiderstand im Rahmen der Ausführungsplanung so auszugestalten, dass die Anforderungen an die technische Anlagensicherheit auch im Fehlerfall (z. B. Blitzeinschlag) jederzeit gewährleistet bleiben. Hierzu sind ausreichende Erdungsmaßnahmen im Bereich des Schutzstreifens und der Kabelgräben vorzusehen. Diese können z. B. als Maschen- oder Tiefen- oder Beilaufender ausgeführt werden.

3. Mit Blick auf die Planung und Umsetzung eines Überwachungskonzepts für Veränderungen/Senkungen der Tagesoberfläche hat sich der Vorhabenträger vor Beginn der Bauarbeiten im Bereich Altertheim mit dem von der Trasse betroffenen Unternehmen zum Abbau von Bodenschätzen abzustimmen und das Bergamt Nordbayern in der Regierung von Oberfranken und die Planfeststellungsbehörde über das Ergebnis zu informieren.

A.V.14 Bauausführung allgemein

1. Dem Vorhabenträger muss, soweit noch eine Detailplanung zur Bauausführung (Ausführungsplanung) erstellt wird, die Planung vor Baubeginn der Planfeststellungsbehörde vorlegen. Die notwendige Vorlage bei anderen Behörden (insbesondere Bauaufsichtsbehörde) bleibt davon unberührt.
2. Alle Maßnahmen sind von für die Durchführung qualifizierten Personen auszuführen.
3. Bei der Bauausführung ist die Standsicherheit des Kabelgrabens insbesondere gemäß der DIN 4124 örtlich zu prüfen und ggf. durch geeignete Maßnahmen zu gewährleisten, z. B. Grabenverbau.
4. Falls sich Beteiligte der Bauarbeiten im Flugraum des Modellflugclubs Retzstadt - Thüngersheim aufhalten werden, ist der Baubeginn dem Verein mindestens drei Tage vorher anzuzeigen.
5. Jegliche zu treffenden Schutzmaßnahmen sind in die technischen Vorbemerkungen zu den Leistungsverzeichnissen aufzunehmen.
6. Der Baubeginn im jeweiligen Landkreis ist eine Woche vorher der zuständigen Bauaufsichtsbehörde anzuzeigen.
7. Die Aufnahme der Nutzung der jeweiligen baulichen Anlage ist zwei Wochen vorher der zuständigen Bauaufsichtsbehörde anzuzeigen.
8. Soweit noch eine Detailplanung zur Bauausführung (Bauausführungsplanung) erstellt wird, muss sich der Vorhabenträger zu der Anwendung des materiellen Baurechts und der einschlägigen technischen Regelwerke mit der jeweils zuständigen Unteren Bauaufsichtsbehörde ins Benehmen setzen. Die Bauausführungsplanung ist vor Baubeginn der Planfeststellungsbehörde inklusive des Nachweises der Benehmensherstellung vorzulegen. Die notwendige Vorlage bei anderen Behörden (insbesondere Bauaufsichtsbehörde) bleibt davon unberührt.
9. Der Vorhabenträger ist verpflichtet, auch in Havariefällen dafür Sorge zu tragen, dass die dabei entstehenden Immissionen auf das unvermeidbare Maß reduziert werden und schnellmöglich sicherzustellen, dass Grenz-, Anhalts- und Richtwerte, sollten sie überschritten sein, wieder eingehalten werden.

A.V.15 Überwachung

Soweit in A.V.1 bis A.V.11 dieser Entscheidung abweichende oder detailliertere Regelungen für die Umweltbaubegleitung getroffen sind, gelten die nachfolgenden Regelungen ergänzend, im Übrigen gelten sie uneingeschränkt.

A.V.15.1 Umweltbaubegleitungen

1. Zur Einhaltung der nach Planunterlage Teil I - LBP, Anhang 02, Maßnahmenblätter, Planunterlage Teil H - Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag und Planunterlage, Teil L07 - Unterlage zur Bodendenkmalpflege - vorgesehenen Schutz-, Vermeidungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind eine Ökologische Baubegleitung (ÖBB), eine Bodenkundliche Baubegleitung (BBB) sowie eine Archäologische Baubegleitung (ABB) einzusetzen (nachfolgend Umweltbaubegleitung/en, UBB, genannt).
2. Die mit der Baubegleitung betrauten fachkundigen Personen sind der Planfeststellungsbehörde und den jeweiligen Fachbehörden (zuständige Naturschutz-, Bodenschutz-, Wasser- und Denkmalschutzbehörde) rechtzeitig vor Baubeginn schriftlich mitzuteilen. Die berufliche Qualifikation der mit den Umweltbaubegleitungen beauftragten Fachbüros ist dabei nachzuweisen. Über die Ergebnisse der Überprüfung der hier gegenständlichen Maßnahmen durch die Umweltbaubegleitung ist der Vorhabenträger jederzeit gegenüber der Planfeststellungsbehörde und den jeweils zuständigen Fachbehörden auskunfts- und berichtspflichtig.
3. Der Bauablauf sowie die Tätigkeiten im Rahmen der Umweltbaubegleitungen wie Kontrollgänge, (Nach-)Kartierungen und Besatzkontrollen, Erfassungsbegehungen, Besprechungen und Vereinbarungen, sind jeweils nachvollziehbar zu dokumentieren. Die Dokumentationen sind der Planfeststellungsbehörde sowie den zuständigen Fachbehörden vom Vorhabenträger auf Verlangen vorzulegen.
4. Der Planfeststellungsbehörde sowie den zuständigen Fachbehörden sind mindestens ein Start- und ein Abschlussbericht über die Umweltbaubegleitung zur Verfügung zu stellen. Sofern unerwartete Ereignisse während der Bauausführung auftreten, die sich nachteilig auf Umweltbelange auswirken können oder die zu Verzögerungen oder Anpassungsbedarf bezüglich der geplanten Maßnahmen führen, dokumentiert die Umweltbaubegleitung diese eigenständig in anlassbezogenen Berichten (Zwischenberichte) und übermittelt diese der Planfeststellungsbehörde und der jeweiligen Fachbehörde unaufgefordert und unverzüglich.
5. Der Startbericht enthält mindestens Angaben zum Konzept der Umweltbaubegleitung, insbesondere den geplanten Tätigkeiten, und zum Status Quo vor Baubeginn für das Vorhaben. Der Abschlussbericht sowie die ggf. notwendigen Zwischenberichte enthalten mindestens Angaben zum Bauablauf wie den Bauzeiten, Baufortschritten sowie aufgetretenen umweltfachlichen Besonderheiten, (z. B. Abweichungen von der zur Bilanzierung der Eingriffe in Natur und Landschaft zugrunde gelegten Planung, Witterungseinflüssen, Hindernissen, Unfällen, sonstigen Problemen). Die Tätigkeiten der Umweltbaubegleitung sind im Hinblick auf gelöste sowie offene Fragestellungen einzuschätzen bzw. fachgutachterlich zu beurteilen.
6. Der Startbericht ist der Planfeststellungsbehörde und den jeweiligen Fachbehörden rechtzeitig vor Beginn der Baumaßnahme vorzulegen. Der Abschlussbericht ist den genannten Behörden nach Beendigung der Baumaßnahme unverzüglich vorzulegen. Die Zwischenberichte sind auch in den Abschlussbericht aufzunehmen.
7. Auf Grundlage des Abschlussberichts hat nach Fertigstellung der Baumaßnahmen eine eventuell erforderliche Nachbilanzierung der Eingriffe zu erfolgen.

A.V.15.2 Weitergehende Überwachung

1. Der Vorhabenträger ist verpflichtet, der Planfeststellungsbehörde den Baubeginn und den Beginn der Umsetzung der mit diesem Beschluss festgelegten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen nach Planunterlage Teil I - LBP, Anhang 02, Maßnahmenblätter, zwei Wochen vorher schriftlich anzuzeigen. Ferner ist der Beginn von Maßnahmen mit Bezug zum Bodenschutz der unteren Bodenschutz- und Altlastenbehörde anzuzeigen.
2. Die Planfeststellungsbehörde behält sich vor, erforderliche Maßnahmen zu treffen, um sicherzustellen, dass das Vorhaben im Einklang mit den Maßnahmen nach der Planunterlage Teil I - LBP, Anhang 2 den Zusagen des Vorhabenträgers sowie den umweltbezogenen Nebenbestimmungen dieses Planfeststellungsbeschlusses durchgeführt wird, sofern relevante Abweichungen festgestellt werden sollten.
3. Für den Fall, dass im Rahmen der Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen relevante Abweichungen von den im Landschaftspflegerischen Begleitplan festgelegten Maßnahmen bzw. den umweltbezogenen Nebenbestimmungen festgestellt werden, die verhindern, dass das jeweilige Maßnahmenziel erreicht werden kann, kann die Planfeststellungsbehörde gemäß § 43i Abs. 2 EnWG erforderliche Maßnahmen treffen, um sicherzustellen, dass das Vorhaben im Einklang mit den Maßnahmen des Landschaftspflegerischen Begleitplans und den umweltbezogenen Nebenbestimmungen dieses Planfeststellungsbeschlusses durchgeführt wird.
4. Bestehende Überwachungszuständigkeiten von fachlichen Aufsichtsbehörden wie z. B. den Boden-, Wasser- und Naturschutzbehörden bleiben unberührt.
5. Der Vorhabenträger hat sicherzustellen, dass bei Vornahme von HDD-Bohrungen soweit möglich und zulässig stets eine zeitgleiche Begehung des darüber liegenden Geländes durch geschultes Personal erfolgt, um Ausbläser rechtzeitig zu entdecken und Gegenmaßnahmen zu ergreifen.

A.VI Zusagen des Vorhabenträgers**A.VI.1 Allgemeine Zusagen**

Der Vorhabenträger sagt zu, mit den Betreibern anderer, gekreuzter oder parallel geführter Infrastrukturen entsprechende Kreuzungs-/Gestaltungs- und ggf. Interessenabgrenzungsverträge zu schließen

A.VI.2 Fachspezifische Zusagen**A.VI.2.1 Naturschutz**

1. Der Vorhabenträger sagt zu, der zuständigen Naturschutzbehörde rechtzeitig vor Beginn der Bauarbeiten die Kontaktdaten der ÖBB mitzuteilen und die Dokumentationen zeitnah zur Verfügung zu stellen.
2. Der Vorhabenträger sagt zu, für die Maßnahmen A_{CEF}30 und A_{CEF}46 als Herstellungs- und Entwicklungspflege einen Zeitraum von 5 Jahren vorzusehen. In dieser Zeit erfolgen Funktionskontrollen gemäß den Maßnahmenblatt (vgl. Planunterlage Teil I - LBP, Anhang 02). Ausgefallene Gehölze werden gemäß Festlegung im Maßnahmenblatt ersetzt.

3. Der Vorhabenträger sagt zu, bei der Maßnahme A_{CEF}30 Wolligen Schneeball (*Viburnum lantana*) zu pflanzen und eine mindestens dreireihige Bepflanzung vorzusehen. Zudem wird er Wildschutzzäune mit senkrecht eingeschlagenen Pfosten als Verbißschutz einsetzen.
4. Der Vorhabenträger sagt zu, den 5 m breiten Grünstreifen gemäß Maßnahme G32 dreireihig zu bepflanzen, mit einem Abstand von mind. 1,5 m zwischen den Reihen.
5. Der Vorhabenträger sagt zu, bei der Anlage von Hecken gemäß Maßnahme G32 ausschließlich gebietsheimische Gehölzarten zu verwenden und auf den Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln bei der Anlage und Pflege der Hecken zu verzichten. Auch im Rahmen der Wiederherstellung des ursprünglichen Biotopbestandes wird auf extensiv genutzten Flächen keine Düngung vorgenommen.
6. Der Vorhabenträger sagt zu, für die Wiederherstellung von Grünland, insbesondere von artenreichen, extensiv genutzten Flächen, das Aufbringen von gebietsheimischem Saatgut vorzusehen.
7. Der Vorhabenträger sagt zu, bei der Umsetzung der Maßnahme A_{CEF}24.2 schwach- oder niederwüchsige Saatgutmischungen zu verwenden. In Bereichen mit hohem Unkrautdruck (z. B. Ampfer) wird ggf. eine vorbereitende flache Bodenbearbeitung (Grubbern, Pflügen) durchgeführt.
8. Der Vorhabenträger sagt zu, folgende Ergänzungen der Maßnahmenbeschreibung von A_{CEF}24.2 zu berücksichtigen:
 - a) Die Höhenbeschränkung für das Mulchen entfällt.
 - b) Blütmischungen können an die Standortbedingungen und Maßnahmenziele angepasst werden, beispielsweise durch Verwendung niedrig- und schwachwachsender Mischungen, um die Mahd- und Mulchfrequenz zu reduzieren. Diese Vorgänge sollen auf ein Mindestmaß beschränkt bleiben.
 - c) Zur Unkrautbekämpfung kann ein streifenweises, flaches Bearbeiten mit einem Grubber (Gänsefußschare) vor der Samenreife der Beikräuter erfolgen, etwa nach dem Ende der ersten Brut der Feldlerche (ab 1. Juli) in der Schwarzbrache.
9. Der Vorhabenträger sagt zu, zur Minimierung der Beeinträchtigung der Bewirtschaftung von Restflächen nach Möglichkeit Feldstücke an den Feldrändern auszuwählen, wie in der Maßnahmenbeschreibung vorgesehen.
10. Der Vorhabenträger sagt zu, bei der Anlage von Schwarzbrachen als Maßnahmenfläche gemäß A_{CEF}24.1 auf bodenbearbeitende Maßnahmen während der Brutzeit der Feldlerche (01. März bis 31. August) zu verzichten.
11. Der Vorhabenträger sagt zu, im Falle der Inanspruchnahme zusätzlicher Flächen diese im Vorfeld mit der zuständigen Naturschutzbehörde abzustimmen (siehe Maßnahme V1).
12. Der Vorhabenträger sagt zu, die genauen Standorte der Haselmauskästen der unteren Naturschutzbehörde des Landratsamtes Würzburg auf Verlangen mitzuteilen.
13. Der Vorhabenträger sagt zu, im Falle der Feststellung eines bislang nicht erfassten Mäusebussardhorsts in Waldrandnähe mit Sichtbezug zu den Arbeitsflächen geeignete Maßnahmen zur Vermeidung von Störungen durch die ökologische Baubegleitung (Maßnahme V1) zu ergreifen, unter Berücksichtigung der lokalen Gegebenheiten und

der Brutplatzbindung. Falls erforderlich, wird der betroffene Bereich bis zum Abschluss der Brut von störungsintensiven Arbeiten freigehalten, um eine Nestaufgabe zu verhindern.

14. Der Vorhabenträger sagt zu, die Fledermauskästen außerhalb der Wochenstuben- und Winterruhezeit, zwischen September und Oktober, zu reinigen und auf ihre Funktionsfähigkeit zu prüfen.
15. Der Vorhabenträger sagt zu, Baumhöhlen nur im Zeitraum zwischen 01.09. und 15.10. zu verschließen.
16. Der Vorhabenträger sagt zu, die Ergebnisse der Kartierung bezüglich der Ruhestätten für Fledermäuse rechtzeitig vor den Holzungsarbeiten der Unteren Naturschutzbehörde des Landratsamts Würzburg zu übermitteln.
17. Der Vorhabenträger sagt zu, alle nach BArtSchV besonders geschützten Ameisenarten (hügelbauende Waldameisen) entweder zu schützen oder fachgerecht umzusiedeln. Dies wird im Rahmen der Ausführungsplanung oder, falls erforderlich, durch die Ökologische Baubegleitung geprüft und sichergestellt (vgl. Planunterlage Teil I - LBP, Anhang 02, V1).
18. Der Vorhabenträger sagt zu, im Falle einer erneuten HDD-Bohrung nach einem Abbruch und dem damit verbundenen größeren Flächenbedarf die zuständigen Behörden umgehend zu informieren. Bei etwaiger Bergung von Bohrköpfen oder Verbleib dieser im Boden wird der Vorhabenträger sich mit den Behörden abstimmen.
19. Der Vorhabenträger sagt zu, die sich ergebende Differenz von 174,9 WP vom erworbenen Ökokonto (Maßnahmenblatt E33, Fl.-Nr. 810, Gemarkung Buchbrunn, Fl.-Nr. 1986, Gemarkung Mainstockheim) abzubuchen.
20. Der Vorhabenträger sagt zu, im Rahmen der Maßnahme V21 anstelle der in den Planunterlagen Teil I - LBP, Anhang 02 – Maßnahmenblätter, Kap. 1.3.18. benannten RAS-LP 4 die seit 2023 geltende R SSB (Richtlinien zum Schutz von Bäumen und Vegetationsbeständen bei Baumaßnahmen) anzuwenden.
21. Der Vorhabenträger sagt zu, die Kontrollen i.S. der Maßnahmen V_{AR}13 und V_{AR}14 auf den Zeitraum von 10.8. bis 15.10. auszudehnen, um zu gewährleisten, dass alle männlichen, weiblichen und juvenilen Eidechsen im Rahmen der Kontrollen abgefangen und umgesiedelt werden können.
22. Der Vorhabenträger sagt zu, den in der Planunterlage Teil D03 - Rechtserwerb Plan Anlage Blatt 16 dargestellten Blühstreifen nicht an diesem Ort in Anspruch zu nehmen, sondern ihn an anderer Stelle in identischer Weise einzusetzen.

A.VI.2.2 Forstwirtschaft

1. Der Vorhabenträger sagt zu, baubedingte Sperrungen oder Behinderungen an Forstwegen rechtzeitig bekanntzumachen und zumutbare Umleitungen in Absprache der unteren Forstbehörde zu beschildern.
1. Der Vorhabenträger sagt zu, nach Bauende:
 - a) vorhabenbedingte Schäden an forstwirtschaftlichen Wegen in Stand zu setzen,
 - b) Wegeverbreiterungen oder erweiterte Kurvenradien rückstandslos zu entfernen und den Ursprungszustand wieder herzustellen,

- c) Waldböden schadenssicher abzutragen oder abzudecken nach Maßgabe der Bodenschutzkonzeption (vgl. Planunterlage Teil L02 - Bodenschutzkonzept).

A.VI.2.3 Bodenschutz

1. Der Vorhabenträger sagt zu, alle Auflagen und Änderungen durch die Mantelverordnung an der novellierten Bundesbodenschutzverordnung bzw. die durch die neu eingeführte Ersatzbaustoffverordnung (ErsatzbaustoffV) verordneten Regeln und Prozesse einzuhalten. Damit wird keine Verschlechterung der Schadstoffsituation vor Ort besorgt und es kommt auch zu einer fachgerechten Aufbereitung des für den Wiedereinbau geeigneten Bodenmaterials. Der Vorhabenträger sagt auch zu, Bodenmaterial, das nicht für den Wiedereinbau geeignet ist und das sonstige anthropogene Belastungen außerhalb der Grenzwerte der Ersatzbaustoffverordnung aufweist, fachgerecht und nach der im Rahmen der Mantelverordnung novellierten Deponieverordnung (DepV) zu entsorgen.
2. Der Vorhabenträger sagt zu, dass im Fall der Ungeeignetheit des ursprünglichen Erdaushubs die Wiederauffüllung von Erdaufschlüssen unter Verwendung von Bodenmaterial entsprechend der Ersatzbaustoffverordnung von mineralischen Ersatzbaustoffen und ihren Gemischen mit den nach § 19 Absatz 6 Nr. 1 genannten Stoffen (entspricht BM-0) erfolgt.
3. Der Vorhabenträger sagt zu, durch fachgerechten, horizonttreuen Bodenabtrag, fachgerechte Zwischenlagerung und Wiedereinbau am Ursprungsort sowie ggf. erforderliche begleitende Maßnahmen wie z. B. bauzeitliche Wasserhaltung, die Voraussetzungen für die bestmögliche Wiedereinstellung der ursprünglichen Bodenverhältnisse, auch bezüglich des Bodenwasserhaushaltes, zu schaffen. Der Vorhabenträger sagt auch zu, die Regelungen des Bodenschutzkonzeptes vor Baubeginn in Standortpässen, den lokalen Gegebenheiten entsprechend, festzulegen und dass diese Maßgaben bei der Bauausführung durch die bodenkundliche Baubegleitung überwacht werden.
4. Der Vorhabenträger sagt zu, dass der getrennte Abtrag von Ober- und Unterboden auch bei steinhaltigen Bodenhorizonten eingehalten wird.
5. Der Vorhabenträger sagt zu, dass durch die Umweltbaubegleitung regelmäßige Berichte zum Fortschritt der Baumaßnahme an die jeweiligen Behörden übermittelt werden.
6. Der Vorhabenträger sagt zu, relevante Abweichungen von der Planunterlage Teil L02 - Bodenschutzkonzept mit der zuständigen Bodenschutzbehörde abzustimmen. Auch sagt der Vorhabenträger zu, dass rechtzeitig vor Beginn der Baumaßnahme die zuständige Bodenschutzbehörde, respektive die zuständige Umweltbehörde, über die verantwortliche Umweltbaubegleitung (inkl. der bodenkundlichen Baubegleitung) und über den Baustart informiert wird.
7. Der Vorhabenträger sagt zu, dass er während und nach der Bauphase Hinweise auf verbliebene Fremdstoffe entgegennimmt und die im Rahmen seiner Bautätigkeit angefallenen Fremdstoffe fachgerecht bearbeitet und entsorgt.
8. Der Vorhabenträger sagt zu, soweit Grenzsteine im Zuge der Bauarbeiten vorübergehend beseitigt werden, diese auf Kosten des Vorhabenträgers unter Hinzuziehung des zuständigen Vermessungsamtes und der zuständigen Autobahnmeisterei bei Betroffenheiten längs der BAB A7 und BAB A3 wieder setzen zu

lassen. Des Weiteren sagt der Vorhabenträger zu, das Vermessungsamt bereits vor der Entfernung von Grenzsteinen zu hören.

9. Der Vorhabenträger sagt zu, neben der Ersatzbaustoffverordnung, den Verfüll-Leitfaden Bayern (2021) und ggf. die von der Unteren Abfallbehörde genehmigten Ausnahmekriterien des Betreibers der Entsorgungsstelle sowie die "FAQs zur Ersatzbaustoffverordnung" Bayern (2024) anzuwenden.
10. Der Vorhabenträger sagt zu, die Hinweise des Wasserwirtschaftsamtes Aschaffenburg bezüglich möglicher Grundwasserverunreinigungen an die auszuführenden Bohrunternehmer weiter zu leiten. Das im HDD-Verfahren anfallende Bohrklein und die Bohrspülung werden sensorisch auf etwaige Verunreinigungen geprüft. Diese Daten werden für das Bodenverwertungs- und Entsorgungskonzept weitergeführt und verarbeitet.
11. Der Vorhabenträger sagt zu, die Betroffenheit der Altablagerung Arnstein, Schwebenried nochmals zu prüfen, wenn die Notwendigkeit besteht. Bei dem Fall der Notwendigkeit wird das zuständige Wasserwirtschaftsamt an dieser Stelle angefragt, ob altlastenrelevante Daten vorliegen, sowie eine historische Erkundung, eine formlose Ersterhebung oder orientierende Untersuchungen.
12. Der Vorhabenträger sagt zu, bei schädlichen Bodenverunreinigungen bzw. unbekannten Altlasten, die während der Bauarbeiten zu Tage treten, unverzüglich die zuständigen Fachbehörden zu verständigen und weitere Maßnahmen abzustimmen.
13. Der Vorhabenträger sagt zu, dass bekannte Altlastflächen im Rahmen der Ausführungsplanung bei den Detailarbeiten entsprechend beachtet werden.
14. Der Vorhabenträger sagt zu, dass bei der Wiederherstellung von Grünlandflächen die Ansaat, soweit erforderlich mit regionalem Saatgut erfolgt (vgl. Maßnahmenblatt V22.2).
15. Der Vorhabenträger sagt zu, der Forderung zur Kontaktaufnahme für eine Einweisung durch den Zweckverband zur Wasserversorgung der Rhön-Maintal-Gruppe an betroffenen Leitungen, Kabel und sonstiger Anlagenteile nachzukommen.
16. Der Vorhabenträger sagt zu, dass bei Erfordernis von weiteren Bodenlagerflächen während des Baus, diese durch die Umweltbaubegleitung (siehe Teil I - LBP, Anhang 02 - Maßnahmenblätter, Maßnahme V1) mit der Unteren Naturschutzbehörde abgestimmt werden.

A.VI.2.4 Wasser

1. Allgemein

a) Erdarbeiten

- aa) Die Arbeitstiefe wird so gering wie möglich gehalten. Der zeitliche Ablauf wird so vorbereitet, dass Baugruben, Rohrgräben und ähnliche Eingriffe möglichst schnell wieder verfüllt und Verzögerungen bei den Erdarbeiten vermieden werden.
- bb) Das ursprüngliche Gelände wird mit dem dort ausgehobenen Bodenmaterial wiederhergestellt. Arbeitsräume werden mit einem dem anstehenden Boden entsprechenden Material verfüllt.

b) Wasserhaltung

- aa) Zuständige Wasserwirtschaftsämter werden vom Beginn und Ende von Bauwasserhaltungen rechtzeitig informiert.
- bb) Die Bauwasserhaltung wird nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik ausgeführt.
- cc) Nach Abschluss der Bauaktivitäten ist keine Wasserhaltung mehr erforderlich.
- dd) Bei Eingriffen in den Untergrund wird auf Drainagen geachtet. Die Funktionsfähigkeit von evtl. vorhandenen Drainagen wird erhalten bzw. Drainagesysteme werden so angepasst, dass sich keine wesentlichen Veränderungen der Grundwasserverhältnisse ergeben.
- ee) Zur Überwachung der Entnahmewassermengen geeignete Messgeräte werden eingebaut und in sinnvollen zeitlichen Abständen abgelesen. Die Ergebnisse werden dokumentiert.
- ff) In Gewässer durch die Maßnahme eingeschwemmte Sediment werden nach ausdrücklicher Abstimmung mit den zuständigen Unteren Wasserbehörden und den zuständigen Wasserwirtschaftsämtern auf Kosten des Vorhabenträgers nach Abschluss der Bauarbeiten beseitigt.

c) AwSV, RCL

- aa) Auf Flächen, die in Versickerungsflächen entwässern bzw. nicht ausreichend befestigt sind (flüssigkeitsundurchlässig) und nicht in einen Schmutz- bzw. Mischwasserkanal entwässern, wird nicht mit wassergefährdenden Stoffen umgegangen (Gebinde größer 20 Liter).
- bb) Im Bereich der Kabelabschnittsstation (KAS) wird der Eintrag von Schadstoffen in das Entwässerungssystem vermieden, es findet keine Lagerung von gefährdenden Stoffen außerhalb des Betriebsgebäudes statt, und für das Dach und alle Leitungen werden keine schädlichen Metalle bzw. Materialien eingesetzt.
- cc) Die arbeitstägliche Überprüfung der Arbeitsmaschinen, Geräte und Fahrzeuge wird dokumentiert. Im Einsatzbereich stationärer Baugeräte und Arbeitsmaschinen werden zusätzliche Sicherungsmaßnahmen vorgenommen.
- dd) Es werden generell keine Recyclingmaterialien bzw. keine Baumaterialien mit auswaschbaren oder auslaugbaren Stoffen eingesetzt.
- ee) Bei Antreffen von organoleptisch auffälligem Erdreich erfolgt umgehend eine Verständigung der für diesen Bereich zuständigen Unteren Umwelt- bzw. Wasserbehörde.
- ff) Belastetes Aushubmaterial wird ordnungsgemäß entsorgt, soweit eine Verschlechterung der Schadstoffsituation im Boden zu besorgen wäre.
- gg) Der Vorhabenträger veranlasst die von ihm beauftragten Firmen zur Einhaltung entsprechender DIN ISO-Normen und OECD-Richtlinien bei der Verwendung von biologisch abbaubaren Betriebsmitteln.
- hh) Es wird ein Verzeichnis der für den Einsatz vorgesehenen Stoffe geführt.

d) Kontrollen

- aa) Nach Fertigstellung und Betriebsfähigkeit werden die für den Betrieb erforderlichen Anlagen und Betriebseinrichtungen einer Funktionskontrolle und einer Kontrolle auf Fehllanschlüsse unterzogen.
- bb) Nach Fertigstellung der KAS wird vom Vorhabenträger eine Bestätigung eines privaten Sachverständigen gemäß Art. 61 BayWG vorgelegt. Diese Bestätigung belegt, dass die Baumaßnahmen gemäß dem Planfeststellungsbeschluss ausgeführt wurden oder, falls Abweichungen von der genehmigten Bauausführung vorgenommen wurden, diese Abweichungen detailliert darstellen.

2. Oberflächengewässer

- a) Eigentümer bzw. Pächter von Oberflächengewässern werden rechtzeitig vor Maßnahmenbeginn informiert. Es werden ihnen die Schutzmaßnahmen erläutert.
- b) Nachweislich durch das Vorhaben verursachte fischereiliche Schäden werden ersetzt. Im Schadensfall werden die zuständige Fischereibehörde und der/die Eigentümer/Pächter informiert.
- c) Der Sicherheitsabstand rechts- und linkseitig im Ufer- und Vorlandbereich am Main wird berücksichtigt und eingehalten (Ost-Ufer ca. 300 m, West-Ufer ca. 130 m).

3. Grundwasserkörper

- a) Bei grundwasserrelevanten Vorfällen und sonstigen Schäden, Verunreinigungen oder Unfällen werden die zuständigen Landratsämter, deren Gesundheitsämter sowie die zuständigen Wasserwirtschaftsämter informiert.
- b) Bei der Ausführung von Arbeiten im Grundwasserschwankungsbereich werden nur Stoffe eingebracht, die gegenüber dem Grundwasser nicht unverträglich sind. Dies wird in die Leistungsbeschreibung der Maßnahme aufgenommen und vom Hersteller durch entsprechende Zertifikate gewährleistet. Es wird chromatarmer Beton bzw. Zement verwendet. Die Vorlage der Produktdatenblätter mit Informationen zu den eingesetzten Baustoffen und Baumaterialien erfolgt im Zuge der Angebotsauslegung durch die ausführende Firma.
- c) Nach Fertigstellung werden auf abschüssigen Trassenbereiche und in Abschnitten mit einem Trassenverlauf parallel zum Grundwasserstrom in regelmäßigen Abschnitten Tondichtungen in den Kabelgraben eingebracht.
- d) Alle bauzeitlich erforderlichen Anlagenteile inkl. der Baugrubensicherung werden, sofern dies technisch möglich ist und sie auf das Grundwasser einwirken können, nach Beendigung der Baumaßnahme entfernt. Mit der zuständigen Unteren Wasserbehörde wird im Einzelnen der Umfang des Rückbaus abgestimmt.

4. Wasserschutzgebiete

- a) Im Rahmen des Monitorings werden die zuständigen Landratsämter kurzfristig informiert und projektbegleitende Trinkwasser-Untersuchungen (physikalisch-chemisch, organoleptisch und bakteriologisch) vorgenommen. Die Untersuchungen erfolgen wöchentlich bei HDD-Bohrungen und zweiwöchentlich bei anderen Baumaßnahmen. Sie werden bis 4 Wochen nach Bauende durchgeführt. Das Konzept für das "Monitoring Boden und Wasser" während der Bauarbeiten (Phase 2) wird dem Wasserversorger zur Abstimmung zugesendet.

- b) Havariekonzepte werden von durch den Vorhabenträger beauftragten Tiefbauunternehmen erstellt und den zuständigen Unteren Wasserbehörde und Wasserwirtschaftsämtern sowie den betroffenen Trinkwasserversorgern unaufgefordert zur Verfügung gestellt.
- c) Ergebnisse chemischer, bakteriologischer und organoleptischer Trinkwasser-Analysen werden im CSV-Format und in Quartalsberichten den zuständigen Landratsämtern vorgelegt.
- d) Bei Arbeiten im Wasserschutzgebiet wird von der Verwendung von wassergefährdenden, auslaug- und auswaschbaren Baustoffen- und Hilfsmitteln (z. B. Schlacke, Bauschutt, Recycling-Baustoffe, Imprägniermittel, Halogenkohlenwasserstoffe, phenolhaltige Anstriche) abgesehen, es werden weder Bauschutt- noch Baustellenabfälle in die Baugrube oder den Arbeitsraum eingebracht.
- e) Die Baugruben im Wasserschutzgebiet werden so gesichert, dass das auf Oberflächen gesammelte Niederschlagwasser nicht eindringen kann.
- f) Vorgaben zu gesetzlich ausgewiesenen Trinkwasserschutzgebieten werden auch auf in Aufstellung befindliche Trinkwasserschutzgebiete angewendet. Insbesondere erfolgt auch in geplanten Wasserschutzgebieten der Umschlag (Ab- bzw. Aufladen) von wassergefährdenden Stoffen (z. B. Gebinde größer 20 Liter) nur auf flüssigkeitsundurchlässigen Flächen, z. B. mit ausreichendem Rückhaltevolumen über bzw. in Auffangwannen. Auf versickerungsfähigen Flächen werden dort Fahrzeuge oder Geräte ohne einen flüssigkeitsundurchlässigen Schutz weder gewartet, noch betankt, noch gereinigt.
- g) Innerhalb von Wasserschutzgebieten werden unter Baumaschinen und Gerätschaften, die über Nacht und an arbeitsfreien Tagen in der Zone III abgestellt werden, ausreichend dimensionierte Auffangwannen ausgelegt. Bei längeren Arbeitsunterbrechungen (Wochenende, Stillstand) werden die Baufahrzeuge auf gesonderten Flächen abgestellt.
- h) Eine Kopie der Auflagen für die Bauwasserhaltungen sowie der Inhalts- und Nebenbestimmungen für die Arbeiten im Wasserschutzgebiet wird auf den Baustellen für die vor Ort Beschäftigten zugänglich gemacht.
- i) Die Wasserwirtschaftsämter werden über die Monitoringprogramm, den Baubeginn und das Bauende hinsichtlich der Quellen und der öffentlichen Trinkwasserversorgung in ihrem Zuständigkeitsbereich rechtzeitig vor Baubeginn informiert. Die betrifft auch die Querung von Trinkwasseranlagen.
- j) Sämtliche Baumaßnahmen sowie Einhaltung der Inhalts- und Nebenbestimmungen in Wasserschutzgebieten werden durch eine hydrogeologische Baubegleitung (unter Angabe von Namen und Mobilfunk-Telefonnummer) überwacht. Jegliche Vorfälle und Gefahren werden von der hydrogeologischen Baubegleitung erfasst und dokumentiert.
- k) Zuständige Wasserversorgungsunternehmen, Wasserwirtschaftsämter und Landratsämter werden über den Beginn der Baumaßnahme in Wasserschutzgebieten informiert. Ferner werden den o.g. Stellen Bauzeitenpläne für die Maßnahmen mitgeteilt.

- l) Das Vorhaben wird im Bereich festgesetzter und geplanter Wasserschutzgebiete im Hinblick auf die Gefährdung für das Grund- und Oberflächenwasser in eigener Verantwortung überwacht (Eigenüberwachung).
- m) Der Vorhabenträger hält während der gesamten Bauzeit bezogen auf die betroffenen bestehenden und geplanten Trinkwasserschutzgebiete geeignete Aufbereitungsanlagen vor, um die Wasserqualität nach Maßgabe der Trinkwasserverordnung (TrinkwV) sicherzustellen:
 - aa) Im Rahmen der Ausführungsplanung bestimmt der Vorhabenträger anhand der dann erfolgten Detaillierung diejenigen Trinkwasserversorgungsanlagen, bei denen eine Beeinträchtigung durch die Baumaßnahme nicht ausgeschlossen werden kann.
 - bb) An Trinkwasserversorgungsanlagen im vorbezeichneten Sinne werden in Abstimmung mit den zuständigen Betreibern temporäre Aufbereitungsanlagen eingerichtet. Diese werden spätestens zu Baubeginn betriebsbereit sein und bis mindestens zwei Monate nach Abschluss der Baumaßnahmen vorgehalten.
 - cc) Die eingesetzten Aufbereitungsanlagen werden geeignet sein, Trübung und/oder mikrobiologische Verunreinigungen an den betroffenen Wasserfassungen zu beseitigen bzw. entscheidend zu vermindern und einen sicheren Betrieb während der Bauarbeiten zu gewährleisten. Die Aufbereitung kann durch folgende Verfahren erfolgen: Sandfiltration, Ultrafiltration, UV-Behandlung oder weitere geeignete technische Maßnahmen zur Einhaltung der Trinkwasserqualität.
 - dd) Die Planung dieser temporären Aufbereitungsanlagen wird der Planfeststellungsbehörde frühzeitig, spätestens jedoch mit der Einreichung der Ausführungsplanung zur Genehmigung vorgelegt.
 - ee) Die Wasserqualität der betroffenen Brunnen/Quellen wird während der gesamten Baumaßnahme regelmäßig durch Grundwassermessstellen oder Vorfeldmessstellen kontrolliert.

5. Hochwasser- und Überschwemmungsgebiete

Der Hochwasserabfluss für Überschwemmungsgebiete wird, soweit möglich, freigehalten. Eine Lagerung von Materialien und Baugeräten oder Ähnlichem findet dort i. d. R. nicht statt. Der Abfluss bleibt während der Durchführung gewährleistet.

A.VI.2.5 Landwirtschaft

1. Der Vorhabenträger sagt zu, vor Beginn der Baumaßnahmen im Rahmen der Detailplanung die bestehenden Drainagen zu erfassen und ein detailliertes Drainagekonzept zur Wiederherstellung der Entwässerung zu erarbeiten. Der Vorhabenträger sagt auch zu, nach der Bauphase für die Wiederherstellung der vom Bau beschädigten Anlagen zuständig zu sein und für entstandene Schäden aufzukommen.
2. Der Vorhabenträger sagt zu, dass keine Vermischungen zwischen Böden biologischer und konventioneller Wirtschaftsweise stattfindet und darauf geachtet wird, dass die Böden jeweils getrennt voneinander gelagert werden. Auch bei Rückverfüllung der Böden wird diese Trennung beachtet. Auch sagt der Vorhabenträger zu, mit den Bewirtschaftern biodynamischer und ökologischer Flächen detaillierte Absprachen zu

treffen. Flächen der ökologischen Landwirtschaft werden in den Arbeitslisten bei den jeweiligen Bauleitungen vermerkt.

3. Der Vorhabenträger sagt zu, unmittelbar vor Beginn der Maßnahmen, unter Beteiligung des jeweiligen Baulastträgers, eine Dokumentation des Zustandes der Straßen und Wege sowie unmittelbar nach Abschluss der Maßnahme eine Rückbeweissicherung durchzuführen, um eventuelle Neuschäden zu erfassen. Der Vorhabenträger sagt auch zu, entstandene Schäden am Fahrbahnaufbau und Banketten, die durch den Vorhabenträger verursacht wurden, in Abstimmung mit dem Baulastträger bzw. Eigentümer in Stand zu setzen bzw. im Wesentlichen gleichartigen Zustand zurückzusetzen.
4. Der Vorhabenträger sagt zu, dass eine Vorbegrünung des Arbeitsstreifens gemäß den Vorgaben der DIN 19639 nach Rücksprache mit der bodenkundlichen Baubegleitung und der Zustimmung der Bewirtschaftenden angeboten und durchgeführt wird.
5. Der Vorhabenträger sagt zu, die betroffenen Eigentümer und Bewirtschafter zu kontaktieren, um die Maßnahmenflächen nach deren Anregungen abzustimmen und nach Absprache weiter zu beplanen.
6. Der Vorhabenträger sagt zu, dass der Schnittstellenmanager Kontakt zu Eigentümern, Landwirten und anderen Privatpersonen sowie Kommunen und Behörden, die vom SuedLink betroffen sind, hält. Er ist neben dem Wegerechtsbüro erster Ansprechpartner für die Betroffenen.

A.VI.2.6 Jagd und Fischerei

1. Der Vorhabenträger verständigt vor Beginn der Gewässereinleitungen die jeweiligen Eigentümer/Pächter der Gewässer und erläutert die Schutzmaßnahmen.
2. Nachweislich durch das Vorhaben verursachte fischereiliche Schäden werden ersetzt.

A.VI.2.7 Bau

1. Bei der Erstellung von Kreuzungen werden die zu querenden Anlagen nicht beeinträchtigt. Schutzanweisungen, die im Rahmen von Kreuzungsgenehmigungen übergeben werden, werden beachtet.
2. Der Vorhabenträger wird zusammen mit seinen ausführenden Vertragspartnern den Erkundungs- und Sicherungspflichten bei der Kreuzung von Fremdleitungen nachkommen.
3. Rechtzeitig vor Baubeginn wird ein mit einem Ortstermin verbundener Einweisungstermin mit Vertragspartnern und betroffenen Träger öffentlicher Belange vereinbart.
4. Die Auswahl und der Einsatz von Mantelrohren entsprechen bezüglich des Werkstoffes, der Festigkeit und der Dimension der jeweiligen Einbausituation sowie den Anforderungen der jeweiligen Baumaßnahme erfolgen. Bauteile und Baustoffe entsprechen nationalen Normen oder Europäischen Technischen Zulassungen.
5. Die Regelungen für die Mindestüberdeckung von Rohrleitungen des DWA-Arbeitsblattes A 125 bzw. des DVGW-Merkblattes GW 304 „Rohrvertrieb und verwandte Verfahren“ wird beachtet. Bei Leitungskreuzungen im Bereich von Straßengräben wird die Leitung mit mindestens 80 cm Überdeckung, die unter der Grabensohle einzuhalten ist, verlegt.

6. Die Verlegtiefe ist mit einer Mindestüberdeckung von 2 m zu wählen, sodass bei einem späteren Ausbau der Straßen eine Trassenänderung in Lage und Höhe jederzeit rechtlich und technisch ohne zusätzlichen (finanziellen) Aufwand möglich ist.
7. Die Mindestabstände zu spannungsführenden Teilen werden unter Beachtung der einschlägigen gesetzlichen Richtlinien und Vorschriften eingehalten.
8. Es werden die Veröffentlichungen der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung DGUV Vorschrift 1, DGUV Vorschrift 4, DGUV Vorschrift 53, DGUV Vorschrift 72, DGUV Regel 101-024, DGUV Vorschrift 78, DV 462 und die DB Konzernrichtlinien 132.0118, 132.0123 und 825 beachtet.

A.VI.2.8 Ruhewald

Da während der Bauphase die Zufahrt über das Flurstück 19272/1 "Remlinger Weg" in der Gemeinde Greußenheim nicht möglich sein wird, wird eine anderweitige Zufahrt zum Ruhewald sichergestellt.

A.VI.2.9 Versorgungs-/Leitungsträger

1. Bäume, Kulturen, sonstiger Aufwuchs und Vorrichtungen wie Stangen und dergleichen erreichen in der Regel keine größere Höhe als 2,50 m, ausgehend vom bestehenden Geländeniveau. Geplante Pflanzhöhen über 2,50 m werden gesondert abgestimmt.
2. Aktuell bekannte 20 kV-Leitungsbestände und deren Schutzzonen werden berücksichtigt.
3. Der an Erdgashochdruckleitungen betragende Schutzstreifen von in der Regel je 3,0 m Breite beiderseits der Leitungssachse wird berücksichtigt.
4. Ein vertikaler Mindestabstand von 1 m bei Kreuzungen von Rohrleitungen wird eingehalten.
5. Im Schutzstreifen einer bestehenden Anlage werden keine Einwirkungen vorgesehen, die den Bestand oder Betrieb gefährden könnte. Baustelleneinrichtungsflächen, Material- und Maschinenlagerplätze sind im Bereich des Schutzstreifen nicht vorgesehen. Für Arbeiten im Schutzstreifenbereich wird eine schriftliche Einwilligung des Leitungsbetreibers eingeholt.
6. Mindestabstände zu vorhandenen Telekommunikationslinien werden eingehalten, andernfalls wird ein angemessener mechanischer Schutz eingebaut.
7. Die Bauausführenden werden vor Beginn der Baumaßnahmen im Bereich aller betroffenen Flächen über die Lage sämtlicher Bestandsleitungen informiert. Die entsprechenden Informationen werden ggf. erneut abgefragt.
8. Die zum Bauzeitpunkt einschlägigen technischen Vorschriften werden beachtet, insbesondere die DIN 30350 „Beeinflussung erdüberdeckter Rohrleitungen durch erdüberdeckte Hochspannungs-Übertragungskabel – Maßnahmen und Mindestabstände“.
9. Wegen der erhöhten Gefährdung bei Bauarbeiten im Bereich von Versorgungsanlagen werden die bauausführenden Firmen zur Einhaltung der einschlägigen Sicherheitsbestimmungen verpflichtet.

10. Folgende Gutachten werden in Abstimmung mit den Leitungsbetreibern erbracht:
Bodengutachten mit konservativen Erwartungswerten zu maximalen Lageveränderungen der betroffenen Ferngasleitung(en), Kartendarstellung des Kreuzungsbereiches inkl. Leitungen mit Bereich der zu erwartenden Lageveränderung und Profil der Kreuzung Messkonzept zur Lageüberwachung in Abhängigkeit der vorliegenden Bodenart/-klasse, Erwartungswerte für therm. /elektr. Beeinflussung bzw. Gutachten, Bohrverfahren und schriftlich benannter Lagegenauigkeit, Gutachten mit Zeitlicher Prognose über Bodenkonsolidierung (z. B. Aushärtung von Fließboden, Primär- u. Sekundärsetzungen).
11. Die Bestands- und Betriebssicherheit aller Hochspannungsfreileitungen im Maßnahmenbereich wird gewährleistet.

A.VI.2.10 Straßen

1. Allgemein

- a) Es werden für die Kreuzungen von Straßen und Wegen Gestattungsverträge geschlossen, die die Details zur konkreten Nutzung / Bauausführung regeln (z. B. Baustellengestaltung, Fahrbahnaufbau, Verdichtungsmessungen, Beweissicherungsverfahren, Informations- und Dokumentationspflichten etc.).
- b) Bei jeglichen straßenrechtlichen Betroffenheiten werden bei der jeweils zuständigen Straßenbaubehörde mit Blick auf die dabei die einschlägigen Regelwerke für die jeweils betroffenen Straßen Beratungen genutzt, soweit dies von der Straßenbaubehörde gefordert wird.
- c) Es werden im Bereich von Anbauverbots- und -beschränkungszonen von Bundesautobahnen, Bundesstraßen, Landesstraßen und Kreisstraßen die Bodenmieten nach Möglichkeit auf den straßenabgewandten Seite des Arbeitsstreifens bzw. möglichst außerhalb der Anbauverbotszonen untergebracht.
- d) Instandsetzung: Die genutzten Straßen und Wege werden nach Beendigung der Arbeiten in ihren im Wesentlichen gleichartigen Zustand zurückversetzt. Entstandene Schäden am Fahrbahnaufbau und Banketten, die durch den Vorhabenträger verursacht wurden, werden in Abstimmung mit dem Baulastträger bzw. Eigentümer instand gesetzt.
- e) Die Bundesrepublik Deutschland – Fernstraßen-Bundesamt – sowie der Straßenbaulastträger werden von Ansprüchen Dritter freigehalten, die durch die Herstellung und Nutzung des Bauvorhabens entstehen oder damit im Zusammenhang stehen.

2. Autobahn GmbH des Bundes

- a) Für die beiden Kreuzungen mit den BAB'en A 3 und A 7 werden mit der Autobahn GmbH des Bundes, Außenstelle Würzburg, spätestens zwei Monate vor Baubeginn Gestattungsverträge (Straßenbenutzungsverträge) abgeschlossen. Die geotechnischen Berichte zur Erstellung der Straßenbenutzungsverträge werden vorgelegt.
- b) Mindestens 8 Tage vor Baubeginn bei den Autobahnen wird die FIT Nürnberg (früher Verkehrs- und Betriebszentrale (VBZ) Fischbach), Telefon 0911/9882-431 oder 9882-400, verständigt und die Arbeiten angemeldet, damit die Trassen der

BAB-Kabel abgepflockt werden können. Die Kosten hierfür trägt der Vorhabenträger.

- c) Der Beginn und das Ende der Arbeiten sind den Autobahnmeistereien Oberthulba für den Bereich der Querung BAB A 7 bzw. Kist für den Bereich der Querung BAB A 3 mindestens 14 Tage vorher anzuzeigen (Telefon Autobahnmeisterei Oberthulba: +49 9736 7577-0, Telefon Autobahnmeisterei Kist: +49 9306 9857-0). Dabei ist die für die Durchführung der Maßnahme verantwortliche Stelle zu nennen.
- d) Beschädigungen am Wildschutzzaun werden umgehend behoben, sollten diese wider Erwarten im Zuge der Bauausführung durch die Arbeiten entstehen.
- e) Der Zugang und die Zufahrt zum Baubereich der Kreuzungsbereich der BAB'en A 3 und der A 7 hat über das nachgeordnete Wegnetz zu erfolgen.
- f) Für die Kreuzungen der Autobahn werden die „Allgemeinen Technischen Bestimmungen für die Benutzung von Straßen durch Leitungen und Telekommunikationslinien“ (ATB-BeStra) sowie die Anlage „Rohrvortrieb und verwandte Verfahren“ beachtet.
- g) Während der Bauarbeiten werden die Zufahrt zu Betriebseinrichtungen (Betriebsstrecke, Entwässerungsanlagen, Regenrückhaltebecken usw.) der BAB jederzeit gewährleistet.
- h) Dem Straßenkörper der BAB'en A 7 und A 3 werden keine Ab- und Niederschlagswässer zugeleitet.
- i) Die Entwässerungsanlagen der BAB'en A 7 und A 3 werden in ihrer Funktion nicht beeinträchtigt und werden vor Verunreinigungen geschützt.
- j) Die Wasserab- und -Weiterleitung von den Straßengrundstücken der BAB'en A 3 und A 7 wird nicht behindert werden.
- k) Der Vorhabenträger sagt zu, die geotechnischen Berichte zur Erstellung der Straßenbenutzungsverträge der Autobahn GmbH des Bundes vorab vorzulegen.

3. Staatliche Bauämter Würzburg und Schweinfurt

- a) Nach dem Planfeststellungsbeschluss werden dem Staatlichen Bauamt Würzburg für die geplanten Straßenquerungen (Bundes- und Staatsstraßen) je ein Antrag für den erforderlichen Gestattungsvertrag vorgelegt.
- b) Die Lage der neuen Leitungen wird dem staatlichen Bauamt Schweinfurt durch entsprechende Bestandsdokumentation nachgewiesen. Hierzu werden der Straßenbauverwaltung nach dem Verlegen der Leitungen die Pläne, Koordinaten, Einmessungsrisse übergeben sowie ein Tiefenprotokoll und ein Längsschnitt vorgelegt, aus dem die Lage der neuen Leitung im Bereich der Querung unter Angaben von NN-Höhen zu entnehmen sein wird. Die dauerhafte Kennzeichnung in der Örtlichkeit erfolgt gemäß einschlägiger Vorschriften.
- c) Bei Pressungen mit Unterschreitung eines Mindestabstandes von 1,00 m zur Außenkante der Entwässerungsrohrleitungen sowie grundsätzlich bei Spülbohrverfahren wird die Unversehrtheit des Kanals nach Bauende durch eine Kanal-TV-Befahrung nachgewiesen. Auch jederzeitige Forderungen des Staatlichen Bauamtes Schweinfurt nach einer Kanal-TV-Befahrung auf Grundlage der Vorgaben werden für solche Fälle zugesagt, in denen der begründete Verdacht besteht, dass

es im Rahmen der Arbeiten zu Beschädigungen der Entwässerungseinrichtungen gekommen ist. Kosten, die ursächlich durch das Vorhaben veranlasst sind, werden durch den Vorhabensträger übernommen, sofern nicht bereits andere Regelungen zur Kostentragung bestehen. Konkrete Festlegungen lassen sich dem bereits geschlossenen Rahmenvertrag mit der Regierung von Unterfranken entnehmen.

- d) Vor Baubeginn wird ein Einweisungstermin mit der Straßenbauverwaltung (Staatliches Bauamt Schweinfurt) vereinbart. Zudem werden die in Kreuzungsvereinbarungen übermittelten Vorgaben eingehalten.
- e) Die Entwässerung der betroffenen Staatsstraßen wird durch die Baumaßnahme nicht behindert und beeinträchtigt. Straßenentwässerungsanlagen werden vor Verunreinigung geschützt.
- f) Die Bauarbeiten werden so durchgeführt, dass die Sicherheit nicht und die Leichtigkeit des Verkehrs auf den betroffenen Staatsstraßen möglichst wenig beeinträchtigt werden.

4. Landratsamt Main-Spessart-Kreis

- a) Die Erforderlichkeit und Möglichkeit der Verlegung von Leerrohren in offener Bauweise mit Blick auf die Realisierung der Straßenbaumaßnahme MSP 1 einschließlich der damit gegebenenfalls verbundenen rechtlichen Herausforderungen mit der zuständigen Straßenbauverwaltung zu besprechen, wird zugesagt.
- b) Beim Abweichen von der abgestimmten Ausführung der offenen Bauweise bei der Querung der Kreisstraßen (MSP 1, MSP 6 und MSP 7) wird vorab die Zustimmung der Straßenbaubehörde nach Vorlage neuer Planunterlagen eingeholt.

5. Landratsamt Schweinfurt

Für die offene Querung der Kreisstraße SW9 (Kreuzung Nr. Q-E1-45-030-V3) wird eine Mindestüberdeckung von 2,5 m und für die Pressung unter der Kreisstraße SW9 (Kreuzung Nr. Q-E1-45-015-V3) eine Mindestüberdeckung von 3 m realisiert.

A.VI.2.11 Sonstige Verkehrsinfrastruktur

- 1. Der Vorhabenträger sagt zu, mit den Betreibern zu kreuzender Verkehrsinfrastrukturen entsprechende Gestattungsverträge zu schließen (vgl. Planunterlage Teil A01 - Erläuterungsbericht, Kap. 8.3).
- 2. Der Vorhabenträger sagt zu, bei Kreuzungen anderer Infrastrukturen mit Schutzstreifenüberschneidung Interessenabgrenzungsverträge zu schließen, die die wechselseitigen Rechte und Pflichten regeln (vgl. Planunterlage Teil A01 - Erläuterungsbericht, Kap. 8.3).

A.VI.3 Zusagen für einzelne Betroffene

- 1. Es erfolgt ein weiterer Austausch mit einer in Altertheim ansässigen Firma, die Bodenrohstoffe gewinnt.
- 2. Zusagen an die Unternehmen der Deutschen Bahn:
 - a) Die Forderungen des Merkblattes über Unfallgefahren bei Bauarbeiten in der Nähe von 110 kV-Hochspannungsleitungen der DB Energie GmbH (DB Energie) werden

eingehalten, und im Falle einer Leitungsberührung oder eines Unfalls im erwähnten Zusammenhang wird die DB Energie GmbH, Schaltbefehlsstelle Frankfurt, Tel.: 0800 100 9868 informiert.

- b) Wird ein Überschwenken oder Überfahren des Gleisbereiches der DB notwendig, so wird mit der DB InfraGO mindestens vier bis acht Wochen vorher eine Vereinbarung abgeschlossen.
- c) Beim Einsatz von Baugeräten innerhalb des Schutzstreifens der Einrichtungen der DB wird die maximal zulässige Arbeitshöhe mit der DB Energie GmbH abgestimmt.
- d) Erforderliches Lagern von Baumaterialien oder Bauschutt etc. auf Bahngelände wird durch entsprechende Verträge gesichert.
- e) Lagerungen von Baumaterialien entlang der Bahngeländegrenze werden so vorgenommen, dass unter keinen Umständen Baustoffe/Abfälle in den Gleisbereich (auch durch Verwehungen) gelangen.
- f) Der Bestand und der Betrieb der im Schutzstreifen durchqueren 110 kV-Leitungen der Deutschen Bahn AG DB Immobilien – Region Süd werden gewährleistet.
- g) Die Begehbarkeit des Schutzstreifens von 110 kV-Leitungen der DB zum Zweck von Instandhaltungsarbeiten wird jederzeit gewährleistet.
- h) Bzgl. Anpflanzungen und gewolltem Aufwuchs im Schutzstreifen der 110 kV-Leitungen der DB wird der Mindestabstand zwischen dem Aufwuchs und Teilen der 110 kV-Bahnstromleitung gemäß den einschlägigen VDE-Bestimmungen eingehalten.
- i) Vorflutverhältnisse der Bahnkörper-Entwässerungsanlagen (Durchlässe, Gräben usw.) werden nicht beeinträchtigt. Die Entwässerung des Bahnkörpers bleibt zu jederzeit gewährleistet.
- j) Der Deutschen Bahn AG, deren beauftragten Dritten bzw. deren Rechtsnachfolger, wird ein Zugang zu den bahneigenen Anlagen für Inspektions-, Wartungs- und Instandhaltungsmaßnahmen während und nach den Baumaßnahmen unter Absprache der zuständigen Stellen gewährleistet.
- k) Der Vorhabenträger sagt zu, dass die DIN EN 50341-1 hinsichtlich der Kreuzung nicht elektrifizierter Eisenbahn beachtet wird.

3. Zusagen an die Bayernwerk Netz GmbH:

- a) Der Stellungnahme der Bayernwerk Netz GmbH beiliegende Merkblätter werden den Dienstleistern übergeben. Deren Einhaltung wird sichergestellt.
- b) Von den Bayernwerk Netz GmbH vorgegebene Sicherungsmaßnahmen werden eingehalten und mit dem zuständigen Servicebereich rechtzeitig abgestimmt.
- c) Die „Sicherheitshinweise für Arbeiten in der Nähe von Kabel-, Gas- und Freileitungen“ der Bayernwerk Netz werden berücksichtigt und die zutreffenden Merkblätter den ausführenden Firmen zur Verfügung gestellt.
- d) Der Zeitplan für die Bauausführung wird sechs Monate vor Beginn der Bautätigkeiten der Bayernwerk AG - Energienetze vorgelegt und mit dieser abgestimmt, auch zwecks Berücksichtigung der Erhaltung der Funktionstüchtigkeit vorhandener LWL-Kabel der Bayernwerk Netz GmbH.

- e) Kreuzungen mit Anlagen der Bayernwerk Netz GmbH werden in der Planung grundsätzlich mit Regelvorgehensweisen berücksichtigt. Es werden bei Bedarf individuelle Lösungen erarbeitet.
 - f) Die Gasleitungs-Trasse der Bayernwerk Netz GmbH ist jederzeit für regelmäßige Kontrollen durch Streckenbegehung zugänglich und für Fahrzeuge und Arbeitsmaschinen befahrbar.
 - g) Bei durch die Planung des SuedLinks ausgelösten Einflüsse auf die Gasleitung der Bayernwerk -Netz GmbH werden die Nachweise vor Bauausführung zur Begutachtung dem Kundencenter Fuchsstadt vorgelegt.
 - h) Im Schutzstreifen des Fernmeldekabels der Bayernwerk Netz GmbH, der 1,00 m jeweils rechts und links der Kabelachse beträgt, werden keine Bäume, Büsche oder Sträucher gepflanzt.
 - i) Es erfolgt eine erneute Abfrage an die Bayernwerk Netz GmbH bzgl. ihrer Fernmeldekabel und Leerrohre.
 - j) Die maximal möglichen Arbeitshöhen für den erforderlichen Ausübungsbereich werden bei der Bayernwerk Netz GmbH, 110 kV-Leitungen Planung Bau Betrieb, unter Angabe der bestehenden Höhe über Normalnull mindestens 6 Monate vor Beginn der Arbeiten erfragt.
 - k) Zur genauen Bestimmung der Lage der Kabel wird vor der Bautätigkeit eine Kabelortung durchgeführt. Die entsprechende Terminvereinbarung erfolgt mit dem Service der Bayernwerk Netz GmbH mit mindestens 6 Wochen Vorlauf. Spartenabfragen für Nachrichtenverbindungen werden an die entsprechende Adresse gerichtet. Alle Umbaumaßnahmen und evtl. notwendige Abschaltungen im Nieder- und Mittelspannungsnetz werden rechtzeitig mit dem zuständigen Kundencenter der Bayernwerk Netz GmbH abgestimmt.
4. Zusagen an die Stadt Arnstein:
- a) Es erfolgt eine örtliche Begehung mit der Stadt Arnstein und den bauausführenden Firmen vor Beginn der Arbeiten.
 - b) Mit der Stadt Arnstein wird ein technisches Gespräch zu den geplanten Baumaßnahmen sowie zu geeigneten Maßnahmen für die Sicherstellung der Wasserversorgung geführt, um etwaige Maßnahmen abzustimmen.
5. Zusagen an die Deutsche Telekom GmbH:
- a) Die Kabelschutzanweisungen der Deutsche Telekom Technik GmbH werden beachtet.
 - b) Stromdiagramme für den Betriebs- oder Störfall (Kurzschlussdiagramm) werden, sobald verfügbar, an die Deutsche Telekom Technik GmbH übermittelt.
6. Zusagen an die Open Grid Europe bzw. ihre Beauftragte, die PLEdoc GmbH:
- a) Das Merkblatt der OGE/PLEdoc GmbH zur Dokumentation wird berücksichtigt.
 - b) Maßnahmen zur Vermeidung negativer Auswirkungen der Kreuzung von Gasleitungen der Open Grid Europe GmbH mit dem SuedLink werden ergriffen. Die §§ 49a+b EnWG werden beachtet.
7. Zusagen an den Zweckverband zur Wasserversorgung der Rhön-Maintal-Gruppe:

- a) Maßnahmen mit Bezug zu bestehenden Leitungen des Zweckverbandes zur Wasserversorgung der Rhön-Maintal-Gruppe werden mit diesem erörtert.
 - b) Mit dem Zweckverband zur Wasserversorgung der Rhön-Maintal-Gruppe wird ein Abstimmungstermin zur Festlegung von Beweissicherungsmaßnahmen durchgeführt.
8. Zusagen an das Wasserwirtschaftsamt Aschaffenburg:
- a) Nach Fertigstellung der Baumaßnahmen wird dem WWA Aschaffenburg eine Bestandsdokumentation der Trasse (Kreuzungsheft inkl. Angaben zur Höhen- bzw. Tiefenlage der in geschlossener Bauweise verlegten Leitung) für dessen Zuständigkeitsbereich übergeben.
 - b) Ein für die „Mehlbrunnenquelle“ bei Arnstein und die westlich von Halsheim gelegene „Quelle III“ empfohlenes, quantitatives und qualitatives Monitoring wird mit dem Wasserwirtschaftsamt Aschaffenburg abgestimmt.
 - c) Es wird ein Abstimmungstermin seitens Vorhabenträger mit dem WWA Aschaffenburg bzgl. des Einsatzes von Baumaterialien durchgeführt.
9. Es findet ein Abstimmungstermin mit dem Wasserwirtschaftsamt Bad Kissingen statt, zwecks Prüfung, welche Beweissicherungsmaßnahmen (z. B. Wasseranalysen in den Vorfeldmessstellen) erforderlich sind, und welche Brunnen ggf. während der Baumaßnahmen außer Betrieb genommen werden.
10. Zusagen an die Trinkwasserversorgung Würzburg GmbH (TWV):
- a) Die Trinkwasserversorgung im Versorgungsbereich der TWV wird im Havariekonzept berücksichtigt. Zu diesem Aspekt wird die TWV bei der Erstellung des Havariekonzeptes gehört.
 - b) Der Einsatz einer mobilen Wasseraufbereitungsanlage (temporäre Ultrafiltrationsanlage) während der Bauphase der HDD Hohlweg, HDD Schranzhof und HDD Biotope 2 wird zwischen dem Vorhabenträger und der TWV abgestimmt.
11. Die Stadtwerke Bad Kissingen GmbH werden im Falle relevanter Vorkommnisse im Zusammenhang mit wassergefährdenden Stoffen westlich von Oerlenbach informiert.
12. Vor Beginn der Maßnahme wird ein Vor-Ort-Termin mit dem Wassermeister der Fernwasserversorgung Mittelmain zur Leitungseinweisung vereinbart.

A.VII ENTSCHEIDUNG ÜBER EINWENDUNGEN

Die im Anhörungsverfahren erhobenen Einwände werden aus den sich aus Kapitel B dieser Entscheidung ergebenden Gründen zurückgewiesen, soweit sie nicht durch Planänderungen, Nebenbestimmungen oder Vorbehalte in dieser Entscheidung bzw. durch Zusagen oder Planänderungen des Vorhabenträgers berücksichtigt worden sind oder sich im Laufe des Anhörungsverfahrens auf andere Weise erledigt haben.

A.VIII HINWEISE

A.VIII.1 Bodenschutz

1. Auf die am 01.08.2023 in Kraft getretene Mantelverordnung wird hingewiesen. Den Kern des Regelungsvorhabens bilden die Einführung einer Ersatzbaustoffverordnung und die Neufassung der Bundes-Bodenschutz und Altlastenverordnung. Im Zusammenhang damit werden auch die Deponieverordnung und die Gewerbeabfallverordnung geändert. Vom Vorhabenträger wurde ein entsprechender Hinweis in den Planunterlagen Teil L10 - sonstige öffentliche und private Belange, Kap. 12.1.2 aufgenommen.
2. Auf die DIN 19639 „Bodenschutz bei der Planung und Durchführung von Bauvorhaben“, die DIN 19731 „Bodenbeschaffenheit – Verwendung von Bodenmaterial und Baggergut“ und die DIN 18915 „Vegetationstechnik im Landschaftsbau – Bodenarbeiten“, DIN 18300 "Erdarbeiten" wird ausdrücklich hingewiesen.

A.VIII.2 Bergrecht

Nach § 127 Abs. 1 Nr. 1 BBergG sind der Beginn und die Einstellung von Bohrarbeiten, die mehr als 100 m in den Boden eindringen sollen, der zuständigen Bergbehörde (§ 69 BBergG) mindestens zwei Wochen vorher anzuzeigen. Das Erfüllen der Pflicht durch einen Unternehmer befreit die übrigen mitverpflichteten Unternehmer (§ 127 Abs. 1 Nr. 5 BBergG).

A.VIII.3 Denkmalschutz

1. Nach Art. 8 BayDSchG (Auszug) ist wer Bodendenkmäler auffindet, verpflichtet, dies unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde oder dem Landesamt für Denkmalpflege anzuzeigen. Zur Anzeige verpflichtet sind auch der Eigentümer und der Besitzer des Grundstücks sowie der Unternehmer und der Leiter der Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben. Die Anzeige eines der Verpflichteten befreit die übrigen. Nimmt der Finder an den Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben, auf Grund eines Arbeitsverhältnisses teil, so wird er durch Anzeige an den Unternehmer oder den Leiter der Arbeiten befreit.
Die aufgefundenen Gegenstände und der Fundort sind bis zum Ablauf von einer Woche nach der Anzeige unverändert zu belassen, wenn nicht die Untere Denkmalschutzbehörde die Gegenstände vorher freigibt oder die Fortsetzung der Arbeiten gestattet.
Eigentümer, dinglich Verfügungsberechtigte und unmittelbare Besitzer eines Grundstücks, auf dem Bodendenkmäler gefunden werden, können verpflichtet werden, die notwendigen Maßnahmen zur sachgemäßen Bergung des Fundgegenstands sowie zur Klärung der Fundumstände und zur Sicherung weiterer auf dem Grundstück vorhandener Bodendenkmäler zu dulden.

A.VIII.4 Wasser

1. Die allgemeinen Sorgfaltspflichten nach § 5 WHG sind zu beachten.
2. Gemäß § 38 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) darf innerhalb des Gewässerrandstreifens eine Lagerung von Baustoffen und Materialien nicht erfolgen.
3. Auf die Anzeigepflichten nach § 49 Abs. 1 Satz 1, Abs. 2 WHG wird hingewiesen. Die Anzeige erfolgt gegenüber der Planfeststellungsbehörde sowie der zuständigen Unteren Wasserbehörde. Entsprechend § 49 Abs. 3 WHG und § 19 Abs. 1 WHG hat die

zuständige Unteren Wasserbehörde die Arbeiten zu untersagen und die Einstellung begonnener Arbeiten anzuordnen, wenn eine Verunreinigung oder nachteilige quantitative Veränderung von Gewässern zu besorgen oder eingetreten ist, und die Schäden nicht durch Inhalts- und Nebenbestimmungen verhütet, beseitigt oder ausgeglichen werden können. Die Planfeststellungsbehörde kann die Wiederherstellung des früheren Zustands verlangen, wenn Rücksichten auf den Wasserhaushalt dies erfordern. Die Erlaubnis kann gemäß § 49 Abs. 2 VwVfG i. V. m. § 18 Abs. 1 WHG ganz oder teilweise widerrufen werden. Die Planfeststellungsbehörde entscheidet nach Maßgabe des § 19 Abs. 4 WHG über den Widerruf der wasserrechtlichen Erlaubnis sowie über den nachträglichen Erlass von Inhalts- und Nebenbestimmungen gem. § 13 WHG auf Antrag der zuständigen Wasserbehörde.

4. Der Vorhabenträger haftet nach Maßgabe des § 89 WHG für Änderungen der Wasserbeschaffenheit.
5. Nach § 101 WHG üben die zuständigen Wasserbehörden die Gewässeraufsicht aus. Deren Bedienstete und Beauftragte sind u. a. befugt, technische Ermittlungen und Prüfungen vorzunehmen, zu verlangen, dass Auskünfte erteilt, Unterlagen vorgelegt und Arbeitskräfte, Werkzeuge und sonstige technische Hilfsmittel zur Verfügung gestellt werden.
6. Der Erlaubnisinhaber haftet im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen für Schäden, die Dritten durch die jeweilige Gewässerbenutzung entstehen.
7. In denjenigen Bereichen der zukünftigen Kabeltrasse, in denen Altlasten gekreuzt werden, sind nutzungsspezifische Sanierung dieser Altlasten durchzuführen.
8. Bei der zugelassenen Durchschneidung von Wasserschutzzonen sind entsprechende Schutzmaßnahmen beim Bau der Erdkabeltrasse vorzusehen.
9. Auf den § 3 Abs. 1 Nr. 2.3 WSG-VO des Landratsamtes Main-Spessart wird verwiesen, wonach der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen nach § 62 WHG außerhalb von Anlagen in den Zonen III a und b nur unter bestimmten Ausnahmen erlaubt ist, in der Zone II gänzlich verboten ist.

A.VIII.5 Straßen- und -verkehrsrechtliche Genehmigungen/Erlaubnisse

1. Dieser Planfeststellungsbeschluss regelt dem Grunde nach die Inanspruchnahme derjenigen öffentlichen Straßen, die temporär baulich angepasst werden (wie in den Lageplänen eingezeichnet), und ersetzt damit dem Grunde nach die straßenrechtlichen Sondernutzungserlaubnisse nach Art. 18, 19 BayStrWG. Die notwendigen Details für die Inanspruchnahme (z. B. konkreter Zeitraum etc.), die für die Sondernutzungserlaubnisse maßgeblich sind, hat der Vorhabenträger mit den Straßenbehörden abzustimmen.
2. Sofern darüber hinaus bei der Durchführung des Vorhabens öffentliche Straßenflächen in Anspruch genommen werden oder verkehrslenkende Maßnahmen erforderlich werden, sind diese vom Planfeststellungsbeschluss nicht erfasst. Die hierfür nach der Straßenverkehrsordnung (§§ 29, 45, 46 StVO) oder dem BayStrWG erforderlichen Maßnahmen bzw. Zulassungen sind daher vor Beginn der Maßnahmen, die Straßen beanspruchen, bei den jeweils zuständigen Behörden einzuholen.
3. Nach Art. 18 Abs. 4 BayStrWG ist der Erlaubnisnehmer verpflichtet, die Sondernutzungsanlagen nach den bestehenden gesetzlichen Vorschriften und allgemein anerkannten Regeln der Technik zu errichten und zu unterhalten.

4. Nach § 33 StVO ist verboten, außerhalb geschlossener Ortschaften jede Werbung und Propaganda durch Bild, Schrift, Licht oder Ton, wenn dadurch am Verkehr Teilnehmende in einer den Verkehr gefährdenden oder erschwerenden Weise abgelenkt oder belästigt werden können.
(Separate) Werbeanlagen sind gesondert zu beantragen.
5. Stellplätze und Zufahrten/Umfahrten innerhalb der 40 m-Anbauverbotzone dürfen nicht überbaut oder überdacht und/oder mit Hochbauten (z. B. Beleuchtungsanlagen) versehen werden. Ebenso sind Abgrabungen oder Aufschüttungen größeren Umfangs innerhalb der Anbauverbotzone unzulässig. Das gilt z. B. auch für die Aufstellung von großflächigen, beweglichen Containern, die durch ihre eigene Schwere ortsfest auf dem Erdboden ruhen.
6. Jegliche Anlagen der Außenwerbung in Ausrichtung auf die Verkehrsteilnehmer der BAB in einer Entfernung bis zu 40 m vom Rand der befestigten Fahrbahn sind grundsätzlich unzulässig. In einer Entfernung von 40 m bis 100 m vom Rand der befestigten Fahrbahn bedürfen sie, auch an der Stätte der Leistung, einer gesonderten Zustimmung des Fernstraßen-Bundesamtes. Dies gilt auch für die Bauphase und in Bezug auf die zum Bau und zur Unterhaltung der Anlagen eingesetzten Geräte und Vorrichtungen.
7. Auf § 11 FStrG (in Zuständigkeit der Autobahn GmbH des Bundes) wird hingewiesen.

A.VIII.6 Eigentum

A.VIII.6.1 Grenzsteine

Auf § 274 Abs. 1 Nr. 3 StGB wird hingewiesen.

A.VIII.6.2 Entscheidung über Entschädigungsansprüche

A.VIII.6.2.1 Inanspruchnahme von Grundstücken

Die von der Leitungsbaumaßnahme betroffenen Grundstückseigentümer und Pächter haben gegen den Vorhabenträger dem Grunde nach einen Anspruch auf Entschädigung für die Inanspruchnahme von Grundflächen und sonstigem Eigentum (Gebäude, Anpflanzungen, Zäune, usw.) sowie für sonstige durch die Baumaßnahme hervorgerufene unzumutbare Nachteile. Über die Höhe der Entschädigung ist, soweit keine gütliche Einigung erzielt werden kann, im Entschädigungsverfahren zu befinden.

A.VIII.6.2.2 Ertragsminderungen

Soweit durch die Leitungsbaumaßnahme selbst oder durch Kompensationsmaßnahmen Ertragsminderungen eintreten, wird festgestellt, dass den Betroffenen ein Anspruch auf Entschädigung dem Grunde nach zusteht. Über die Höhe der Entschädigung ist, soweit keine gütliche Einigung erzielt werden kann, im Entschädigungsverfahren zu befinden.

B BEGRÜNDUNG

B.I Beschreibung des Vorhabens

B.I.1 Verfahren und Ablauf der Bundesfachplanung

Mit Schreiben vom 28.04.2017 beantragte die Tennet TSO GmbH und TransnetBW GmbH die Durchführung der Bundesfachplanung für das 525 kV-Höchstspannungserdkabel für den Abschnitt E des Vorhabens 3 der Anlage zu § 1 Abs. 1 des Bundesbedarfsplangesetzes (BBPlG). Die Vorhaben 3 und 4 werden von den Vorhabenträgern TenneT TSO GmbH und TransnetBW GmbH gemeinsam als „SuedLink“ bezeichnet. Beide Vorhaben sollen auf dem überwiegenden Teil parallel verlegt und betrieben werden (sogenannte Stammstrecke). Der Abschnitt E des Vorhabens 3 verläuft jedoch von der Stammstrecke abzweigend als Einzelstrecke zum Netzverknüpfungspunkt Großgartach. Die in der v. g. Anlage enthaltenen Vorhaben 3 und 4 sind folgendermaßen bezeichnet:

HGÜ-Verbindung zwischen Brunsbüttel und Großgartach (BBPlG-Vorhaben 3)

HGÜ-Verbindung zwischen Wilster und Berg Rheinfeld/West (BBPlG-Vorhaben 4)

Im Rahmen der Bundesfachplanungsverfahren wurden beide Vorhaben in Abschnitten separat beantragt. Für Abschnitt E des Vorhabens 3 ist eine eigenständige Entscheidung erlassen worden, die einzelnen Verfahrensschritte sind nachfolgender Tabelle zu entnehmen.

Tab. 17: Ablauf der Bundesfachplanung

Datum	Bezeichnung
28.04.2017	Antrag auf Bundesfachplanung für den Abschnitt E des Vorhabens 3 gem. § 6 NABEG
28.04.2017	Bestätigung der Plausibilität
12.05.2017	Ladung der TöB und Vereinigungen zur Antragskonferenz, Übermittlung der Antragsunterlagen
23./24.06.2017	Öffentliche Bekanntmachung über die Durchführung der Antragskonferenz (Internetseite der BNetzA und Zeitungen)
04.07.2017	Antragskonferenz in Würzburg gem. § 7 NABEG
11.07.2017	Antragskonferenz in Heilbronn gem. § 7 NABEG
30.10.2017 und 20.12.2017	Festlegung des Untersuchungsrahmens gem. § 8 NABEG
28.02.2019	Einreichung der erforderlichen Unterlagen gem. § 8 NABEG
21.03.2019	Bestätigung der Vollständigkeit der erforderlichen Unterlagen
27.03.2019	Aufforderung der TöB zur Stellungnahme
23.03.2019	Öffentliche Bekanntmachung über die Auslegung der Unterlagen in den im betroffenen Gebiet verbreiteten Tageszeitungen

Datum	Bezeichnung
04.04 – 03.05.2019	Öffentliche Auslegung der Unterlagen
03.06.2019	Ende der Äußerungsfrist
18.06.2019	Ladung der Beteiligten zum Erörterungstermin
16./17.07.2019	Erörterungstermin Künzelsau
23./24.07.2019	Erörterungstermin Würzburg
24.09.2020	Bundesfachplanungsentscheidungen gem. § 12 NABEG
30.09.2020	Übermittlung der Bundesfachplanungsentscheidung an die Beteiligten und die Vorhabenträger
26.09.2020	Öffentliche Bekanntmachung über die Veröffentlichung der Bundesfachplanungsentscheidungen in den im betroffenen Gebiet verbreiteten Tageszeitungen
26.09.2020	Veröffentlichung der Entscheidung auf der Internetseite der Bundesnetzagentur

Der mit der Bundesfachplanungsentscheidung gemäß § 12 NABEG festgelegte Trassenkorridor stellt sich wie folgt dar:

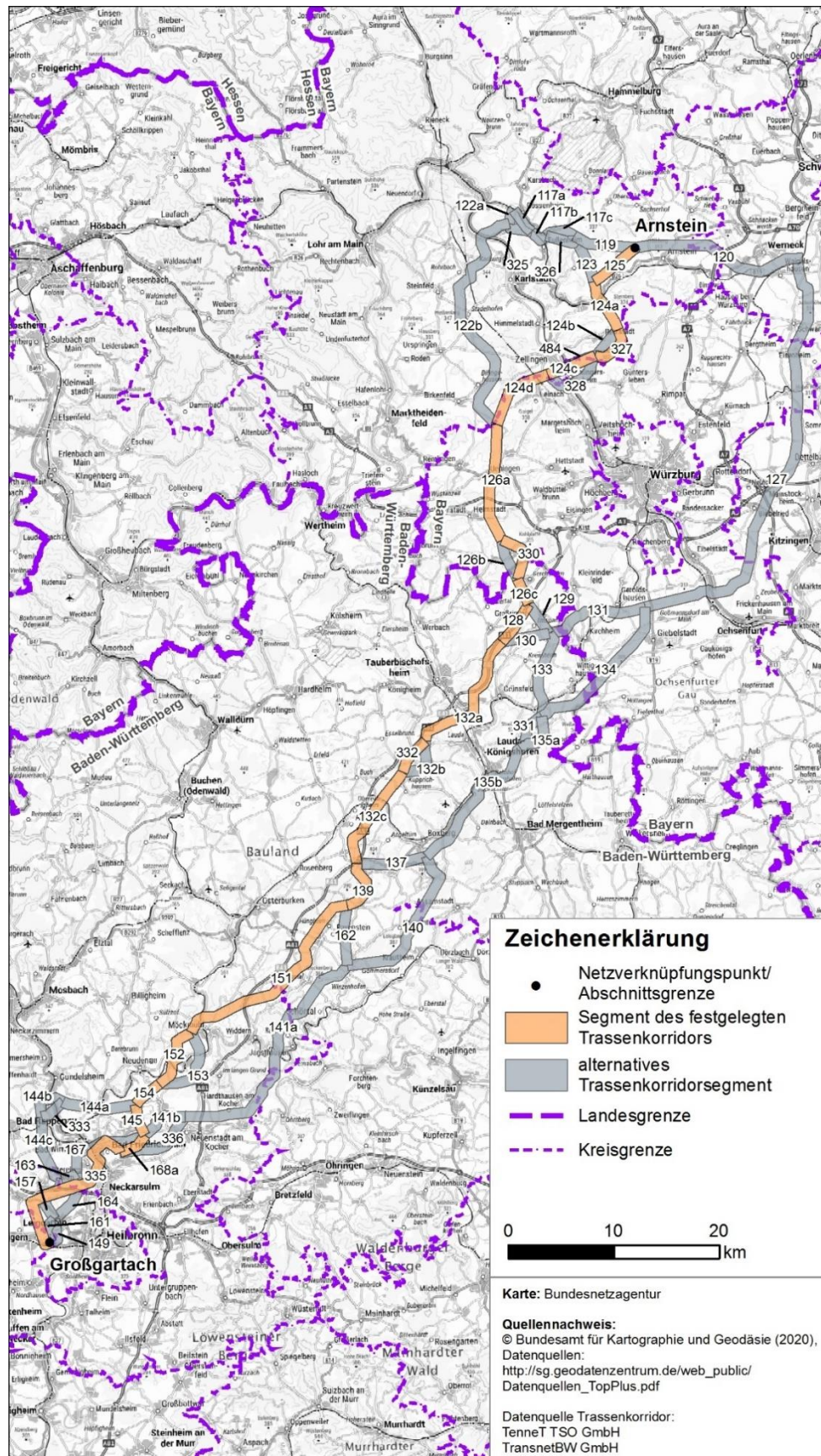


Abb. 1: In der Bundesfachplanungsentscheidung Abschnitt E festgelegter Trassenkorridor

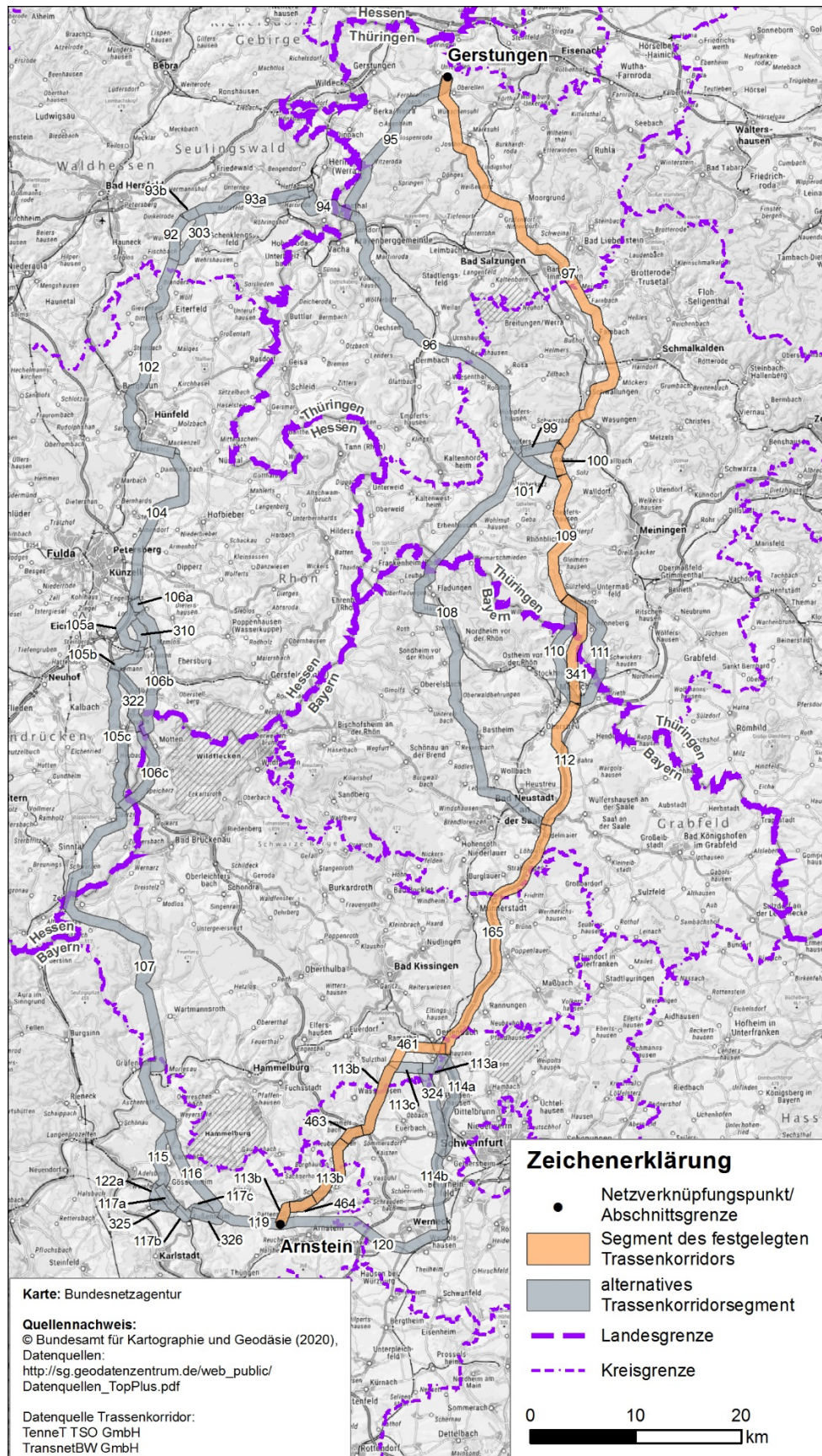


Abb. 2: In der Bundesfachplanungsentscheidung Abschnitt D festgelegter Trassenkorridor

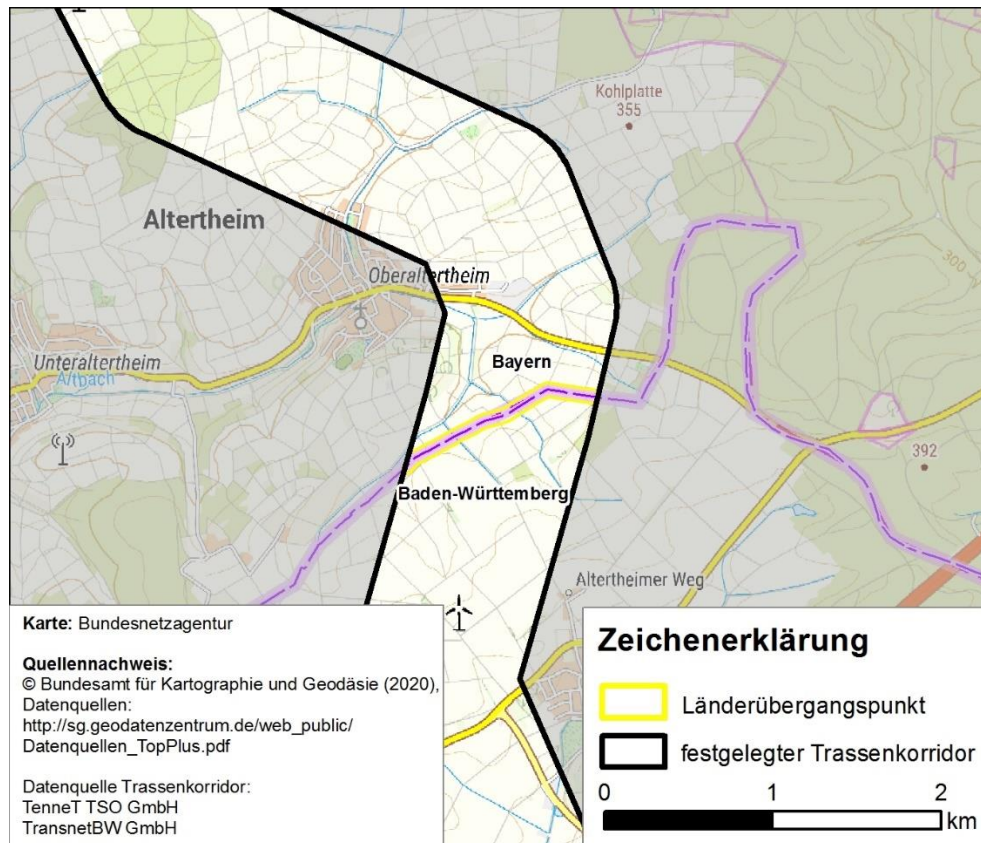


Abb. 3: Übergang vom Land Bayern zum Land Baden-Württemberg

Die Bundesfachplanungsentscheidung erging mit folgenden Maßgaben und Hinweisen:

1. Maßgaben:

a) Maßgabe 1

Die in den nachfolgenden Ausführungen zur Raumverträglichkeit im festgelegten Trassenkorridor enthaltenen Gebiete, die mit für die Bundesfachplanung verbindlichen Zielen der Raumordnung belegt sind und für die keine Konformität festgestellt werden konnte, sind in der Planfeststellung von einer Trassierung auszunehmen.

Details der Entscheidung können der Bundesfachplanungsentscheidung sowie dem Erläuterungsbericht entnommen werden.

b) Maßgabe 2

Raumordnungsgebiete, die mit für die Bundesfachplanung verbindlichen Zielen der Raumordnung belegt sind, bei denen die Vereinbarkeit mit der Höchstspannungsleitung nur unter der Anwendung von Maßnahmen erreichbar ist, sind nur dann mit einer Trasse zu queren, wenn zur Erreichung der Raumverträglichkeit geeignete Maßnahmen angewendet werden.

2. Hinweise:

a) Hinweis 1

In der Planfeststellung ist die voraussichtliche Einhaltung der Immissionsrichtwerte unter Einbeziehung von konkretisierten Erkenntnissen zu den Emissionspegeln der Baustelle und ggf. von pegelmindernden Maßnahmen darzulegen. Die in der

Immissionsschutzrechtlichen Ersteinschätzung (ISE) ermittelten Entfernungen sind bei der Trassierung zu berücksichtigen.

- b) Hinweis 2
Sollte im Rahmen der Planfeststellung eine Trasse ein bestehendes oder geplantes Wasserschutzgebiet (WSG) oder dessen Einzugsgebiet in Anspruch nehmen, ist die fehlende Schutzzweckgefährdung dort nachzuweisen oder eine Alternative ohne Inanspruchnahme des Gebietes zu entwickeln.
- c) Hinweis 3
Die Trassierung im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens hat so zu erfolgen, dass Einschränkungen der städtebaulichen Entwicklung soweit wie möglich minimiert werden.
- d) Hinweis 4
Für die geplanten Querungen von Natura 2000-Gebieten sind durch die Wahl geeigneter Bautechnik (bspw. geschlossene Querung), Vermeidungsmaßnahmen (bspw. Bauzeitenregelungen) und durch angepasstes Baustellenmanagement (Anlage von Bauflächen, Bauzeitenplan, Maßnahmen zur Wasserhaltung u. a.) Beeinträchtigungen soweit wie möglich zu reduzieren und erhebliche Beeinträchtigungen auszuschließen.
- e) Hinweis 5
Bei der Trassierung im Planfeststellungsverfahren sind die Nutzfunktion sowie die Schutz- und Erholungsfunktion des Waldes zu berücksichtigen und zu schützen. Die Auswirkungen auf den Wald sind zu minimieren. In Bereichen mit vorhandenem Gehölzbewuchs soll die Möglichkeit einer Unterbohrung geprüft werden. Soweit Wald in Anspruch genommen werden muss, ist die Nutzung von bereits geschädigten Wäldern vorzugswürdig.
- f) Hinweis 6
Im nachfolgenden Planfeststellungsverfahren sind auch die Vorgaben der DIN 19639 „Bodenschutz bei Planung und Durchführung von Bauvorhaben“ anzuwenden. Insbesondere ist ein Bodenschutzkonzept zu erarbeiten.
- g) Hinweis 7
Raumordnungsgebiete, die mit Zielen der Raumordnung ohne Bindungswirkung für die Bundesfachplanung, mit Grundsätzen oder sonstigen Erfordernissen der Raumordnung belegt sind, für die insbesondere ein hohes oder sehr hohes Konfliktpotenzial ermittelt wurde und bei denen die Vereinbarkeit mit der Höchstspannungsleitung nur unter der Anwendung von Maßnahmen erreichbar ist, sollten nur dann für eine Trassierung in Betracht gezogen werden, wenn die zur Erreichung der Raumverträglichkeit geeigneten Maßnahmen angewendet werden können.
- h) Hinweis 8
Die in den nachfolgenden Ausführungen zur Raumverträglichkeit im festgelegten Trassenkorridor enthaltenen Gebiete, die mit Grundsätzen oder sonstigen Erfordernissen der Raumordnung belegt sind und für die keine Konformität festgestellt werden konnte, sind in der Planfeststellung möglichst von einer Trassierung auszunehmen.

B.1.2 Allgemeine Vorhabenbeschreibung

Der vorliegende Planfeststellungsbeschluss entscheidet über die Zulässigkeit des Baus und Betriebs der 525 kV-Höchstspannungs-Gleichstrom-Verbindung (HGÜ-Leitung) Brunsbüttel – Großgartach (BBPIG-Vorhaben 3) im Planfeststellungsabschnitt (PFA) E1 von Schweinfurt/Bad Kissingen bis zur Landesgrenze Bayern/Baden-Württemberg. Das Vorhaben für den Planfeststellungsabschnitt E1 umfasst die Errichtung und den Betrieb der HGÜ-Leitung als Erdkabel einschließlich folgender Nebenbauwerke und Folgemaßnahmen: Kabelverbindungen (Muffen), Lichtwellenleiter (LWL), Kabelabschnittsstation (KAS), Erdungsstellen und Linkboxen.

B.1.3 Abschnittsbildung

Die Abschnittsbildung ist mit den an sie gestellten materiellrechtlichen Anforderungen vereinbar. Die Abschnittsbildung und insbesondere das methodische Vorgehen zur Prüfung von Alternativverläufen sind nachvollziehbar und begegnen keinen rechtlichen Bedenken.

Die rechtlichen Maßstäbe für die Abschnittsbildung sind durch die Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts (BVerwG) geklärt. Der Abschnittsbildung liegt die Erwägung zugrunde, dass angesichts vielfältiger Schwierigkeiten, die mit einer linienförmigen komplexen Streckenplanung verbunden sind, die Planfeststellungsbehörde ein planerisches Gesamtkonzept häufig nur in Teilabschnitten verwirklichen kann, um Probleme angemessen bewältigen zu können. Danach ist die Abschnittsbildung als Mittel einer sachgerechten und überschaubaren Gliederung der planerischen Problembewältigung zulässig, unterliegt aber der Prüfung, ob sie sich im Rahmen der planerischen Gestaltungsfreiheit, insbesondere der durch das Abwägungsgebot gesetzten Grenzen hält. Sie darf nicht von sachwidrigen Erwägungen bestimmt werden. Zudem darf die Abschnittsbildung nicht dazu führen, dass der durch Art. 19 Abs. 4 Satz 1 GG gewährleistete Rechtsschutz durch übermäßige Parzellierung faktisch unmöglich gemacht wird, dass die durch die Gesamtplanung ausgelösten Probleme unbewältigt bleiben (Grundsatz umfassender Problembewältigung) oder dass ein dadurch gebildeter Streckenabschnitt einer eigenen sachlichen Rechtfertigung vor dem Hintergrund der Gesamtplanung entbehrt. Darüber hinaus dürfen der Verwirklichung des Gesamtvorhabens nach summarischer Prüfung im weiteren Verlauf keine von vornherein unüberwindlichen Hindernissen entgegenstehen. Zudem darf die Abschnittsbildung nicht dazu führen, dass Abschnitts- oder Gesamtalternativen aus dem Blick geraten. Für die sachliche Rechtfertigung ist es nicht erforderlich, dass der Leitungsabschnitt einer selbstständigen Versorgungsfunktion bedarf.

Schon die der Planfeststellung im Abschnitt E1 zugrundeliegende Abschnittsbildung im Rahmen der Bundesfachplanung - einerseits des Abschnitts E des Vorhabens 3 des BBPIG sowie andererseits des Abschnitts D der Vorhaben 3 und 4 des BBPIG - ist mit den vorgenannten rechtlichen Vorgaben vereinbar. Die für die Planfeststellung entwickelten Grundsätze zur Abschnittsbildung stellen eine richterrechtlich anerkannte Ausprägung des fachplanerischen Abwägungsgebots dar, die auf die Bundesfachplanung übertragen werden können. Auch die Voraussetzungen für eine Abschnittsbildung nach § 5 Abs. 5 S. 1 und § 6 S. 4 NABEG a. F. liegen vor. Dies hat der Vorhabenträger bereits im Antrag auf Bundesfachplanung gemäß § 6 NABEG a. F. vom 28.04.2017 für den Abschnitt E und vom 17.03.2017 des Abschnitts D dargelegt. In ihren Entscheidungen über die Bundesfachplanung vom 24.09.2020 für den Abschnitt E und vom 30.10.2020 für den Abschnitt D hat die Bundesnetzagentur dies ebenfalls zugrunde gelegt. Die dortigen Ausführungen beanspruchen auch für das anschließend durchgeführte

Planfeststellungsverfahren weiterhin Geltung. Die weitere Unterteilung des Bundesfachplanungsabschnitts E auf Planfeststellungsebene in einzelne Abschnitte, und Ausdehnung des Planfeststellungsabschnitts E1 bis in den Bundesfachplanungsabschnitt D hinein, erfüllt ebenfalls die anfangs dargestellten Voraussetzungen.

Das Bilden des Planfeststellungsabschnitts E1 bis in den Bundesfachplanungsabschnitt D hinein begegnet keinen rechtlichen Bedenken. Die Bindungswirkung der Bundesfachplanung bezieht sich auf den Trassenverlauf in der Planfeststellung (§§ 15 Abs. 1 S. 1, 12 Abs. 2 Nr. 1 NABEG), beschränkt aber nicht auf einen alleinigen Bundesfachplanungsabschnitt. Vielmehr gelten die eingangs genannten Voraussetzungen losgelöst davon. Gerade die aus der Abwägung hergeleiteten Anforderungen können ein Abweichen von der vorgelagerten Planungsebene erfordern. Da allein das Vorhaben 3 die Planfeststellungsabschnitte E beherbergt, liegt es in der Natur der Sache, den Abschnittsbeginn E1 in die Nähe der Abgabelung des Vorhabens 3 von der gebündelten Stammstrecke zu legen, die erst im Rahmen der Planfeststellung trassierbar ist. Das Auswählen der Landkreisgrenze Schweinfurt/Bad Kissingen als Abschnittsgrenze dient der besser überschaubaren Gliederung des Gesamtvorhabens. Die Abgabelung selbst lässt sich demgegenüber im Planfeststellungsabschnitt D2 besser bewerten, da sie von den lokalen Gegebenheiten und Konflikten der Trasse dieses Abschnitts abhängt.

Die durch die Planung des Gesamtvorhabens ausgelösten Probleme bleiben nicht unbewältigt, da die für den Planungsraum des Gesamtvorhabens im Rahmen einer Grobanalyse ausgelösten Probleme bereits auf Ebene der Bundesfachplanung durch den Vorhabenträger nachvollziehbar ermittelt und geprüft worden sind. Zudem ist für die Planfeststellung der in der Bundesfachplanung festgelegte Korridor gemäß § 15 Abs. 1 S. 1 NABEG - losgelöst von der Abschnittsbildung in der Bundesfachplanung - verbindlich, sodass keine Konflikte unbewältigt geblieben sind, die sich innerhalb des Untersuchungsraums befinden.

Der Verwirklichung des Gesamtvorhabens stehen nach gegenwärtigem Planungs- und Kenntnisstand zudem keine unüberwindbaren Hindernisse entgegen. Dies ergibt sich aus den in den Bundesfachplanungsentscheidungen für die zu den Vorhaben 3 und 4 des BBPIG festgelegten umwelt- und raumverträglichen Trassenkorridoren (Abschnitte A bis E bzw. A bis D), innerhalb derer die Trasse einer Stromleitung als möglich ermittelt worden ist. Das bestätigen die konkretisierenden, bereits ergangenen Planfeststellungsbeschlüsse der Planfeststellungsabschnitte A2, A3, A4, B2, E3, E2, D3 und die in einem fortgeschrittenen Stadium der Planfeststellung befindlichen übrigen Planfeststellungsabschnitte.

Durch die Abschnittsbildung geraten insbesondere Abschnitts- oder Gesamtalternativen nicht aus dem Blick. Alternativverläufe sind aus der Zusammenschau der Ergebnisse einer umfassenden Analyse des Raumes unter besonderer Berücksichtigung von Kriterien gefunden und bewertet worden, die aus einem Zielsystem systematisch hergeleitet worden sind. Für den Planfeststellungsabschnitt E1 wurden eine Vorzugstrasse und sowie 62 räumliche Alternativen hergeleitet und entwickelt. Dabei sind keine Alternativen aus dem Blick geraten. Abschnittsübergreifende Alternativen zwischen den Planfeststellungsabschnitten D2 und E1 standen im Verfahren nicht zur Diskussion.

Auch vor dem Hintergrund, einen ausreichenden Rechtsschutz zu ermöglichen, begegnet die Abschnittsbildung keinen rechtlichen Bedenken. In der Bildung von insgesamt 14 Abschnitten liegt bei einer Länge des Gesamtvorhabens von ca. 694 km keine übermäßige Aufteilung des Gesamtvorhabens in Einzelabschnitte in der Weise vor, dass eine planerische

Gesamtabwägung in rechtlich kontrollierbarer Weise überhaupt nicht mehr sinnvoll möglich wäre. Nach den Feststellungen der vorigen Absätze wird Rechtsschutz durch die Abschnittsbildung nicht faktisch unmöglich. Zwar mag der Abschnitt E1 mit einer Länge von ca. 70 km im Verhältnis zu den Gesamtvorhaben relativ kurz ausfallen. Doch kann damit weder von einer übermäßigen Aufspaltung des Gesamtvorhabens die Rede sein, noch von einem faktischen Ausschluss des Rechtsschutzes. Wie aufgezeigt, werden u. a. großräumige, abschnittsübergreifende Alternativverläufe und unüberwindliche Hindernisse aus der Betrachtung nicht ausgenommen. Auch der Zwangspunkt der Abgabelung des Vorhabens 3 von der Stammstrecke bleibt im Abschnitt D2 rechtlich ohne Lücken bewertbar. Auch der Zwangspunkt am Abschnittsübergang D2/E1 änderte sich nicht, wenn ein anderer Abgabelungspunkt gewählt werden würde. Ein anderer Verlauf der Trasse des Vorhabens 3 im Abschnitt D2 könnte ebenfalls zum derzeitigen Kontaktpunkt der beiden Abschnitte trassiert werden. I. Ü. fand die Beteiligung bis über die Abschnittsgrenzen hinaus statt und jeder von Auswirkungen des Vorhabens Betroffene hat auch, wenn seine Betroffenheit durch das Vorhaben im Abschnitt E1 außerhalb dieses Abschnitts liegt, über die Abschnittsgrenze hinaus Rechtsschutzmöglichkeiten.

B.I.4 Trassenverlauf

Die ca. 70 km lange Trasse beginnt an der Gemeindegrenze Poppenhausen — Oerlenbach. Die Trasse verläuft Richtung Westen zwischen Oerlenbach und Ebenhausen hindurch und unterbohrt anschließend einen Waldbereich. Nach Querung der KG 4 schwenkt die Trasse nach Süden und verläuft parallel zu einer Freileitung zwischen weiteren Waldflächen hindurch. Südöstlich von Ramsthal werden mehrere Waldflächen westlich umgangen. Die Trasse führt weiter Richtung Süden, wobei die St 2290 und die SW 9 gequert werden. Südöstlich von Greßthal werden die St 2293 und die BAB 7 gequert. Anschließend verläuft die Trasse zwischen dem Aussiedlerhof „Weidenhof“ und Schwemmelsbach Richtung Südwesten, bevor östlich von Wülfershausen nahe des Waldbereichs Krämerholz die St 2433 gequert wird. Weiter Richtung Süden verlaufend schwenkt die Trasse nördlich von Schwebenried nach Westen, um die St 2433 nördlich der Zinkenmühle zu queren. Weiter südwestlich wird südlich der Galgenmühle ein längerer Abschnitt mit hochwertigen Biotopen und Lebensraumtypen inklusive Krebsbach und St 2294 geschlossen gequert. Kurz darauf knickt die Trasse nach Südwesten ab, wo sie nach Querung der geplanten B 26n in die Kabelabschnittsstation führt. Im weiteren Verlauf werden zunächst die MSP 6, der Waldbereich entlang des Wertgrabens sowie der Waldbereich am Etzwiesengraben einschließlich eines Bodendenkmals unterbohrt. Anschließend schwenkt der Verlauf nach Südosten westlich an Binsfeld vorbei und sieht dabei geschlossene Querungen der Waldbereiche des Forstberges und des Talbereichs einschließlich der Gewässer Wern und Kleine Wern, der B 26 und einer Bahnlinie vor. Südlich des Forstberges führt die Trasse entlang von Wegstrukturen durch ein Vorranggebiet für Windkraftanlagen, nähert sich dem Gramschatzer Wald, schwenkt südlich von Retzstadt nach Südwesten und führt durch Offenland zwischen Innenforst und Gramschatzer Wald hindurch, bevor der Ehrenforst geschlossen gequert wird. Südlich des Waldbereichs Oberloch verläuft die Trasse in westliche Richtung, umgeht ein Bodendenkmal und führt nordöstlich von Thüngersheim in geschlossener Bauweise in den Weinberg hinein. Im Hang verläuft die Trasse im Bereich des bestehenden Zwillingswegs und verlässt den Weinberg mit einer geschlossenen Querung. Dabei werden die B 27, die Bahnlinie, der Main und die St 2300 unterbohrt. Südwestlich von Zellingen führt die Trasse Richtung Leinachtalbrücke und weiter zum Schranngaben, wo wertvolle Biotopstrukturen unterbohrt werden. Weiter südwestlich wird

der Waldbereich Hähholz geschlossen gequert, bevor die Trasse in südliche Richtung am Johannishof und westlich an Greußenheim vorbeiführt. Östlich von Uettingen werden die B 8 und der Aalbach samt Überschwemmungsgebiet geschlossen gequert, bevor die Trasse im Frohndellsgraben zwischen Waldbereichen und Wohn- und Gewerbeflächen Richtung Süden verläuft. Nach Querung der BAB 3 führt die Trasse östlich an Helmstadt vorbei. Die Trasse verläuft östlich des Waldbereichs Tannet und führt anschließend östlich um Altertheim herum, um ein Vorbehaltsgebiet für Bodenschätze zu umgehen. Richtung Süden wird die St 2297 gequert, bevor die Trasse ca. 450 m weiter die Landesgrenze Bayern/Baden-Württemberg erreicht. Detaillierte Informationen zum Verlauf der Trasse können der Planunterlage Teil C01 - Technik und Trassierung, Bericht, Kap. 2.2.1 entnommen werden. Insgesamt wurden im Planfeststellungsabschnitt 62 Alternativen geprüft. Nähere Ausführungen sind dem Alternativenvergleich der Planunterlagen Teil B „Alternativenbetrachtung und Ermittlung der Vorzugstrasse“ zu entnehmen.

B.1.5 Technische Angaben

Da die elektrische Energie bei Vorhaben Nr. 3 BBPIG (SuedLink) rund 700 km zwischen Nord- und Süddeutschland transportiert wird, kommt bei diesem Vorhaben die effiziente Technik der Höchstspannungs-Gleichstrom-Übertragung (HGÜ) zum Einsatz, die eine verlustärmere Übertragung des Stroms über größere Distanzen im Vergleich zu Wechselstrom ermöglicht. Aufgrund des im Bundesbedarfsplangesetz für Gleichstromprojekte festgelegten Vorrangs für Erdkabel wird das Vorhaben Nr. 3 BBPIG grundsätzlich unterirdisch als Erdkabelverbindung geplant.

Für SuedLink werden Gleichstromkabel mit einer Spannung von 525 Kilovolt (kV) eingesetzt. Die beiden Vorhaben Nr. 3 und Nr. 4 haben zusammen eine Übertragungskapazität von insgesamt 4 Gigawatt (GW). Für die 525 kV-Kabel werden zwei Kabelpaare mit jeweils einem Plus- und einem Minuspol benötigt. Zur Isolation des Leiters, der den Strom überträgt, wird eine Kunststoffisolierung verwendet. Kunststoffisolierte Erdkabel mit einer Nennspannung von mehr als 320 kV bis zu 525 kV erfüllen dabei die Anforderungen an die technische Sicherheit im Sinne des § 49 des Energiewirtschaftsgesetzes. Um den Wechselstrom in Gleichstrom und nach der Übertragung wieder in Wechselstrom umzuwandeln, werden Konverterstationen benötigt. Zwischen den Konverterstationen kommen ausschließlich Erdkabel zum Einsatz. Zwischen einer Konverterstation und dem Umspannwerk am Netzverknüpfungspunkt sind dagegen Wechselstromleitungen erforderlich. Im Planfeststellungsabschnitt E1 ist keine Konverterstation vorgesehen.

Die Gleichstromkabel werden im Regelfall paarweise in offenen Gräben mit einer Überdeckung von mindestens 1,3 m verlegt. Die Kabel werden im Graben in Bettungsmaterial verlegt und mit dem anfallenden Bodenaushub überdeckt. Dieser wird entsprechend der beim Aushub angetroffenen Unter- und Oberbodenschichten getrennt gelagert und in dieser Schichtung nach der Kabelverlegung wieder eingebaut. Dabei werden auch ein wasserdurchlässiger Kabelschutz und Trassenwarnbänder eingebracht. Die Verlegung der Kabel in Schutzrohren bei offener Bauweise ist abhängig von den örtlichen Gegebenheiten. Hierbei können andere Anforderungen an die Bettung vorliegen. Nach der Bauphase erfolgt die Rekultivierung der Bauflächen.

Die beiden zum Vorhaben gehörenden Kabel werden in einem Kabelgraben verlegt. Während der Bauzeit wird neben dem Kabelgraben Platz für Baufahrzeuge und Erdaushub benötigt, so dass im Bereich der Normalstrecke insgesamt ein Arbeitsstreifen von ca. 30 m bis 35 m Breite erforderlich ist. Die Flächen oberhalb des Kabels können im Betrieb

landwirtschaftlich genutzt und begrünt werden, müssen aber dauerhaft von tiefwurzelnden Gehölzen und Bebauung freigehalten werden. Dieser so genannte Schutzstreifen ist 8 m bis 12 m breit.

Der einzelne Kabelstrang hat eine Länge von bis zu ca. 2.000 m, wobei die Länge je nach Hersteller, geologischen Gegebenheiten und technischen Randbedingungen auch kürzer sein kann. Die Kabelstränge werden über so genannte Muffen miteinander verbunden, die nach der Verlegung an der Oberfläche nicht mehr sichtbar sind. Das Erdkabelsystem ist für eine Lebensdauer von ca. 40 Jahren ausgelegt.

Gleichstromkabel erzeugen in ihrer Umgebung magnetische Felder. Die magnetischen Flussdichten über den erdverlegten Kabelpaaren liegen unterhalb des Grenzwerts gemäß 26. BImSchV (500 μ T). Das elektrische Feld wird durch Kabelummantelung abgeschirmt.

Müssen Verkehrsinfrastruktureinrichtungen, größere Leitungsinfrastrukturen oder Gewässer gekreuzt werden, können die Kabel in geschlossener Bauweise mit Hilfe von Bohrungen oder Pressungen unter den Hindernissen hindurchgeführt werden. Auch in sensiblen Bereichen wie Schutzgebieten oder Wäldern oder bei planerischen oder technischen Engstellen kann die geschlossene Bauweise sinnvoll sein, um die Auswirkungen zu reduzieren. Hierfür kommen verschiedene Verfahren in Frage, z. B. die gesteuerte Horizontalbohrung (HDD-Verfahren), der Pilotvortrieb oder der Microtunnelbau. Eine nähere Beschreibung der Verlegeverfahren ist in den Steckbriefen in Planunterlage Teil C01 - Technik und Trassierung, Anhang 01, zu finden.

Detaillierte technische Angaben zum Vorhaben sind der Planunterlage Teil C01 - Technik und Trassierung zu entnehmen.

Im Planfeststellungsabschnitt E1 sind abschnittsspezifische Nebenanlagen vorgesehen. Eine Kabelabschnittstation ist nordwestlich von Arnstein bei km 26+300 vorgesehen (vgl. Planunterlage Teil C03 - Prinzipzeichnungen Nebenanlagen und Nebenbauwerke, Anlage 01, Kabelabschnittstation). Insgesamt befinden sich im Abschnitt E1 sieben Linkboxen.

Die erste Linkbox liegt nordöstlich der Gemeinde Wasserlosen im Gemeindegebiet Sulzthal bei km 8+877. Die zweite Linkbox ist nördlich der Ortschaft Schwebenried im Gemeindegebiet Arnstein bei km 18+579 vorgesehen. Die dritte Linkbox liegt in der Kabelabschnittsstation nordwestlich der Stadt Arnstein im Bereich km 26+360. Die vierte Linkbox liegt südlich der Ortschaft Binsfeld im Gemeindegebiet Arnstein bei km 33+972. Die fünfte Linkbox ist bei km 43+567, nordöstlich der Gemeinde Thüngersheim gelegen. Die sechste Linkbox ist bei km 52+431, westlich der Gemeinde Leinach gelegen. Die siebte Linkbox liegt südlich der Gemeinde Uettingen bei km 62+186 (vgl. Planunterlage Teil C01 - Technik und Trassierung, Bericht, Kap. 2.2.2).

B.1.6 Landespflegerischer Begleitplan - LBP

Der durch den Vorhabenträger als Planunterlage Teil I vorgelegte Landschaftspflegerische Begleitplan (LBP) stellt zum einen die Auswirkungen des planfestgestellten Vorhabens auf die Naturgüter Boden, Wasser, Luft, Klima, Tiere und Pflanzen sowie auf das Landschaftsbild dar. Zum anderen werden die Maßnahmen dargestellt und erläutert, die erforderlich sind, um die Folgen für die Schutzgüter zu vermeiden oder auszugleichen bzw. zu ersetzen. Ausgehend davon dient der LBP in erster Linie der Umsetzung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung nach den §§ 13 bis 17 BNatschG. Ist damit die Frage der Zulässigkeit des Planvorhabens fachrechtlich beantwortet, muss im Rahmen der Abarbeitung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung als gesetzliches

Folgenbewältigungsinstrument noch sichergestellt werden, dass das Vorhaben den dort geregelten Voraussetzungen genügt. In diesem Zusammenhang sind zusammengefasst die nachfolgend dargestellten Vermeidungs-, Gestaltungs- und Ersatzmaßnahmen vorgesehen. Ob und inwieweit diese ausreichend sind, um die mit dem Vorhaben einhergehenden Auswirkungen zu bewältigen, ist hingegen eine rechtliche Frage, auf die unter B.IV.3.6 dieser Entscheidung eingegangen wird.

Folgende landschaftspflegerische und artenschutzrechtliche Maßnahmen sind vorgesehen (vgl. Planunterlage Teil I - LBP, Bericht):

Tab. 18: Gesamtübersicht landespflegerischer und artenschutzrechtlicher Maßnahmen des LBP

Nr.	Maßnahmenbezeichnung	Konflikte
V1	Ökologische Baubegleitung (ÖBB)	Alle, insbesondere Konflikte mit Vermeidungsmaßnahmen zum Artenschutz
V2	Bodenkundliche Baubegleitung (BBB)	Alle, insbesondere Konflikte mit Vermeidungsmaßnahmen zum Bodenschutz
V3	Allgemeine Maßnahmen zum Bodenschutz	Alle, insbesondere Konflikte mit Vermeidungsmaßnahmen zum Bodenschutz
V4	Rekultivierung des Baustreifens nach Abschluss der Bauarbeiten	Allgemeine Maßnahme
V5	Verminderung von Bentoniteinträgen in die Umwelt	Allgemeine Maßnahme
V6	Allgemeine Vermeidungsmaßnahme Wasser	W-2, W-3, W-5, W-13
V70	Vorgehen bei offener Graben-/Gewässerquerung	W-1, W-10
V72	Vorgehen innerhalb von Überschwemmungsgebieten	W-19, W-20

Tab. 19: Maßnahmen zum Arten-, Biotop- und Gebietsschutz des LBP

Nr.	Maßnahmenbezeichnung	Konflikte
V _{AR} 7	Maßnahmenkomplex Bauzeitregelung	s. u.
V _{AR} 7.1	Bauzeitenregelung zum Schutz von Offenland- und Röhrichtbrütern innerhalb des Baufeldes	T-301, T-309, Artenschutz
V _{AR} 7.2	Bauzeitenregelung zum Schutz von Gehölzfreibrütern, -höhlenbrütern und Bodenbrütern in Gehölzen/Säumen innerhalb des Baufeldes	T-302, Artenschutz
V _{AR} 7.3	Bauzeitenregelung zum Schutz von störungssensiblen Brutvögeln außerhalb des Baufeldes	T-306, T-307, Artenschutz
V _{AR/FFH} 7.4	Bauzeitenregelung zum Schutz von Fledermäusen in Quartieren	T-101, Artenschutz

Nr.	Maßnahmenbezeichnung	Konflikte
V _{AR} 7.5	Bauzeitenregelung zum Schutz der Haselmaus	Artenschutz
V _{AR} 9	Maßnahmenkomplex - Vergrämung	T-301, T-309, Artenschutz
V _{AR} 9.1	Vergrämungsmaßnahmen zum Schutz von Offenland- und Röhrichtbrütern	T-301, T-309, Artenschutz
V _{AR} 10	Vermeidung der Beeinträchtigung der Haselmaus	Artenschutz
V _{AR} 11	Vermeidung der Beeinträchtigung des Feldhamsters	T-203, Artenschutz
V _{AR} 12	Vermeidung der Beeinträchtigung von Faltern	T-601, Artenschutz
V _{AR} 13	Vermeidung der Beeinträchtigung von Reptilien	T-502, Artenschutz
V _{AR} 14	Reptilien- und Amphibienschutzzaun	T-401, T-501, Artenschutz
V _{AR/FFH} 16	Kartierung, Markierung und Verschluss von Baumhöhlen	T-101, Artenschutz
V _{AR} 17.1	Einsatz von Lärmschutzmaßnahmen für Avifauna	T-305, Artenschutz
V19	Ökologisches Trassenmanagement (Erdkabel)	B-4, L-03 bis L-06, T-202, T-306, T-307, T-311, T-101
V20	Trennung von hochwertigen Biotopen und Arbeitsflächen	Allgemeine Maßnahme
V21	Bauzeitlicher Baumschutz	B-6
V22	Maßnahmenkomplex - Wiederherstellung von Biotoptypen auf Bauflächen	allgemeine Maßnahme
V22.1	Wiederherstellung von Gehölzen	B-1, B-3, B-5
V22.2	Wiederherstellung von Grünländern und Ackerflächen	B-1, B-3, B-7
V22.3	Wiederstellung von FFH LRT 6510 und 6210	B-1
V _{AR} 41	Vermeidung von lärm- und störintensiven Arbeiten in Teilbereichen von BE-Flächen innerhalb der Brutzeit von Vögeln	T-308, Artenschutz
V _{AR} 43	Verminderung der Störung von Brutvögeln durch Sichtschutz	T-304, Artenschutz
V _{AR} 44	Herstellung eines Schutzzauns für den Biber und Fischotter	T-202, Artenschutz

Tab. 20: Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen des LBP

Nr.	Maßnahmenbezeichnung	Konflikte
A _{CEF} 23	Maßnahmenkomplex - Tierkästen	T-302, T-101, Artenschutz
A _{CEF} 23.1	Anbringung von Vogelnistkästen	T-302, Artenschutz

Nr.	Maßnahmenbezeichnung	Konflikte
ACEF23.2	Anbringung von Fledermauskästen	T-101, Artenschutz
ACEF23.3	Anbringung von Haselmauskästen	T-201, Artenschutz
ACEF24.1	Anlage von dauerhaften Blühstreifen mit Schwarzbrache	T-309, Artenschutz
ACEF24.2	Anlage von temporären Blühstreifen mit Schwarzbrache	T-301, Artenschutz
E27	Ökokonto - Oettinghausen	Alle
E33	Ökokonto	Alle
ACEF30	Pflanzung von Hecken	T-302, Artenschutz
ACEF46	Anlage strukturreicher Waldränder	T-302, Artenschutz
ACEF50	Anlage von Ausgleichshabitaten für den Feldhamster	T-201, T-301, Artenschutz

Tab. 21: Gestaltungsmaßnahmen des LBP

Nr.	Maßnahmenbezeichnung	Konflikte
G 32	Landschaftsgerechte Eingrünung durch Gehölzpflanzung um oberirdische Bauwerke	B-6, L-1

B.1.7 Angaben zum Bau und Betrieb der Leitung

Zusammengefasst stellt sich die Bauphase wie folgt dar (vgl. Planunterlage Teil C01 - Technik und Trassierung, Bericht, Kap. 2.2.9).

In Vorbereitung der Bauausführung finden örtliche Voruntersuchungen i. S. d. § 18 Abs. 5 NABEG i. V. m. § 44 Abs. 1 EnWG hinsichtlich der konkreten standortbezogenen Baugrundverhältnisse, der Kampfmittelfreiheit und der möglichen archäologischen Funde statt. Zeitlich hiervon getrennt werden die bereits im Vorfeld zu realisierenden Kompensationsmaßnahmen wie bspw. CEF-Maßnahmen umgesetzt, die erforderlichen Lagerflächen mit Mannschaftscontainern und Abfallcontainern eingerichtet, temporäre Zuwegungen geschaffen und die Bautätigkeit behindernde Gehölze zurückgeschnitten oder entfernt. Es erfolgen Kartierungen, Vermessungen mit Absteckung der Trasse in der Örtlichkeit und die genaue Erfassung von Fremdleitungen.

Die Breite des Regelarbeitsstreifens für die offene Bauweise beträgt für die Normalstrecke (ein Graben) ca. 30 m - 35 m. Bei größeren Grabentiefen erhöht sich die Aushubmenge und damit auch die Arbeitsstreifenbreite über die Regelarbeitsstreifenbreite hinaus. Details zum Regelarbeitsstreifen, wie z. B. zum eingeschränkten Arbeitsstreifen und zum Arbeitsstreifen mit Ausweichstellen, können der Planunterlage Teil C02 - Prinzipzeichnungen entnommen werden. Die HGÜ-Kabelschutzrohre werden im Regelfall paarweise im offenen Graben mit einer Mindestüberdeckung von 1,3 m verlegt. Abweichungen bestehen bei geschlossener

Verlegetechnik. Bei geschlossener Bauweise (in Bohrungen) werden die HGÜ-Kabelschutzrohre in größerer Tiefe als bei der offenen Bauweise verlegt.

Bei Querung unterirdischer Fremdleitungen in offener Bauweise werden die HGÜ-Kabelschutzrohre tiefer verlegt, um Abstände zu Fremdleitungen aus den geltenden Normen und Vorschriften einzuhalten. Dies führt im Bereich der Geländeoberfläche zu einer Verbreiterung des Kabelgrabens. Die zu querenden Fremdleitungen werden während der Baumaßnahmen gesichert.

Neben der klassischen Bauüberwachung/Bauoberleitung werden zusätzlich bodenkundliche Baubegleitung, Umweltbaubegleitung, Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator (SiGeKo) sowie archäologische Baubegleitung zum Einsatz kommen, die die Einhaltung aller einschlägigen Auflagen aus dem Genehmigungsprozess überwachen bzw. auf während der Bauausführung auftretende Aspekte wie z. B. archäologische Artefakte entsprechend reagieren.

Folgende Bauweisen/Verlegeverfahren gemäß Planunterlage Teil C01 -Technik und Trassierung, Anhang 01 - Steckbriefe Verlegeverfahren sind im Planfeststellungsabschnitt E1 vorgesehen:

1. Offene Bauweise

Die Verlegung der Kabel im offenen Kabelgraben stellt die Regelbauweise dar. Als offene Bauweisen kommen in Betracht:

- a) Offener Graben mit Schutzrohr.
- b) Offener Graben ohne Schutzrohr. In der Regel nur im Bereich der Muffen-, Einzugs- und Schubgruben, sowie im Nahbereich der KAS. Danach werden Kabelschutzrohre in den Graben gelegt, ehe dieser wieder verfüllt werden kann. Das Kabel kann zeitlich flexibel in das Schutzrohr eingezogen werden.
- c) Fräse mit und ohne Schutzrohr (gegebenenfalls im Bereich von Festgestein)
- d) Einbaukasten mit bzw. ohne Schutzrohr (gegebenenfalls im Bereich von Engstellen)

2. Geschlossene Bauweisen

Die geschlossene Bauweise kommt in erster Linie bei der Querung von Verkehrsinfrastruktureinrichtungen und (größeren) Leitungsinfrastrukturen sowie Gewässern in Abstimmung mit dem Infrastrukturbetreiber zum Einsatz. Zusätzlich können geschlossene Bauweisen an planerischen oder technischen Engstellen, Riegeln, technisch anspruchsvollen Bereichen und Schutzgebieten zum Einsatz kommen. Als geschlossene Bauweisen kommen in Betracht:

- a) HDD: Pilotbohrung mittels eines Bohrgestänges mit steuerbarem Bohrkopf. Danach wird das Kabelschutzrohr in den Bohrkanal eingezogen und anschließend das Kabel.
- b) Steuerbare Verfahren Microtunnel: Mit einer Tunnelbohrmaschine werden von der Startgrube aus einzelne Mantelrohre durch den Baugrund rohrschussweise vorgeschoben. Durch Förderleitungen im Mantelrohr wird der anstehende Boden zur Startbaugrube transportiert.
- c) Steuerbare Verfahren Pilotrohrvortriebsverfahren: Mit einer Pressbohranlage, die an den Grubenwänden durch ein Presswiderlager abgestützt wird, wird ein Rohr aus

einer Startbaugrube in eine Zielbaugrube hydraulisch oder pneumatisch vorgepresst.

- d) Nichtsteuerbare Verfahren
- e) Gesteuerte Ausbläser HDD
- f) E-Power-Pipe (EPP): Mit Hilfe eines Pressenrahmens in der Startgrube und speziellen E-Power-Pipe-Vortriebsrohren wird ein Bohrgerät durch den Baugrund gepresst. Nach Erreichen der Zielgrube werden die Vortriebsrohre zurückgezogen und im gleichen Arbeitsschritt Schutzrohre eingezogen.
- g) Tunnel/Tübbingbauweise

3. Halboffene Bauweisen

- a) Pflug mit Schutzrohr
- b) Mehrfachpflug mit Doppelverlegeschacht
- c) Pipe Express

Je nach den finalen Baugrundergebnissen und örtlichen Gegebenheiten kann nicht ausgeschlossen werden, dass es vereinzelt zu veränderten Bauweisen/Verlegeverfahren kommen kann. Falls in der weiteren Planung, insbesondere bei den geschlossenen Verlegeverfahren der Wechsel hin zu einer anderen Methode einen Vorteil hinsichtlich der Kosten und Zeiteffizienz erwirkt wird, so ist eine Substitution des Verfahrens innerhalb der jeweiligen Bauweise zugelassen. Voraussetzung ist, dass es zu keiner Verschlechterung anderer Planungsrandbedingungen kommt.

Im Anschluss an die Rückverfüllung des Kabelgrabens findet eine Rekultivierung der betroffenen Flächen statt. Ziel der Rekultivierung ist dabei die Wiederherstellung des ursprünglichen Zustandes. Zur Rekultivierung zählen unter anderem der Rückbau aller bautechnischen Einrichtungen (Baust Straßen, Lagerplätze etc.), die Auflockerung von verdichteten Böden, der Wiederauftrag des Oberbodens in strukturschonender Weise sowie u. U. das Einbringen von Saatgut oder Düngung. Anschließend wird die rekultivierte Trasse an den Eigentümer bzw. Nutzungsberechtigten übergeben.

B.II Verfahrensrechtliche Bewertung

Das Planfeststellungsverfahren ist ordnungsgemäß durchgeführt worden. Die verfahrensrechtlichen Anforderungen nach den §§ 18 ff. NABEG, §§ 43 ff EnWG und 72 ff. VwVfG sind eingehalten.

B.II.1 Notwendigkeit der Planfeststellung

Die Errichtung und der Betrieb sowie die Änderung von länderübergreifenden Höchstspannungsleitungen, die wie hier nach den Nr. 3 und 4 der Anlage zu § 1 Abs. 1 BBPIG in einem Gesetz über den Bundesbedarfsplan nach § 12e Abs. 4 S. 1 EnWG als solche gekennzeichnet sind, bedürfen gemäß § 18 Abs. 1 i. V. m., § 2 Abs. 1 NABEG der Planfeststellung durch die zuständige Behörde.

Für das Planfeststellungsverfahren gelten nach § 18 Abs. 5 NABEG i. V. m. § 43 Abs. 4 EnWG die §§ 72 bis 78 des VwVfG nach Maßgabe des Energiewirtschaftsgesetzes, soweit das Netzausbaubeschleunigungsgesetz, hier insb. § 22 NABEG, keine abweichenden Regelungen enthält.

Es gilt das NABEG in der am 30.12.2023 geltenden Fassung durch Artikel 10 G. v. 22.12.2023 I Nr. 405. Soweit die Vorschriften §§ 19, 20 NABEG entfallen sind, hat dies für den Planfeststellungsbeschluss keine Auswirkungen. Diese Verfahrensschritte wurden bereits vor dem 30.12.2023 durchgeführt (siehe Kap. B.II.3 dieser Entscheidung). Soweit der Vorhabenträger mit Schreiben vom 28.02.2024 sinngemäß verlangt hat, dass gemäß § 35 Abs. 6 Satz 1 NABEG die §§ 19 bis 21 NABEG a. F. angewendet werden, hat dies keine Auswirkungen. Die Verfahrensschritte wurden durchgeführt und liegen dem Planfeststellungsbeschluss zugrunde (siehe Kap. A.I dieser Entscheidung),

Klarstellend wird darauf hingewiesen, dass das EnWG, zuletzt geändert durch Art. 2 G v. 22.12.2023 I Nr. 406, gilt und dem Beschluss zugrunde liegt.

B.II.2 Zuständigkeit

Gemäß § 31 Abs. 1, Abs. 2, § 2 Abs. 2 NABEG, § 1 Nr. 1 PlfZV i. V. m. Nr. 3 der Anlage zu § 1 Abs. 1 BBPlG ist die Bundesnetzagentur für die Durchführung des Planfeststellungsverfahrens der 525-kV Gleichstromerkabelleitungen Brunsbüttel – Großgartach (Nr. 3 der Anlage zu § 1 Abs. 1 BBPlG) - auch bekannt als Projekt „SuedLink“-zuständig. Die Kompetenz der Planfeststellungsbehörde erstreckt sich zugleich auf die zur Durchführung des Vorhabens notwendigen Provisorien, da jene als temporäre Maßnahmen der Bauausführung der Verwirklichung des Vorhabens dienen und damit einen integralen Bestandteil des Vorhabens darstellen.

B.II.3 Ablauf des Planfeststellungsverfahrens

Der Planfeststellungsbeschluss ergeht auf Basis eines ordnungsgemäß durchgeführten Verfahrens, das im Folgenden dargestellt wird.

B.II.3.1 Europarechtliche Anforderungen/TEN-E VO

Die Leitungsbauvorhaben von Brunsbüttel nach Großgartach und von Wilster nach Bergrheinfeld/West sind nach Artikel 3 Absatz 4 der TEN-E-Verordnung i. V. m. Teil B Nr. 1.5 (Nr. 2.10 der 5. PCI Liste) des Anhangs VII vom 28.11.2023 (Unionsliste) ein PCI (project of common interest), also ein Vorhaben von gemeinsamem Interesse. Beide Vorhaben werden vom Vorhabenträger zusammen als SuedLink bezeichnet. Das Vorhaben soll zu einem funktionierenden Energiebinnenmarkt und zur Versorgungssicherheit in der Europäischen Union beitragen. Dieses Vorhaben dient zusammen mit den anderen Vorhaben von gemeinsamem Interesse dazu, die bestehenden Lücken in der europäischen Energieinfrastruktur zu schließen und unter anderem zur Entwicklung der erneuerbaren Energien beizutragen. Die Unionsliste mit Projekten von gemeinsamem Interesse wird alle zwei Jahre aktualisiert. Dadurch wird die Bedeutung der Vorhaben regelmäßig bewertet.

An den PCI-Status eines Vorhabens knüpft die TEN-E VO eine Reihe von Rechtsfolgen. Die Verordnung schafft jedoch kein eigenes, sozusagen europäisches Genehmigungsregime für Energieleitungsbauvorhaben; vielmehr macht sie Vorgaben für die Behandlung der PCI innerhalb der jeweiligen nationalen Zulassungsverfahren. Die TEN-E VO teilt das Genehmigungsverfahren in zwei Abschnitte auf, wobei die Bestimmung der Trassenkorridore als gesonderter Verfahrensschritt vorab erfolgt (Art. 10 Abs. 5 TEN-E VO).

1. Vorantragsabschnitt: Beginn Genehmigungsverfahren bis zur Vollständigkeit der Unterlagen und Einleitung des formalen Genehmigungsabschnitts nach Art. 10 Abs. 1 lit. b) TEN-E VO (Art. 10 Abs. 3, 5 TEN-E VO).

2. Formaler Genehmigungsabschnitt: ab Vollständigkeit der Unterlagen bis zur umfassenden Entscheidung (Art. 10 Abs. 1 lit. b) TEN-E VO).

Ergänzend zu den nationalen Vorschriften, insbesondere des Netzausbaubeschleunigungsgesetzes Übertragungsnetz (NABEG), sind nach der TEN-E VO insbesondere folgende Unterlagen zu erstellen: Der Vorhabenträger reicht gem. Art. 9 Abs. 3 TEN-E VO ein Konzept zur Beteiligung der Öffentlichkeit ein, dass die zuständige Behörde anschließend prüft und genehmigt bzw. ablehnt. Nach Art. 10 Abs. 6 lit. b) i. V. m. Anhang IV Punkt 2 TEN-E VO erstellt die zuständige Behörde einen detaillierten Plan über den Ablauf des Genehmigungsverfahrens. Zusätzlich zu den Unterlagen nach § 21 NABEG legt der Vorhabenträger gemäß Art. 9 Abs. 4 UAbs. 1, 3 TEN-E VO einen Bericht vor, aus dem hervorgeht, wie die bei den öffentlichen Konsultationen geäußerten Meinungen berücksichtigt wurden, sowie einen Bericht mit einer Zusammenfassung der Ergebnisse über die Beteiligung der Öffentlichkeit vor der Einreichung der Antragsunterlagen, einschließlich der vor dem Beginn des Genehmigungsverfahrens erfolgten Aktivitäten gem. Art. 9 Abs. 4 UAbs. 2, 3 TEN-E VO. Die Ergebnisse dieser Berichte werden bei der umfassenden Entscheidung berücksichtigt.

B.II.3.2 Frühe Öffentlichkeitsbeteiligung

Bereits vor dem Antrag auf Planfeststellungsbeschluss informierte der Vorhabenträger die Träger öffentlicher Belange sowie die Öffentlichkeit über das Vorhaben.

B.II.3.3 Antrag auf Planfeststellungsbeschluss

Am 12.11.2020 hat der Vorhabenträger einen Antrag auf Planfeststellungsbeschluss gestellt, der unter Berücksichtigung der erkennbaren Umweltauswirkungen sowie einem Vorschlag des beabsichtigten Trassenverlaufs zugleich Angaben zu möglichen alternativen Trassenverläufen und Erläuterungen zu ihrer Auswahl enthält, § 19 S. 4 Nr. 1 und 2 NABEG.

B.II.3.4 Antragskonferenz

§ 20 NABEG a. F. hat als nächsten Verfahrensschritt eine Antragskonferenz vorgesehen. Auf Grund der Corona-Pandemie und der in diesem Zuge verfüzten Ausgangs- und Kontaktbeschränkungen war ein Präsenztermin nicht möglich. Um das Verfahren nicht zu verzögern und alle relevanten Belange ermitteln zu können, führte die Bundesnetzagentur auf der Grundlage des am 29.05.2020 in Kraft getretenen Plansicherstellungsgesetz (PlanSiG) die Antragskonferenz im Zeitraum vom 20.11.2020 bis zum 15.01.2021 im Rahmen eines schriftlichen Verfahrens gemäß § 20 Abs. 1 S. 1 NABEG a.F. i. V. m. § 5 Abs. 6 PlanSiG durch. Der Vorhabenträger wurde darüber informiert und die Träger öffentlicher Belange sowie die anerkannten Vereinigungen unter gleichzeitiger Bereitstellung des Antrags mit Schreiben vom 20.11.2020 über die Durchführung der Antragskonferenz im schriftlichen Verfahren informiert und um Abgabe einer schriftlichen bzw. elektronischen Stellungnahme gebeten. Die Unterrichtung der Öffentlichkeit gemäß § 20 Abs. 2 S. 3, 2. HS NABEG a.F. erfolgte am 24.11.2020 in den örtlichen Tageszeitungen und auf der Internetseite der Planfeststellungsbehörde unter

<http://www.netzausbau.de/Vorhaben3-E1>.

Auf den eben genannten Internetseiten konnten die Antragsunterlagen abgerufen werden, worauf in der Bekanntmachung hingewiesen wurde. Entsprechend des § 20 Abs. 1 S. 2 NABEG a. F. wurde die Gelegenheit zur elektronischen oder schriftlichen Stellungnahme

insbesondere zu Gegenstand, Umfang und Methoden der Unterlagen nach § 16 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) sowie sonstigen für die Planfeststellung erheblichen Fragen, z. B. die Natura 2000-Verträglichkeit, der Artenschutz oder die privaten Belange gegeben.

B.II.3.5 Festlegung des Untersuchungsrahmens

Auf Grundlage der Ergebnisse der Antragskonferenz im schriftlichen Verfahren hat die Planfeststellungsbehörde gemäß § 20 Abs. 3 NABEG a. F. am 25.02.2021 einen Untersuchungsrahmen für die Planfeststellung festgelegt und den erforderlichen Inhalt des Plans sowie der weiteren Unterlagen bestimmt.

B.II.3.6 Unterlagen nach § 21 NABEG und Antrag auf einheitliche Entscheidung nach § 26 NABEG

Daraufhin reichte der Vorhabenträger in Übereinstimmung mit § 21 Abs. 1 S. 1 NABEG a. F. mit Schreiben vom 15.12.2023 den bearbeiteten Plan und die angeforderten Unterlagen ein. Neben dem Erläuterungsbericht umfasst dieser u. a. verschiedene Lage- und technische Pläne sowie einen UVP-Bericht, aus denen sich insbesondere detaillierte Aussagen und Bewertungen hinsichtlich der einzelnen Umweltbelange und Eigentumsbetroffenheiten ergeben. Ausgehend davon besteht der Plan aus Zeichnungen und Erläuterungen, die das Vorhaben, seinen Anlass und die hiervon betroffenen Grundstücke und Anlagen erkennen lassen, § 21 Abs. 2 NABEG a. F., sodass die Vollständigkeit durch die Planfeststellungsbehörde am 18.01.2024 nach § 21 Abs. 5 S. 4 NABEG a. F. schriftlich bestätigt wurde.

B.II.3.7 Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung

Vor diesem Hintergrund hat die Planfeststellungsbehörde die Träger öffentlicher Belange und anerkannten Vereinigungen mit Schreiben vom 25.01.2024 unter Beifügung der Planunterlagen aufgefordert, zu dem eingereichten Plan bis zum 04.04.2024 Stellung zu nehmen, § 22 Abs. 1, Abs. 2 S. 1 NABEG. Parallel hierzu wurde den Vorgaben des § 22 Abs. 3 S. 3 NABEG folgend die Auslegung der Planunterlagen sowohl am 05.02.2024 in den örtlich verbreiteten Tageszeitungen als auch zeitgleich auf der Internetseite der Planfeststellungsbehörde bekannt gemacht. Der Text der Bekanntmachung beinhaltete dabei Hinweise, wo und in welchem konkreten Zeitraum die Veröffentlichung der Planunterlagen im Internet erfolgte, sowie Angaben zum Planungsstand, dem Verlauf der Trasse und möglicher Alternativen, die UVP-Pflicht, Informationen zu den entscheidungserheblichen Unterlagen, die Wege zur Abgabe von Einwendungen, die Einwendungsfrist und Konsequenzen der Fristversäumnis, §§ 1, 3, 4 Gesetz zur Sicherstellung ordnungsgemäßer Planungs- und Genehmigungsverfahren während der COVID-19-Pandemie (Planungssicherstellungsgesetz - PlanSiG) i. V. m. § 22 Abs. 3 S. 4 NABEG i. V. m. § 27a Abs. 1 S. 2 VwVfG, § 19 UVPG. Zusätzlich konnten der Bekanntmachungstext und die Planunterlagen gemäß § 20 Abs. 2 S. 1 UVPG über das zentrale Internetportal des Bundes (www.uvp-portal.de) abgerufen werden.

Die Auslegung erfolgte gemäß § 22 Abs. 3 S. 1 NABEG für die Dauer von einem Monat in der Zeit vom 05.02.2024 – 04.03.2024 ausschließlich durch eine Veröffentlichung im Internet unter www.netzausbau.de/vorhaben3-e1. Einwendungen konnten dem § 22 Abs. 4 NABEG entsprechend bis zu einem Monat nach der Auslegung, vorliegend bis zum 04.04.2024, schriftlich oder elektronisch erhoben werden. Hierauf, wie auf die Möglichkeit der alternativen

Zurverfügungstellung eines Datenträgers gemäß § 22 Abs. 3 S. 2 NABEG wurde in der Bekanntmachung hingewiesen.

Die Stadt Arnstein (Akten-Nr. 500009, ERW-ID 240011893) fordert eine Gebühr für Ihren Verwaltungsaufwand (Leitungsauskünfte, Liegenschaftsangelegenheiten usw.). Dafür besteht kein Raum nach dem Verwaltungskostenrecht. Es fehlt an einem notwendigen Kostenschuldner. Nach Art. 4 Abs. 2 Nr. 1 KG Bay ist die Bundesrepublik Deutschland - und damit auch die Bundesnetzagentur als Planfeststellungsbehörde, die die Stadt Arnstein zur Stellungnahme beteiligt hat - von der Zahlung von Gebühren befreit. Eine Durchgriffsregelung hin zum Vorhabenträger erfordert als Eingriff in Rechte eine entsprechende Eingriffsbefugnis. Auch diese fehlt.

B.II.3.8 Vorzeitiger Baubeginn

Auf Antrag des Vorhabenträgers ließ die Planfeststellungsbehörde für den betreffenden Abschnitt die in folgender Tabelle aufgeführten vorzeitigen Baubeginne gemäß § 44c EnWG zu.

Tab. 22: Auflistung der vorzeitigen Baubeginne

Antragsgegenstand/Maßnahme	Datum des Bescheides	GZ
Zentrales Baulager Uettingen	12.11.2024	6.07.01.02/3-2-13#11
Bauvorbereitende Gehölzrodungen und Gehölzpflanzungen	29.11.2024	6.07.01.02/3-2-13#12
HDD Aalbach	17.01.2025	6.07.01.02/3-2-13#13
Offene Querung B 26n	17.01.2025	6.07.01.02/3-2-13#14
Nachtrag Umweltmaßnahmen, Gehölzrodungen	14.02.2025	6.07.01.02/3-2-13#17

Gegenstand der vorzeitigen Baubeginne waren

1. die bauvorbereitenden Maßnahmen auf den Gebieten von Altertheim, Arnstein, Leinach, Oerlenbach, Ramsthal, Retzstadt, Thüngersheim, Uettingen, Wasserlosen und Zelligen,
2. Genehmigung vorbereitender Aktivitäten wie Gehölzrodung auf Arbeits- und Logistikflächen, Anlage struktureicher Waldränder und Vergrämnungsmaßnahmen zum Schutz von Röhrichtbrütern und Gehölzrodung auf Arbeits- und Logistikflächen,
3. die vorzeitige Horizontalspülbohrung Aalbach um die der Würzburger Bundesstraße 8 und des Aalbachs sowie umliegende Straßen und Wege nordöstlich von Uettingen zu queren und
4. die vorzeitige Gewässerbenutzung.

B.II.3.9 Erörterungstermin

Die Planfeststellungsbehörde hat die Träger öffentlicher Belange und diejenigen Einwender, die Einwendungen gegen den Plan erhoben bzw. Stellungnahmen abgegeben haben, schriftlich am 21.08.2024 zum Erörterungstermin geladen.

Im Termin am 19.09.2024 in Veitshöchheim konnten die erhobenen Einwendungen und geäußerten Bedenken gegen das Vorhaben erörtert werden. Über den Erörterungstermin wurde ein stenografisches Protokoll gefertigt und den Teilnehmern auf Anfrage eine anonymisierte Fassung zugesandt.

Bezüglich der Erörterungsinhalte und dem Vorbringen der Teilnehmer wird im Einzelnen auf das Protokoll zum Erörterungstermin sowie auf den Akteninhalt verwiesen.

B.II.3.10 Planänderung (Deckblattverfahren)

Der Vorhabenträger hat nach Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 22 NABEG in Absprache mit der Planfeststellungsbehörde Änderungen an den Planunterlagen vorgenommen, die im Wesentlichen folgende Inhalte betreffen:

Tab. 23: Auflistung der Deckblattverfahren

Bezeichnung	Gegenstand	Beteiligung	Frist
BLAUEINTRAG I	Anpassung der Maßnahmenblätter des LBP Teil I auf Grund von Zusagen im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung § 22 NABEG	Ohne Öffentlichkeitsbeteiligung	keine
DECKBLATT 1	Ergänzung eines Konfliktpunkts (Einzelbäume am Waldrand) auf dem Gebiet der Stadt Arnstein, Gemeindeteil Binsfeld, Anpassung der Maßnahmen aufgrund ergänzender faunistischer Kartierungen auf dem Gebiet der Gemeinde Wasserlosen, Anpassung des Kompensationsbedarfs und des Ökokontos, Anpassung der Bodenaufbereitungsflächen auf dem Gebiet der Stadt Arnstein, Gemeindeteil Binsfeld, Anpassung der Bodenaufbereitungsflächen auf dem Gebiet der Gemeinde Leinach	Nachbeteiligung TöB	14.02.2025 - 04.03.2025
DECKBLATT 2	Berichtigung offensichtlicher Unrichtigkeiten u. a. bei Verweisen auf Anlagenblätter im Rechtserwerbsverzeichnis, Berichtigung von Waldfunktionsangaben und Berichtigung von Angaben in Maßnahmenblättern	Ohne Öffentlichkeitsbeteiligung	keine

Die Planfeststellungsbehörde hat, sofern eine erneute Beteiligung durchgeführt wurde, im weiteren Verlauf den Anwendungsbereich des § 73 Abs. 8 S. 1 VwVfG bejaht und hat die in

der vorstehenden Tabelle bezeichneten Beteiligten angehört. Die Nachbeteiligung gab denjenigen Beteiligten, deren Aufgabenbereiche bzw. Belange erstmals oder stärker als bisher berührt waren, erneut Gelegenheit zur Stellungnahme und Einwendung innerhalb einer zweiwöchigen Frist.

B.II.3.11 Antrag auf Nichtanwendung des § 18 Absatz 3b NABEG

Der Vorhabenträger hat mit Schreiben vom 19.08.2022 gemäß § 35 Abs. 2 Satz 2 NABEG den Antrag auf Nichtanwendung des § 18 Abs. 3b NABEG gestellt. Die Planunterlagen gemäß § 21 NABEG wurden im vorliegenden Planfeststellungsverfahren nach Ablauf des 28.07.2022 eingereicht. Der Antrag erfolgte auch fristgemäß bis zum Ablauf des 29.02.2024 (s. § 35 Abs. 2 Satz 3 NABEG). Der § 18 Abs. 3b NABEG wird damit im vorliegenden Planfeststellungsverfahren nicht angewendet.

B.II.3.12 Stellungnahmen und Einwendungen zu allgemeinen Verfahrensfragen

Eine Privatperson (Akt.-Nr. 700064; ERW-ID: 240012756) äußert, dass das „Bündnis Hamelner Erklärung“ e.V. die Interessen der betroffenen Mitgliedslandkreise seit dem Jahr 2014 im Planungs- und Genehmigungsverfahren für das Vorhaben SuedLink in planerischer und rechtlicher Hinsicht begleite und die gesondert eingebrachten Einwendungen und Stellungnahmen der im Bündnis vertretenen Kreise und Gemeinden ergänze. Die Planfeststellungsbehörde nimmt dies zur Kenntnis.

Das Landratsamt Main-Spessart (Akt.-Nr. 70030; ERW-ID: 240011452, 240011397) äußert sich zu den Belangen des Bau- und Denkmalschutzrechts dahingehend, dass aus baurechtlicher Sicht kein gesonderter Bauantrag für das Vorhaben zu stellen sei, da keine Baugenehmigungspflicht vorliege. Aus baurechtlicher Sicht bestünden gegen das Vorhaben keine Einwendungen. Inhalts- und Nebenbestimmungen seien aus baurechtlicher Sicht nicht erforderlich. Die Planfeststellungsbehörde nimmt dies zur Kenntnis.

Die Regierung von Unterfranken (Akt.-Nr. 700025; ERW-ID: 240011314) gibt die Stellungnahme ab, dass der technische Immissionsschutz erschöpfend behandelt würde und mit den Antragsunterlagen im Rahmen des Anhörungsverfahrens gemäß §22 NABEG in der Summe Einverständnis herrsche. Dies würde die Themenbereiche elektromagnetische Verträglichkeit, betriebsbedingter Lärm und Baulärm und Erschütterungsschutz betreffen. Schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes seien durch die geplante Maßnahme bilanzierend nicht zu erwarten. Fachliche Bedenken würden daher nicht geltend gemacht.

Die Träger öffentlicher Belange: Gemeinde Poppenhausen (Akt.-Nr. 700019; ERW-ID: 240008758), Bayerisches Landeskriminalamt (Akt.-Nr. 700010, ERW-ID: 240008231), Deutsche Flugsicherung (Akt.-Nr. 700003, ERW-ID: 240008078 und 240008079), Bundesaufsichtsamt für Flugsicherung (Akt.-Nr. 700066, ERW-ID: 240011349), Luftfahrt-Bundesamt (Akt.-Nr. 700001, ERW-ID: 240007251), Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau im Regierungspräsidium Freiburg (Akt.-Nr. 700007, ERW-ID: 240011137), Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Regensburg (Akt.-Nr. 700015, ERW-ID: 240007252) äußern keine Einwendungen gegen das geplante Vorhaben. Die Planfeststellungsbehörde nimmt dies zur Kenntnis.

Das Landratsamt Würzburg (Akt.- Nr. 000002, ERW-ID: 240008756) sieht von einer gemeindlichen Stellungnahmen nach Art. 10a Abs.5 Gemeindeordnung ab, da die geplante

Stromleitung westlich des gemeindefreien Gebietes Gramschatzer Wald verlaufen würde. Die Planfeststellungsbehörde nimmt dies zur Kenntnis.

Das Landratsamt Würzburg (Akt.-Nr. 700067, ERW-ID: 24001212, 240012116) führt weiterhin an, dass Sie um einen digitalen Abdruck des Planfeststellungsbeschlusses bitten. Die Planfeststellungsbehörde verweist hier auf § 24 Abs. 2 Satz 2 NABEG. Die Veröffentlichung erfolgt lediglich auf der Internetseite der Bundesnetzagentur.

Das Landratsamt Schweinfurt und das Landratsamt Main-Spessart (Akt.-Nr. 700062, 700030, ERW-ID: 240011444, 240011373) verweisen hinsichtlich einer Stellungnahme für den Themenbereich Natur- und Artenschutz sowie die Gesamtbewertung des Eingriffs und einen artenschutzrechtlichen Ausgleich auf die Höhere Naturschutzbehörde bei der Regierung von Unterfranken. Die Planfeststellungsbehörde nimmt dies zur Kenntnis.

Bezüglich des Themenkomplexes Grundwasserschutz verweist das Landratsamt Main-Spessart (Akt.-Nr. 700070, ERW-ID: 240013463) an das Wasserwirtschaftsamt Aschaffenburg. Die Planfeststellungsbehörde nimmt dies zur Kenntnis.

Die Generaldirektion Wasserstraßen und Schifffahrt (Akt.-Nr. 700014, ERW-ID: 240008038) teilt mit, dass die Belange der Wasserstraßen und-Schifffahrtsverwaltung des Bundes (WSV) durch die Mainquerung betroffen seien und durch das zuständige Wasserstraßen-Schifffahrtsamt (WSA) Schweinfurt wahrgenommen. Eine Beteiligung des WSA Schweinfurt sei daher weiter zu gewährleisten. Die Planfeststellungsbehörde nimmt dies zur Kenntnis.

Eine Privatperson (Akt.-Nr. 700064, ERW-ID: 240012758) wendet ein, dass die Darstellung der Konzentrations- und Ersetzungswirkung des Planfeststellungsbeschlusses zu kritisieren sei, da offenbliebe, welche weiteren Genehmigungsentscheidungen einbezogen sein könnten.

Die Planfeststellungsbehörde bedauert die in der Einwendung fehlenden konkreten Hinweise auf tatsächlich weitere einzubeziehenden Genehmigungsentscheidungen. Eine umfassende Entscheidung, die alle erforderlichen Zulassungen darstellt, wäre zweifellos ideal. Die Konzentrationswirkung gemäß § 18 Abs. 5 NABEG, § 43c EnWG und § 75 Abs. 1 S. 1 HS. 1 VwVfG regelt, dass neben der Planfeststellung keine weiteren behördlichen Entscheidungen, insbesondere öffentlich-rechtliche Genehmigungen, Erlaubnisse oder Bewilligungen, notwendig sind. Trotz dieser umfassend klingenden Regelung werden jedoch nicht alle Zulassungen und Zustimmungen, die ein Vorhaben erfordert, durch den Planfeststellungsbeschluss abgedeckt. Für bestimmte Zulassungen sind die erforderlichen Tatsachen bereits vor dem Planfeststellungsbeschluss notwendig (Vorarbeiten, § 44 EnWG) oder können erst während der Bauausführung so konkretisiert werden, dass eine hinreichend bestimmte (§ 37 VwVfG) Entscheidung möglich ist. In der Begründung des Planfeststellungsbeschlusses werden die wesentlichen rechtlichen Erwägungen der Planfeststellungsbehörde für die Entscheidung (§ 39 Abs. 1 VwVfG) dargelegt. Dass dabei möglicherweise Lücken entstehen, hat der Gesetzgeber offenbar in Kauf genommen, indem er sich auf das Wesentliche beschränkt hat. Dies wirft einen interessanten wissenschaftlichen Streitpunkt auf. Ob die ersetzten Zulassungen für die inhaltliche Bestimmtheit einer Entscheidung entscheidend sind, bleibt fraglich, da es bei dieser Bestimmtheit darum geht, den Verwaltungsakt vollstreckbar zu gestalten.

Die Bayernwerk Netz GmbH (Akt.-Nr. 700047, ERW-ID: 240012468, 240012513) kritisiert, dass in den ausgelegten Unterlagen Querungen mit bestehenden Leitungen der BAGE nicht technisch beschrieben würden. Es werde hier lediglich auf Prinzipzeichnungen und die Abstimmungen des Kreuzungspartners verwiesen. Eine Überprüfung ob die

Planungsgrundlage korrekt umgesetzt worden ist, sei für die BAGE nicht möglich. Die Planfeststellungsbehörde verweist hier auf die Nebenbestimmungen zu Versorgungs- und Leitungsträgern, insbesondere auf Kapitel A.V.7 Nr. 4 dieser Entscheidung.

Die Einwendungen (Akt.-Nr. 700039, 700057, 700061, 700030, 700055, ERW-ID: 240012197, 240012133, 240011514, 240011375, 240012710) kritisieren den Umfang, die Darstellung und Übersichtlichkeit sowie fehlerhafte Formalien in den Planunterlagen. Die Planfeststellungsbehörde verweist auf die gesetzliche Regelung des § 21 NABEG einschließlich der Regelungen die sich aus den Richtlinien zur UVP-Prüfung für das Planfeststellungsverfahren ergeben. Bei einem solch umfangreichen und komplexen Themenbereich ist der Umfang der Unterlagen durchaus angemessen. Die Darstellung der Unterlagen obliegt dem Antragsteller. Die Planfeststellungsbehörde nimmt die Aussage zur Kenntnis.

Eine Privatperson (Akt.-Nr. 000011, ERW-ID: 240012047, 240012046) wendet ein, dass weder im Amtsblatt der zuständigen Kommune, Stadt Arnstein noch im öffentlichen Aushang in Müdesheim eine Mitteilung über ein Planfeststellungsverfahren amtlich bekannt gemacht worden sei. Die einwendende Person habe aufgrund fehlender digitaler Möglichkeiten schriftlich um einen Planungsverlauf gebeten und keine Antwort erhalten. Die Veröffentlichungen im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens richtet nach den Maßgaben des NABEG, insbesondere im Falle der Öffentlichkeitsbeteiligung nach § 22 Abs. 3 NABEG. Demnach ist die Auslegung auf der Internetseite der Planfeststellungsbehörde und in örtlichen Tageszeitungen, die in dem Gebiet verbreitet sind, auf das sich das Vorhaben voraussichtlich auswirken wird, bekannt zu machen. Eine Bekanntmachung in den Amtsblättern der Kommunen ist hier nicht vorgesehen. Der Hinweis, die Planunterlagen auf Grund fehlender digitaler Möglichkeiten in Papierform zu erhalten, ist dem Einwender zu widersprechen, der Bundesnetzagentur ist das angeführte Schreiben vom 06.12.2023 nicht zugegangen, hinsichtlich der Empfängeranschrift des Schreibens wurde sich nicht dazu geäußert ob es an den Vorhabenträger oder die Planfeststellungsbehörde richtete.

Das Eisenbahn-Bundesamt (Akt.-Nr. 000003, 700002, ERW-ID: 240011876, 240008220) ergänzt, dass die Beteiligung der Infrastrukturbetreiberin DB Netz AG erfolgen soll. Dies ist geschehen.

Die Deutsche Bahn AG DB Immobilien als Träger öffentlicher Belange (Akt.-Nr. 700068, ERW-ID: 240011977, 240011976, 240011921) äußert sich dahingehend, dass sie sich weitere Auflagen und Bedingungen vorbehalte, insofern sich zu einem späteren Zeitpunkt Auswirkungen auf den Bahnbetrieb ergeben würden. Sie bitte um weitere Beteiligung im Planungsverlauf mit Vorlage exakter Planungsunterlagen, da nur aus den konsolidierten Bauplänen sicherheitsgefährdende Einflüsse auf die Bahnstrecke ersichtlich seien. Die Planfeststellungsbehörde nimmt dies zur Kenntnis und verweist auf die Auflagen und Nebenbestimmungen dieser Entscheidung (siehe Kap. A.V dieser Entscheidung).

Die Träger öffentlicher Belange: GASCADE Gastransport GmbH (Akt.-Nr. 700011, ERW-ID: 240008225), ÜZ Mainfranken (Akt.-Nr. 000001, ERW-ID: 240008235) und terranets bw GmbH (Akt.-Nr. 700006, ERW-ID: 240008222) bitten um eine weitere Beteiligung im Planfeststellungsverfahren. Die Planfeststellungsbehörde nimmt dies zur Kenntnis.

Der Träger öffentlicher Belange GASCADE Gastransport GmbH (Akt.-Nr. 700011, ERW-ID: 240008236) führt weiterhin aus, dass Anfragen zu Leitungsauskünften, Schachtgenehmigungen und Anlagenbetreibern über das BIL-Onlineportal einzuholen sind und Anfragen zukünftig hierüber zu stellen seien. Die Planfeststellungsbehörde entgegnet

dieser Forderung in Bezug auf die zahlenmäßig große Anzahl der zu beteiligenden Träger öffentlicher Belange hier ein individuelles Beteiligungsformat durchzuführen.

Die Autobahn GmbH des Bundes (Akt.-Nr. 700023, ERW-ID: 240011312) äußert sich dahingehend, dass sich der Vorhabenträger vor Beginn der Arbeiten über das Vorhandensein von Versorgungsleitungen der zuständigen Stellen sowie über eventuell vorhandene Kampfmittel zu erkunden hat und entsprechende Auflagen zu beachten habe. Das Bayerische Landeskriminalamt (Akt.-Nr. 700010, ERW-ID: 24008232) führt hierzu weiter an, dass das Digitalfunknetz weiter geplant, aufgebaut und betrieben werde und der Mobilfunkbetreiber bzgl. der Streckenführung in die Planungen einbezogen werden solle. Die Planfeststellungsbehörde verweist hier auf die Nebenbestimmung mit den Versorgungs- und Infrastrukturbetreibern entsprechende privatrechtliche Vereinbarungen zu treffen (siehe Kapitel A.V.7 dieser Entscheidung).

Die Stadt Arnstein als Träger öffentlicher Belange (Akt.-Nr. 500009, ERW-ID: 240011899, 240011891) weist im Allgemeinen darauf hin, den endgültigen Standort der Kabelabschnittsstation mit den Eigentümern, der Jagdgenossenschaft und dem Bauernverband abzustimmen und die Stellungnahmen des Bauernverbandes sowie der Anwohnenden zu berücksichtigen. Die Planfeststellungsbehörde prüft im Rahmen der Abwägung alle hierzu eingegangenen Einwendungen.

B.III Umweltverträglichkeitsprüfung

Für die planfestgestellten Vorhaben ist nach § 1, § 6 Satz 1 UVPG eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchgeführt worden, da es sich nach Nr. 19.11, Spalte 1 der Anlage 1 zum UVPG um ein X-Vorhaben handelt, für das eine zwingende UVP-Pflicht besteht ("Vorhaben zur Errichtung und zum Betrieb eines Erdkabels nach § 2 Abs. 5 des Bundesbedarfsplangesetzes").

B.III.1 Grundlagen und Ablauf

Die Umweltverträglichkeitsprüfung ist gemäß § 4 UVPG kein eigenständiges Verfahren, sondern ein unselbstständiger Teil des Planfeststellungsverfahrens. Sie befasst sich nach § 2 Abs. 1 und § 3 UVPG mit der Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der unmittelbaren und mittelbaren erheblichen Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter

1. Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit,
2. Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt,
3. Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft,
4. Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter sowie
5. die Wechselwirkung zwischen den vorgenannten Schutzgütern.

Die Umweltverträglichkeitsprüfung beginnt mit der Feststellung der UVP-Pflichtigkeit des Vorhabens; § 5 UVPG i. V. m Anlage 1 Nr. 19.11 UVPG, § 2 Abs.5 BBPlG. Daran schließt sich die Festlegung des Untersuchungsrahmens nach § 20 Abs. 3 NABEG a.F. i. V. m. § 15 Abs. 1 UVPG an.

Auf Basis dessen erstellt der Vorhabenträger einen UVP-Bericht und reicht diesen zusammen mit den übrigen Planunterlagen ein. Inhalt und Umfang der geforderten Unterlagen richten sich nach § 16 UVPG und Anlage 4 UVPG. Danach waren gemäß §§ 17 und 18 UVPG die in ihrem Aufgabenbereich berührten Behörden und die Öffentlichkeit zu

beteiligen, wobei sich hieraus keine gegenüber den Beteiligungsvorschriften des § 22 NABEG weitergehende Anforderungen ergeben. Die Umweltverträglichkeitsprüfung kann gemäß § 23 NABEG auf Grund der in der Bundesfachplanung durchgeführten Strategischen Umweltprüfung auf zusätzliche oder andere erhebliche Umweltauswirkungen der beantragten Stromtrassen beschränkt werden.

Unter Berücksichtigung der Ergebnisse dieses Verfahrens hat die Planfeststellungsbehörde schließlich gemäß § 24 UVPG eine zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen erstellt und eine begründete Bewertung der Umweltauswirkungen gemäß § 25 Abs. 1 UVPG erarbeitet. Die Bewertung ist in der Abwägung im Sinne des § 3 S. 2 UVPG nach Maßgabe der geltenden Gesetze mit Blick auf eine wirksame Umweltvorsorge berücksichtigt worden, vgl. § 25 Abs. 2 UVPG.

Soweit methodische oder inhaltliche Einwendungen zum Umweltbericht in der Bundesfachplanung erhoben wurden, werden diese zur Kenntnis genommen. Es wird darauf verwiesen, dass über diese bereits mit dem Bundesfachplanungsentscheid entschieden worden ist.

B.III.2 Zusammenfassende Darstellung und Bewertung der Umweltauswirkungen

B.III.2.1 Zusammenfassende Darstellung

Gemäß § 24 Abs. 1 S. 1 UVPG wird eine zusammenfassende Darstellung erarbeitet. Diese umfasst sowohl die Umweltauswirkungen als auch die Merkmale des Vorhabens und des Standorts, ebenso die Maßnahmen, mit denen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen ausgeschlossen, vermindert oder ausgeglichen werden sollen, einschließlich der Ersatzmaßnahmen bei nicht ausgleichbaren, aber vorrangigen Eingriffen in Natur und Landschaft.

Die Erarbeitung erfolgt auf der Grundlage des UVP-Berichts, der behördlichen Stellungnahmen nach § 17 Abs. 2 und § 55 Abs. 4 UVPG sowie der Äußerungen der betroffenen Öffentlichkeit nach den §§ 21 und 56 UVPG. Die Ergebnisse eigener Ermittlungen werden dabei einbezogen.

Ausgehend von diesen rechtlichen Vorgaben wurde auf Grundlage der vorliegenden Unterlagen gemäß § 16 UVPG und unter Einbeziehung der behördlichen Stellungnahmen und Äußerungen der Öffentlichkeit entsprechend § 24 Abs. 2 UVPG eine zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen erarbeitet, wobei die Unterlagen des Vorhabenträgers einer kritischen Überprüfung durch die Planfeststellungsbehörde unterzogen wurden.

Welche Umweltauswirkungen ein Vorhaben hat, ist durch Vergleich des Ist-Zustands (Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile im Einwirkungsbereich des Vorhabens) mit dem zu prognostizierenden Plan-Zustand zu ermitteln. Vor diesem Hintergrund werden für die Zwecke der zusammenfassenden Darstellung der Umweltauswirkungen nachfolgend schutzgutbezogen die mit dem planfestgestellten Vorhaben verbundenen Umweltauswirkungen aufgezeigt, wobei die Beschreibung des Ist-Zustands des maßgeblichen Untersuchungsraums inkorporiert wird.

Der Untersuchungsraum als solcher ist schutzgutabhängig. Er reicht von 50 m bis zu 500 m beidseits der Trasse, bzw. 20 m beidseits der Logistikflächen. In diesem Bereich wurde vom Vorhabenträger der Bestand erfasst und bewertet. Zur Überzeugung der Planfeststellungsbehörde erfolgte dies methodengerecht. Die aus der Untersuchung

gewonnenen Daten sind ausreichend aktuell, um die Umweltverträglichkeit des Vorhabens prüfen zu können (vgl. zur Methodik und zur Abgrenzung des Untersuchungsraums Planunterlage Teil F - UVP, Bericht, Kap. 1.3 und Kap. 6.1 - 6.10).

Zur Ermittlung der Umweltauswirkungen des Leitungsvorhabens auf die einzelnen Schutzgüter wird unterschieden zwischen bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen, die jeweils hinsichtlich ihres Konfliktpotentials mit den Schutzgütern und unter Einbeziehung von Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen beschrieben werden. Sofern von dem Vorhabenträger zusätzlich im Rahmen der Planunterlage Teil F - UVP-Bericht dargelegt wird, welche Auswirkungen das Vorhaben nicht hat, ist dies nicht Teil der zusammenfassenden Darstellung.

B.III.2.2 Bewertung der Umweltauswirkungen

Gemäß § 25 Abs. 1 S. 1 UVPG bewertet die zuständige Behörde auf der Grundlage der zusammenfassenden Darstellung die Umweltauswirkungen des Vorhabens im Hinblick auf eine wirksame Umweltvorsorge im Sinne des § 3 UVPG nach Maßgabe der geltenden Gesetze. Die Bewertung dient der Entscheidungsvorbereitung im Planfeststellungsverfahren.³ Sie findet als selbstständiger Verfahrensschritt getrennt von der Prüfung der Zulassungsvoraussetzungen für das Vorhaben statt. Die Umweltbelange sollen der eigentlichen Abwägung vorgelagert gebündelt einer eigenständigen Bewertung zugeführt werden, um auf diese Weise zu verhindern, dass die Umweltbelange in einer atomistischen Betrachtungsweise letztlich nicht mit dem Gewicht zur Geltung kommen, das ihnen objektiv bei einer Gesamtschau gebührt.⁴ Während es bei der Prüfung der Zulassungsvoraussetzungen um die Frage geht, ob das Vorhaben zugelassen werden kann, betrifft die Bewertung nach § 25 UVPG die Frage, ob das Vorhaben zu erheblichen Umweltauswirkungen führt. Die beiden Fragestellungen sind nicht identisch. Insbesondere implizieren erhebliche Umweltauswirkungen nicht die Unzulässigkeit des Vorhabens. So ist etwa die erhebliche Beeinträchtigung eines Natura 2000-Gebiets zweifelsfrei eine erhebliche Umweltauswirkung, das Vorhaben kann aber über § 34 Abs. 3 bis 5 BNatSchG dennoch zugelassen werden.

Die Bewertung erfolgt nach § 25 Abs. 1 S. 1 UVPG im Hinblick auf eine wirksame Umweltvorsorge im Sinne des § 3 UVPG nach Maßgabe der geltenden Gesetze. Bewertungsmaßstab sind dementsprechend die rechtlich vermittelten Maßstäbe.⁵ Fehlt es indes an hinreichend operationalen rechtlich vermittelten Vorgaben, müssen diese so weit wie möglich unter Heranziehung fachlicher Erkenntnisse für die einzelnen Schutzgüter und deren Erfassungskriterien gewonnen werden.⁶ Gerade dort, wo keine abgrenzbaren Beurteilungseinheiten vorliegen und eine qualitative Bewertung notwendig ist, bedarf es einer umweltgutachterlichen Einschätzung.

Mangels entsprechender normativer Vorgaben wird die Bewertung grundsätzlich verbalargumentativ als bewertende Darstellung der Umwelt(gesamt)belastungen durchgeführt. Dies ist sachgerecht und entspricht ständiger Verwaltungspraxis.⁷

³ Peters/Balla/Hesselbarth, UVPG, 4. Aufl. 2019, §25 Rn. 7.

⁴ BVerwG, Urt. V. 118.11.2004 - 4 CN 11.03, BVerwGE 122, 207 (211).

⁵ Kümper, in: Schink/Reidt/Mitschang, UVPG/UmwRG, 2. Aufl. 2023, UVPG, § 25 Rn. 13.

⁶ Peters/Balla/Hesselbarth, UVPG, 4. Aufl. 2019, § 25 Rn. 11.

⁷ Vgl. BVerwG, Urt. V. 08.06.1995 - 4 C 4.94, BVerwGE 98, 339 (364).

Die Bewertung gemäß § 25 UVPG erfolgt innerhalb des Kapitels B.III immer unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen 1 und 2 (ökologische und bodenkundliche Baubegleitung).

B.III.3 Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit

Der Untersuchungsraum für das Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit wird im Allgemeinen durch die Anforderungen der maßgeblichen Regelwerke (TA Lärm, AVV Baulärm) bestimmt. Für das Schutzgut sind vor allem die Wirkfaktoren der Gruppe 1 (Wirkfaktor 1-1 Überbauung/Versiegelung), Gruppe 4 (Wirkfaktor 4-1 Barrierewirkung) und Gruppe 5 (Wirkfaktor 5-1 Akustische Reize, 5-2 Optische Reizauslöser/Bewegung, 5-3 Licht, 5-4 Erschütterungen/Vibrationen) relevant. Hierbei weist der Wirkfaktor "Akustische Reize" (5-1) den größten Wirkraum auf.

Zudem kommt es zu Beeinträchtigungen der Wohn- oder Wohnumfeldfunktionen durch Überbauung, Lärm, Erschütterungen/Vibrationen, Licht oder sonstige durch die Baumaßnahmen oder -verkehr verursachten Wirkfaktoren wie bspw. Staubimmissionen (1-1, 5-1, 5-2, 5-3, 5-4, 6-6).

Einschränkungen der Funktionen für die Erholungsnutzung (landschaftsgebundene Erholung) können durch Flächeninanspruchnahme während der Bautätigkeiten sowie durch oberirdische Anlagen einschließlich der Einschränkungen der Zugänglichkeit von Flächen aufgrund von Baumaßnahmen verursacht werden. Zudem treten auch hier die Wirkfaktoren hinsichtlich der Verursachung von Lärm, Erschütterungen/Vibrationen, Licht, visuelle Veränderungen oder sonstige durch die Baumaßnahmen auf (1-1, 5-1, 5-2, 5-3, 5-4, 6-6).

Insgesamt wurden 16 Funktionsräume mit sehr hoher Bedeutung sowie 73 Funktionsräume mit hoher Bedeutung für die Wohn- und Wohnumfeldfunktion sowie die Erholungs- und Freizeitfunktion identifiziert.

B.III.3.1 Bestandsdarstellung

B.III.3.1.1 Wohn- und Wohnumfeldfunktion

Im Untersuchungsraum befinden sich keine Flächen mit hervorragender Bedeutung für die Wohn- und Wohnumfeldfunktion. In sieben Teilbereichen entlang des gesamten Trassenverlaufs wurden Bereiche mit sehr hoher Bedeutung in Form von Flächen mit besonderer funktionaler Prägung identifiziert. Dabei handelt es sich bspw. um Senioreneinrichtungen, Schulen, Kindergärten, Friedhöfe oder Kirchen. Weiterhin befinden sich zahlreiche Bereiche mit hoher Bedeutung für die Schutzgutausprägung entlang des Trassenverlaufs. Diese Flächen definieren sich durch Wohn- und Wohnmischbauflächen, die Abstände zwischen 0 m bis ca. 2.000 m zur Trasse aufweisen. Diese finden sich vermehrt unter anderem in den Gemeinden Oerlenbach, Wasserlosen, Stadt Arnstein, Gemeinde Thüngersheim, Leinach und Uettingen.

Durch das Vorhaben werden jedoch keine für die Wohn- und Wohnumfeldfunktionen relevanten Flächen direkt in Anspruch genommen. Vorbelastungen bestehen derzeit durch vorhandene Verkehrswege sowie die bestehenden Freileitungen.

B.III.3.1.2 Erholungsfunktion

Hinsichtlich der Erholungs- und Freizeitfunktion finden sich im Untersuchungsraum keine Flächen mit hervorragender oder sehr hoher Bedeutung. Ebenso wenig wurden Flächen mit mittlerer oder geringer bis sehr geringer Bedeutung definiert.

Entlang des gesamten Trassenverlaufs liegen in sieben Teilbereichen Flächen mit hoher Bedeutung für die Erholungs- und Freizeitfunktion. Es handelt sich dabei bspw. um Spielplätze, Kleingarten- und Grünanlagen sowie Sport- und Freizeitanlagen unter anderem in den Gemeinden Oerlenbach, Ramsthal, Stadt Arnstein, Uettingen und Wasserlosen.

B.III.3.2 Baubedingte Auswirkungen**B.III.3.2.1 Wohn- und Wohnumfeldfunktion****Tab. 24: SG Mensch, insb. menschliche Gesundheit - baubedingte Auswirkung**

Beschreibung der Auswirkung (§ 24 UVPG)	Ausgestaltung/ Schwere der Umweltauswirkung (§ 24 UVPG)	Merkmale/Maßnahmen (§ 24 UVPG)	Bewertung (§ 25 UVPG)
Konflikt M-1: Mögliche Auswirkungen durch Lärm laut AVV Baulärm	Entlang des Trassenverlaufs (km 0+000 bis km 70+281) Aushub Kabeltrasse Bedeutung: hoch /sehr hoch (4/5) Schwere: sehr gering (<I)	V _{Schall} 1	Die betroffenen Bereiche weisen eine hohe bis sehr hohe Bedeutung für die Wohn- und Wohnumfeldfunktion auf. Aufgrund des kleinräumigen graduellen Funktionsverlustes während der Bauzeit besteht insgesamt eine sehr geringe Schwere der Beeinträchtigung. Im Zuge des Aushubs der Kabeltrasse wird, auch unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme, keine erhebliche Umweltauswirkung verursacht.
Konflikt M-2: Mögliche Auswirkung durch Lärm laut AVV Baulärm	km 12+900, km 19+700, km 24+000, km 33+300, km 34+050, km 45+400, km 45+550, km 48+050, km 49+650, km 50+750, km 59+700, km 60+300, km 68+150, km 68+500 HDD Startgrube Bedeutung: hoch /sehr hoch (4/5) Schwere: sehr gering (<I)	V _{Schall} 1	Die betroffenen Bereiche weisen eine hohe bis sehr hohe Bedeutung für die Wohn- und Wohnumfeldfunktion auf. Aufgrund des kleinräumigen graduellen Funktionsverlustes während der Bauzeit besteht insgesamt eine sehr geringe Schwere der Beeinträchtigung. Im Zuge der Durchführung des HDD-Verfahrens wird, auch unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme, keine erhebliche Umweltauswirkung verursacht.
Licht	Bedeutung: hoch/sehr hoch (4/5) Schwere: sehr gering (<I)	Begrenzung der Beleuchtung mittels Lichtkonzepts	Die betroffenen Bereiche weisen eine hohe bis sehr hohe Bedeutung für die Wohn- und Wohnumfeldfunktion auf. Aufgrund der Begrenzung

Beschreibung der Auswirkung (§ 24 UVPG)	Ausgestaltung/ Schwere der Umweltauswirkung (§ 24 UVPG)	Merkmale/Maßnahmen (§ 24 UVPG)	Bewertung (§ 25 UVPG)
			der Beleuchtung auf die Baustellenflächen besteht eine sehr geringe Schwere der Beeinträchtigung. Im Zuge der Durchführung der Baumaßnahme wird keine erhebliche Umweltauswirkung verursacht.
Erschütterungen	Bedeutung: hoch/sehr hoch (4/5) Schwere: gering (<I)	Minderungsmaßnahmen nach DIN 4150-2	Die betroffenen Bereiche weisen eine hohe bis sehr hohe Bedeutung für die Wohn- und Wohnumfeldfunktion auf. Aufgrund der dauerhaften Begleitung der Arbeiten durch Untersuchungen, die Information der Betroffenen sowie die ggf. zusätzlichen baubetrieblichen Maßnahmen zur Minderung der Erschütterungen, besteht eine geringe Schwere der Beeinträchtigung. Demnach wird keine erhebliche Umweltauswirkung verursacht.
Luftschadstoffe	Bedeutung: hoch/sehr hoch (4/5) Schwere: sehr gering (<I)	Merkmale zur Beachtung bei Baustelleneinrichtung	Die betroffenen Bereiche weisen eine hohe bis sehr hohe Bedeutung für die Wohn- und Wohnumfeldfunktion auf. Aufgrund der Merkmale zur Beachtung bei der Baustelleneinrichtung besteht eine sehr geringe Schwere der Beeinträchtigung. Im Zuge der Durchführung der Baumaßnahme wird keine erhebliche Umweltauswirkung verursacht.

B.III.3.2.2 Erholungsfunktion**Tab. 25: SG Mensch, insb. menschliche Gesundheit - baubedingte Auswirkung: Erholungsfunktion**

Beschreibung der Auswirkung (§ 24 UVPG)	Ausgestaltung/ Schwere der Umweltauswirkung (§ 24 UVPG)	Merkmale/Maßnahmen (§ 24 UVPG)	Bewertung (§ 25 UVPG)
Konflikt M-3: Temporäre Inanspruchnahme für Zufahrt	km 3+900 Freizeitanlage Bedeutung: mittel (3) Schwere: sehr gering (<I)	V4	Der betroffene Bereich weist eine mittlere Bedeutung für die Erholungsfunktion auf. Aufgrund des kleinräumigen graduellen Funktionsverlustes während der Bauzeit besteht insgesamt eine sehr geringe Schwere der Beeinträchtigung. Im Zuge der temporären Inanspruchnahme wird, unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme, keine erhebliche Umweltauswirkung verursacht.

B.III.3.3 Anlagebedingte Auswirkungen**B.III.3.3.1 Wohn- und Wohnumfeldfunktion**

Anlagebedingte Auswirkungen auf die Wohn- und Wohnumfeldfunktion hinsichtlich des Schutzguts Menschen, insbesondere für die menschliche Gesundheit, entstehen durch das Vorhaben nicht.

B.III.3.3.2 Erholungsfunktion

Anlagebedingte Auswirkungen auf die Erholungs- und Freizeitfunktion hinsichtlich des Schutzguts Menschen, insbesondere für die menschliche Gesundheit, entstehen durch das Vorhaben nicht.

B.III.3.4 Betriebsbedingte Auswirkungen**B.III.3.4.1 Wohn- und Wohnumfeldfunktion**

Betriebsbedingte Auswirkungen auf die Wohn- und Wohnumfeldfunktion hinsichtlich des Schutzguts Menschen, insbesondere der menschlichen Gesundheit, entstehen durch das Vorhaben nicht.

B.III.3.4.2 Erholungsfunktion

Betriebsbedingte Auswirkungen auf die Erholungs- und Freizeitfunktion hinsichtlich des Schutzguts Menschen, insbesondere der menschlichen Gesundheit, entstehen durch das Vorhaben nicht.

Tab. 26: SG Mensch, insb. menschliche Gesundheit - betriebsbedingte Auswirkungen

Beschreibung der Auswirkung (§ 24 UVPG)	Ausgestaltung/ Schwere der Beeinträchtigung	Maßnahmen	Bewertung (§ 25 UVPG)
Elektrische und magnetische Felder (WF 7-1)	Das elektrische Feld wird vollständig durch die Kabelisolierung abgeschirmt. Im Verlauf der Trasse wird der Grenzwert für die magnetische Flussdichte direkt über den Kabeln an der Geländeoberflächenkante im Regelprofil um ca. 51 % ausgeschöpft, an wenigen Stellen (Kurven, Startpunkte und Zielpunkte für Horizontalbohrungen) bis zu maximal ca. 56 %. Der überwiegende Teil der Horizontalbohrungsstrecken liegt allerdings deutlich tiefer als das Regelprofil und wird daher an der Oberfläche deutlich niedrigere Grenzwertausschöpfungen aufweisen. Im Bereich der KAS wird der Grenzwert an den Einführungspunkten für die Erdkabel zu ca. 55 % ausgeschöpft.		Erhebliche Umweltauswirkungen sind angesichts der geringen Ausschöpfung des Grenzwertes für die magnetische Flussdichte nicht zu prognostizieren. Auch eine Erheblichkeit durch abwägungserhebliche Annäherung an den Grenzwert liegt nicht vor. Einerseits ist der Grenzwert in wenigen Situationen gerade mal bei maximal ca. 56 % des Grenzwertes. Andererseits befinden sich im Einwirkungsbereich der Kabel keine Situationen, die eine andere Trassierung wegen der Magnetfelder nahelegen würden und damit ggf. eine Abwägungserheblichkeit der Ausschöpfung des Grenzwertes implizierten.

B.III.4 Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt

Für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt sind insbesondere Wirkfaktoren der Gruppen 1, 2, 3, 4 und 5 relevant. Wirkfaktor 1-1 bezieht sich auf die Überbauung/Versiegelung von Flächen, sowohl bau- als auch anlagebedingt in Form von direkter Flächeninanspruchnahme. Hinsichtlich des Schutzgutes wirkt sich dies insbesondere auf den Verlust bzw. die Beeinträchtigung von Biotopen und damit einhergehend auf die Habitatstrukturen aus.

Wirkfaktor 2-1 beschreibt die direkte Veränderung von Vegetations- und Biotopstrukturen und wirkt sich auf die Beeinträchtigung von Biotopen sowie den Verlust oder die Beeinträchtigung von Tierindividuen und -habitaten aus. Auslöser können temporäre Grundwasserabsenkungen, Flächeninanspruchnahme, Zerschneidungs- und Barrierewirkungen sowie der Baubetrieb sein. Letzterer kann zur Beunruhigung störungsempfindlicher Tierarten und zum zeitweiligen Verlust von Lebensraumfunktionen führen (Wirkfaktoren 1-1 Überbauung/Versiegelung, 2-1 Direkte Veränderung von Vegetations-/Biotopstrukturen, 4-1 Barrierewirkung (baubedingt), 5-1 Akustische Reize, 5-2 Optische Reizauslöser/Bewegung, 5-3 Licht, 5-4 Erschütterungen/Vibrationen).

Die Wirkfaktoren der Gruppe 3 umfassen zum einen Veränderungen der abiotischen Standortfaktoren, die durch baubedingte Veränderungen des Bodens bzw. des Untergrundes zum Verlust oder zur Beeinträchtigung von Tierindividuen und Tierhabitaten führen können (3-1). Zum anderen können Biotope durch Bodenerwärmung beeinträchtigt werden (3-5). Die Wirkfaktoren 3-1, 3-3, 3-4 und 3-5 können Feuchtgebietsarten durch Veränderung der Grundwasserverhältnisse (temporäre Grundwasserabsenkungen) beeinträchtigen.

Wirkfaktor 4-1 ist die Barriere- bzw. Fallenwirkung, die zu Individuenverlusten durch Bautätigkeiten führen kann.

Wirkfaktoren der Gruppe 5 umfassen nichtstoffliche Einwirkungen, darunter akustische Reize (5-1), optische Reizauslöser/Bewegung (5-2), Licht (5-3) und Erschütterungen/Vibrationen (5-4) sowie mechanische Einwirkungen (5-5). Diese können zur Beunruhigung störungsempfindlicher Tierarten und einem zeitweiligen Verlust von Lebensraumfunktionen führen. Insbesondere Vögel und größere Säugetierarten sind von solchen Störungen betroffen.

Der Untersuchungsraum für die Biotoptypen beträgt 100 m beidseits der in Anspruch genommenen Flächen (z. B. Arbeitsstreifen, KAS-Standorte). Bei Zuwegungen und Baulogistikflächen erfolgte die Erfassung innerhalb eines 20 m breiten Streifens beidseitig der Flächen. Für die Tiergruppen erfolgt eine Darstellung in Abhängigkeit der jeweiligen artgruppenspezifischen Empfindlichkeit gegenüber den entsprechenden Wirkfaktoren.

B.III.4.1 Bestandsdarstellung

B.III.4.1.1 Biotoptypen

Biotoptypen bzw. Biotope können insbesondere durch Wirkfaktoren der Gruppe 1, 2 und 3 beeinträchtigt werden.

Wirkfaktor 1-1 umfasst die dauerhafte oder temporäre Flächeninanspruchnahme und damit den Verlust von Habitat- bzw. Biotopflächen. Durch den Wirkfaktor 2-1 kann es während und nach dem Abschluss der Bauarbeiten zu einem Verlust oder einer Veränderung in der Vegetationsstruktur bzw. -qualität für die Dauer der Regenerationszeit des jeweiligen

Biotoptypen kommen. Die Wirkfaktoren der Gruppe 3 können durch die Veränderung bzw. Beeinflussung abiotischer Standortfaktoren wie Veränderungen des Bodens oder hydrologischer Verhältnisse ebenfalls Auswirkungen auf die bestehenden Biotopstrukturen haben.

Die Kartierung erfolgte nach der Biotopwertliste zur Anwendung der Bayerischen Kompensationsverordnung sowie der dazugehörigen Arbeitshilfe und Kartieranleitung. Die naturschutzfachliche Einstufung erfolgte in Anlehnung an die Wertstufen der Biotopwertliste zur Anwendung der Bayerischen Kompensationsverordnung (vgl. Planunterlage Teil F - UVP, Bericht, Kap. 6.4.3). Anhand der Kartierungsergebnisse lässt sich festhalten, dass der Untersuchungsraum überwiegend durch geringwertige Biotoptypen geprägt ist. Dabei handelt es sich hauptsächlich um intensiv genutzte landwirtschaftliche Flächen sowie zu einem kleineren Teil um versiegelte Flächen und Wirtschaftswege. Hochwertige Biotoptypen machen einen deutlich kleineren Teil des Untersuchungsraumes aus. Bei größeren zusammenhängenden Bereichen solcher Biotope handelt es sich hauptsächlich um Laub(misch)wälder, Quellrinnen-, Bach- und Flussauenwälder und wärmeliebende Kalkbuchenwälder. Vereinzelt finden sich außerdem hochwertige Gehölzbestände und Grünländer im Untersuchungsraum.

Weiterhin kommen im Untersuchungsraum 29 nach § 30 BNatSchG i. V. m. Art. 23 BayNatSchG geschützte Biotoptypen vor. Der flächenmäßig größte Anteil an FFH-Lebensraumtypen wird durch die LRT 9130 "Waldmeister-Buchenwälder", LRT 9170 "Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder" sowie LRT 6510 "Magere Flachland-Mähwiesen" gebildet.

B.III.4.1.2 Pflanzen

Pflanzen können insbesondere durch die Wirkfaktoren 1-1 Überbauung/Versiegelung, 2-1 Direkte Veränderung von Vegetations-/Biotopstrukturen sowie durch Wirkfaktoren der Gruppe 3 Veränderung abiotischer Standortfaktoren beeinträchtigt werden.

Bedeutsame und geschützte Pflanzenarten wurden im Zuge der Biotoptypenkartierung als Begleitfunde mitverzeichnet. Bei den entsprechenden Kartierungen wurden acht eingriffsrelevante Pflanzenarten im PFA E1 nachgewiesen (vgl. Planunterlage Teil F - UVP, Bericht, Kap. 6.4.4), aus deren Verbreitung sich vier Funktionsräume sehr hoher Bedeutung ergeben.

B.III.4.1.3 Biologische Vielfalt

Im Untersuchungsraum des Planfeststellungsabschnittes E1 ist die biologische Vielfalt in Teilbereichen mit Vorkommen gefährdeter Tier- und Pflanzenarten mit bedeutsamer Nachweiszahl bzw. Funktion relevant.

Da landwirtschaftliche Nutzflächen nahezu 86 % der Flächenanteile aller im Untersuchungsraum vorkommenden Biotoptypen ausmachen, sind höherwertige Biotoptypen, die auch eine hohe bis sehr hohe Funktion für die biologische Vielfalt aufweisen, im Untersuchungsraum als untergeordnet anzusehen und werden in ihrer flächenhaften Ausdehnung hauptsächlich von Wäldern und Gehölzstrukturen gebildet. Für die Artenvielfalt finden sich im Untersuchungsraum sieben Säugetierarten und drei Vogelarten, die hinsichtlich der biologischen Vielfalt eine Relevanz aufweisen.

B.III.4.1.4 Tiere

Tiere können durch verschiedene Wirkfaktoren beeinträchtigt werden. Insbesondere die Wirkfaktoren der Gruppen 1 bis 5 sind für dieses Schutzgut relevant. Dabei handelt es sich um den direkten Flächenentzug sowie die Veränderung der Habitatstrukturen und abiotischen Standortfaktoren, Barriere- oder Fallenwirkung sowie die nichtstofflichen Einwirkungen während der Bauarbeiten.

B.III.4.1.4.1 Brutvögel

Brutvögel sind aufgrund ihrer artspezifisch z. T. hohen Störungsempfindlichkeit auch deutlich über das Baufeld hinaus durch baubedingte Störwirkungen betroffen. Entsprechend der maximalen planerisch zu berücksichtigenden Fluchtdistanz gemäß Gassner et al. (2010)⁸ wird der Untersuchungsraum auf die Fläche bis zu einem Abstand von 500 m von den in Anspruch genommenen Flächen abgegrenzt.

Die Recherche und Abfrage bei den Unteren Naturschutzbehörden sowie beim Bundesamt für Naturschutz und dem Dachverband Deutscher Avifaunisten ergab die Relevanz zahlreicher Brutvogelarten. Hierauf aufbauend wurde in den Jahren 2020 und 2021 eine Brut- und Gastvogelkartierung auf zwölf Probeflächen durchgeführt. Des Weiteren wurden im Frühjahr 2020 Horstkartierungen im Bereich von Wäldern und sonstigen geeigneten Gehölzbeständen durchgeführt. Details zu den Kartierungen finden sich im faunistischen Kartierbericht in Planunterlage Teil L05 - Kartier-Ergebnisse, Anhänge 14 und 15.

Im Planfeststellungsabschnitt wurden insgesamt 99 Vogelarten nachgewiesen, wovon 58 Arten als planungsrelevant anzusehen sind. Das Artenspektrum auf den einzelnen Probeflächen kann als durchschnittlich bis leicht überdurchschnittlich beschrieben werden. Bemerkenswert ist die hohe Stetigkeit, mit der manche gefährdeten und auch stark gefährdeten Arten nachgewiesen wurden. Bspw. wurden der stark gefährdete Baumpieper sowie Bluthänfling und auch der vom Aussterben bedrohte und gemäß Rote Liste Bayern seltene Wendehals häufig erfasst.

Die Regierung von Unterfranken (Akten-Nr.: 700071) empfiehlt, an der Wern (km 33+400) und am Gespringsbach (km 48+000) während der Brutzeit neben dem Sichtschutzzaun auch die lärmindernden Maßnahmen oder eine Verlagerung der Bautätigkeit außerhalb der Brutzeit zu prüfen, da der geplante Sichtschutzzaun lediglich die optische Störung reduziert, nicht jedoch die Gefahr einer lärmbedingten Brutaufgabe verhindert. Der Vorhabenträger (ERW-ID: 240013994) bestätigt den Einsatz von Lärmschutzmaßnahmen für potenziell betroffene Vogelarten (V_{AR}7.1). In der Ausführungsplanung wird eine vertiefte Raumanalyse durchgeführt, um artspezifische Beeinträchtigungen zu identifizieren und gegebenenfalls wirksame Maßnahmen zu ergreifen, einschließlich einer möglichen Verlagerung der Bautätigkeit außerhalb der Brutzeit.

Der Vorhabenträger kommt der Empfehlung des Landratsamts Main-Spessart (Akten-Nr.: 700030, ERW-ID: 240011380) nach, die Bauzeitenbeschränkung im Umfeld von Brutvorkommen der Wiesenweihe auf den Zeitraum vom 01.05. bis 31.08. zu verlängern (vgl. Planunterlage Teil I - LBP, Anhang 02, Maßnahmenblätter, V_{AR}7.3, Blaeueintrag I), um sicherzustellen, dass auch die Jungen bei Nachbruten flügge werden. Per

⁸ Gassner, E., Winkelbrandt, A. und Bernotat, D. (2010): UVP und strategische Umweltprüfung. Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltverträglichkeitsprüfung.

Nebenbestimmung wird zudem sichergestellt, dass Wiesenweihenbruten unverzüglich der unteren Naturschutzbehörde gemeldet werden (vgl. A.V.2 dieser Entscheidung).

B.III.4.1.4.2 Rastvögel

Rastvögel können insbesondere durch Bauarbeiten gestört und vergrämt werden. Aufgrund der artspezifischen, zum Teil hohen Störungsempfindlichkeit sind die entsprechenden Tiere auch deutlich über das Baufeld hinaus durch baubedingte Störungen betroffen.

Entsprechend der maximalen planerisch zu berücksichtigenden Fluchtdistanz gemäß Gassner et al. (2010)⁹ wird der Untersuchungsraum auf die Flächen bis zu einem Abstand von 500 m von den in Anspruch genommenen Flächen abgegrenzt.

Die Abfrage der Datengrundlagen ergab, dass im Untersuchungsraum des Planfeststellungsabschnittes keine relevanten Rastvogelgebiete bekannt sind. Daher wurden keine Kartierungen hinsichtlich der Erfassung von Rastvögeln durchgeführt. Für die Art sind keine Konflikte zu erwarten, weshalb auf eine weitere Prüfung verzichtet werden kann.

B.III.4.1.4.3 Reptilien

Reptilien sind gegenüber Störungen weniger empfindlich, sodass sich deren Betroffenheit durch das Vorhaben auf das Baufeld und den Nahbereich beschränkt. Daher wird der Untersuchungsraum auf das Baufeld und den Nahbereich mit einem Abstand von 50 m von den in Anspruch genommenen Flächen abgegrenzt.

Die grundlegende Datenrecherche hat die Relevanz von zwei Arten im Untersuchungsraum und dessen näherer Umgebung ergeben. Es handelt sich dabei um Zauneidechse und Schlingnatter. In etwas weiterer Entfernung finden sich Angaben zu Vorkommen der Mauereidechse. Die Bereiche mit potenziell geeigneten Habitaten wurden mittels Begehung festgelegter Transekte sowie der Kontrolle ausgebrachter künstlicher Verstecke in den Jahren 2020, 2021 und 2022 auf Vorkommen der drei genannten Arten kartiert.

Auf Basis dessen wurden im Untersuchungsraum fünf Funktionsräume für die Art abgegrenzt. Davon wird drei Bereichen, die überwiegend als Trockenrasen ausgebildet sind, eine sehr hohe Bedeutung beigemessen. Zwei Bereiche weisen mit artenreichen Säumen und Staudenfluren eine hohe Bedeutung auf.

B.III.4.1.4.4 Amphibien

Amphibien gelten als nicht störungsempfindlich, sodass sich deren Betroffenheit durch das Vorhaben auf das Baufeld und den unmittelbaren Nahbereich beschränkt. Allerdings können auch Wanderbeziehungen zwischen Laichhabitat und Sommer-/Winterlebensräumen betroffen sein. Der Untersuchungsraum wird auf die Flächen bis zu einem Abstand von 500 m von den in Anspruch genommenen Flächen abgegrenzt.

Die Amphibiennachweise stammen aus verschiedenen Datenquellen, so u.a. aus Daten des Bayerischen Landesamtes für Umwelt und der landesweiten Datenbank der Artenschutzkartierung des LfU. Darauf basierend wurden entsprechende Kartierungen in den Jahren 2020 und 2021 im Planfeststellungsabschnitt E1 durchgeführt.

Innerhalb des Untersuchungsraumes konnten vier Amphibienarten durch die Kartierungen sowie fünf Arten aus den Recherchedaten nachgewiesen werden. Die Recherchedaten

⁹ Gassner, E., Winkelbrandt, A. und Bernotat, D. (2010): UVP und strategische Umweltprüfung. Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltverträglichkeitsprüfung.

zeigen jedoch, dass sich im Untersuchungsraum weder besondere Laichgewässer oder Amphibien-Wanderwege noch Sommer- und Winterquartiere befinden. Weiterhin wurden während den Kartierungen wenige Nachweise von Amphibien aufgenommen. Die kartierten Laichgewässer finden sich nicht im Eingriffsbereich des Vorhabens. Daher lassen sich auf Basis der erfassten Daten keine Funktionsräume für Amphibien im Untersuchungsraum abgrenzen.

B.III.4.1.5 Weitere Arten

B.III.4.1.5.1 Säugetiere

B.III.4.1.5.1.1 Fledermäuse

Fledermäuse können auf verschiedene Weise vom vorliegenden Erdkabelvorhaben betroffen sein. Eine Betroffenheit kann insbesondere durch den Verlust ihrer Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie der Funktionselemente zwischen diesen (direkt, dann dauerhaft, oder indirekt infolge von Störungen, dann temporär) ausgelöst werden. Dies bezieht sich v.a. auf Baumquartiere, Leitstrukturen, Nahrungshabitate, aber ggf. auch auf Winterquartiere in Höhlen oder Stollen (Erschütterungen bei Bohrungen). Der Untersuchungsraum beträgt bei Fledermäusen in der Regel bei Baumquartieren 100 m und bei nachgewiesenen Winterquartieren im Felsen 200 m. Für alle anderen Abschnitte (nur Betroffenheit von Baumquartieren) wird der Untersuchungsraum mit einem Abstand von 100 m festgelegt.

Im Zuge der Datenerhebung wurden überwiegend Daten der vorliegenden Managementpläne der FFH-Gebiete herangezogen. Darüber hinaus wurden in den Jahren 2020 und 2021 Kartierungen (Horchboxerfassung, Netzfänge, Telemetry) durchgeführt. Im Planfeststellungsabschnitt E1 wurden insgesamt 19 Fledermausarten nachgewiesen, davon 15 baumhöhlenbewohnende Arten und vier gebäudebewohnende Arten. Im Rahmen der Kartierungen wurden auf allen Probestellen die landesweit gefährdete Mopsfledermaus, die Zwergfledermaus sowie das Große Mausohr sicher nachgewiesen.

Im Untersuchungsraum wurden darauf aufbauend hinsichtlich der Fledermäuse 15 Funktionsräume mit mindestens hoher Bedeutung definiert. Vier dieser Räume wird darüber hinaus eine sehr hohe Bedeutung zugewiesen. Zudem wurde zwischen km 51+000 und km 53+500 im Bereich einer Waldfläche westlich von Leinach ein Funktionsraum mit hervorragender Bedeutung identifiziert.

B.III.4.1.5.1.2 Wolf, Wildkatze, Luchs

Großsäuger sind durch das Vorhaben in erster Linie im Bereich von Wurfplätzen betroffen (baubedingte Störungen). Da die Arten v.a. im Bereich der Wurfplätze eine erhöhte Störungsempfindlichkeit aufweisen, wird der Untersuchungsraum auf die Flächen bis zu einem Abstand von 100 m von den in Anspruch genommenen Flächen abgegrenzt.

Da aufgrund der Datenrecherche lediglich mit einem Vorkommen der Wildkatze zu rechnen ist, wurden nur für diese Art Kartierungen in den Jahren 2020 und 2021 durchgeführt. Für die Untersuchungen wurde die Lockstockmethode verwendet. Auf Basis der Kartier- und Recherchedaten wurden drei Funktionsräume mit hoher Bedeutung definiert. Zwei befinden sich nordöstlich bzw. südöstlich von Wasserlosen, ein weiterer in einem Waldbereich südwestlich von Leinach. In den Bereichen wurden die Nachweise mit Hilfe von Haarproben erbracht.

B.III.4.1.5.1.3 Biber, Fischotter

Auch Großsäuger wie Biber und Fischotter sind in erster Linie im Bereich von Wurfplätzen betroffen (baubedingte Störungen). Da die Arten v. a. dort eine erhöhte Störungsempfindlichkeit aufweisen, wird der Untersuchungsraum für Biber auf Flächen bis zu einem Abstand von 100 m von den in Anspruch genommenen Flächen abgegrenzt. Beim Fischotter beträgt der Abstand 200 m.

Für den Fischotter kann auf Basis von Daten eines FFH-Monitorings der Regierung Unterfranken 2020 ein Vorkommen im Bereich der Wern sowie der Kleinen Wern westlich von Binsfeld nicht ausgeschlossen werden. Basierend auf diesen Ergebnissen wurde ein Funktionsraum hoher Bedeutung für den Fischotter in diesem Bereich definiert.

Bekannte Vorkommen des Bibers finden sich im Untersuchungsraum südlich von Büchold (Augraben, Krebsbach), westlich von Binsfeld (Wern, Kleine Wern) sowie westlich von Thüngersheim (Main) und Leinach (Leinacher Bach). Entsprechend der grundsätzlichen methodischen Vorgehensweise wurden für den Biber im Untersuchungsraum nur Funktionsräume mittlerer Bedeutung ermittelt.

B.III.4.1.5.1.4 Feldhamster

Kleinsäuger wie der Feldhamster gelten im Allgemeinen als wenig störungsempfindlich, so dass sich die Betroffenheit durch das Vorhaben auf das Baufeld und die unmittelbar angrenzenden Bereiche beschränkt. Daher wird der Untersuchungsraum auf die Flächen bis zu einem Abstand von 100 m von den in Anspruch genommenen Flächen abgegrenzt.

Aus der Datenrecherche und der Kartierung im Jahr 2022 geht hervor, dass im Untersuchungsraum keine Nachweise für den Feldhamster erbracht werden konnten. Im Raum Schwebenried, Altbessingen und Burghausen befindet sich jedoch ein von der Regierung Unterfranken (hauptsächlich auf Basis von Landnutzung und Bodenart) ausgewiesenes Feldhamsterpotenzialgebiet, weshalb ein Vorkommen des Feldhamsters im Untersuchungsraum nicht vollständig ausgeschlossen werden kann.

Auf dieser Grundlage wurde im Planfeststellungsabschnitt E1 ein Funktionsraum mit hervorragender Bedeutung in diesem Bereich festgelegt.

Die angegebene Störungsempfindlichkeit von 100 m wird von der Regierung von Unterfranken (Akten-Nr.: 700071, ERW-ID: 240013980) als zu gering angesehen. Diese beruft sich auf ein Urteil des Europäischen Gerichtshofs, wonach der Begriff der schützenswerten Fortpflanzungsstätte des Feldhamsters den Bau (bewohnt oder verlassen) und dessen Umgebung umfasst, die für die Fortpflanzung notwendig sind. Auf Basis aktueller wissenschaftlicher Erkenntnisse und der europäischen Vorgabe wird daher ein Schutzbereich von 350 m um einen Feldhamsterbau empfohlen. Die Forderung wird zurückgewiesen. Die Kartierdaten des Vorhabens zeigen, dass viele Fundpunkte des Feldhamsters sich innerhalb von 60 m zu stark befahrenen Straßen und Autobahnen befinden, was die angenommene Störungsempfindlichkeit von 100 m als konservativ erscheinen lässt.

B.III.4.1.5.1.5 Haselmaus

Kleinsäuger wie die Haselmaus gelten im Allgemeinen als wenig störungsempfindlich, so dass sich die Betroffenheit durch das Vorhaben auf das Baufeld und die unmittelbar angrenzenden Bereiche beschränkt. Daher wird der Untersuchungsraum auf die Flächen bis zu einem Abstand von 100 m von den in Anspruch genommenen Flächen abgegrenzt.

Aus der Datenrecherche und den Kartierungen in den Jahren 2019, 2020 und 2021 geht hervor, dass ein Vorkommen in allen Bereichen des gesamten Planfeststellungsabschnitts zu erwarten ist. Auf Grundlage dieser Untersuchungen wurden elf Funktionsräume mit hoher Bedeutung ermittelt. Funktionsräume mit sehr hoher oder hervorragender Bedeutung sind im Untersuchungsraum hingegen nicht vorhanden.

B.III.4.1.5.1.6 Gartenschläfer

Kleinsäuger gelten im Allgemeinen als wenig störungsempfindlich, so dass sich die Betroffenheit durch das Vorhaben auf das Baufeld und die unmittelbar angrenzenden Bereiche beschränkt. Daher wird der Untersuchungsraum auf die Flächen bis zu einem Abstand von 100 m von den in Anspruch genommenen Flächen abgegrenzt.

Beim Gartenschläfer handelt es sich um eine sehr seltene und verstreut vorkommende Art, die grundsätzlich punktuell und nicht flächig zu erwarten ist. Auf Grundlage einer umfangreichen Datenrecherche und Abfragen bei lokalen Verbänden liegen jedoch keine Hinweise auf ein aktuelles Vorkommen im Untersuchungsraum oder im weiteren Umfeld vor.

B.III.4.1.5.2 Sonstige Arten

Weitere Arten wie Krebse, Fische und Rundmäuler sind aufgrund fehlender Nachweise bzw. fehlender Habitateignung der betroffenen Gewässer im Untersuchungsraum nicht relevant. Ebenso erübrigt sich eine weitere Betrachtung von Libellen und Weichtieren wie der Schmalen Windelschnecke, da weder bei den durchgeführten Kartierungen (Gewässerstrukturkartierung) noch bei der Datenrecherche Nachweise der Arten im Untersuchungsraum gefunden wurden. Als weitere sonstige Arten gelten Heuschrecken als nicht störungsempfindlich.

B.III.4.1.5.3 Tag- und Nachtfalter

Schmetterlinge gelten nicht als störungsempfindliche Arten, sodass sich die Betroffenheit durch das Vorhaben auf das Baufeld und den Nahbereich beschränkt. Daher wird der Untersuchungsraum auf die Flächen bis zu einem Abstand von 50 m der in Anspruch genommenen Flächen begrenzt.

Im Rahmen der Datenrecherche zu Vorkommen von Tag- und Nachtfaltern wurden einige Arten ermittelt. Bei der im Jahr 2020 durchgeführten Kartierung wurden jedoch nur jene Arten berücksichtigt, die auf Grundlage der Biotoptypenkartierung Habitatpotenziale innerhalb des Untersuchungsraums aufweisen. Im Zuge der Untersuchungen konnten somit elf geschützte Falterarten nachgewiesen werden. Auf Basis der Kartier- und Recherchedaten wurden zwei Funktionsräume von sehr hoher Bedeutung für Schmetterlinge definiert. Diese finden sich zwischen km 43+900 und km 44+000 sowie zwischen km 49+300 und km 51+200. Für einzelne Nachweise von Arten der Roten Liste der Kategorie 3 wurden keine Funktionsräume abgegrenzt, da es sich lediglich um Vorkommen mittlerer Bedeutung handelt.

B.III.4.1.5.4 Xylobionte Arthropoden

Xylobionte Arthropoden gelten als nicht störungsempfindlich, sodass sich die Betroffenheit durch das Vorhaben auf das Baufeld und den unmittelbaren Nahbereich beschränkt. Daher wird der Untersuchungsraum auf die Flächen bis zu einem Abstand von 50 m von den in Anspruch genommenen Flächen abgegrenzt.

Neben der Recherche verschiedener Datenquellen wurden in den Jahren 2020 und 2021 Kartierungen durchgeführt. Die Ergebnisse der Recherche sowie der Strukturkartierung bestätigen zahlreiche Strukturen mit Potenzial für xylobionte Arthropoden, abgesehen von den Arten Eremit und Heldbock. Im Zuge der gezielten Hirschkäfer-Kartierungen konnten keine Nachweise im Untersuchungsraum erbracht werden. Daher wurde für diese Art kein Funktionsraum definiert.

B.III.4.2 Baubedingte Auswirkungen**B.III.4.2.1 Baubedingte Auswirkungen: Biotoptypen****Tab. 27: SG Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt - Baubedingte Auswirkungen: Biotoptypen**

Beschreibung der Auswirkung (§ 24 UVPG)	Ausgestaltung, Schwere der Umweltauswirkung (§ 24 UVPG)	Merkmale/Maßnahmen (§ 24 UVPG)	Bewertung (§ 25 UVPG)
Konflikt B-1: Temporäre Inanspruchnahme	km 0+300 (100 m ²), km 23+100 (60 m ²), km 46+300 (120 m ²) Magere Flachland Mähwiese Bedeutung: hoch/sehr hoch (4/5) Schwere: sehr gering (<I)	V22.3, V4	Die betroffenen Biotope weisen eine hohe bis sehr hohe funktionale Bedeutung für das Schutzgut auf. Aufgrund der nur baubedingten Flächeninanspruchnahme, die nach Abschluss der Bauarbeiten wieder geräumt und hergestellt wird, besteht eine sehr geringe Schwere der Auswirkung. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen, die eine Wiederherstellung des bestehenden Biotoptyps vorsehen, verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen.
Konflikt B-1: Temporäre Inanspruchnahme	km 5+400 (40 m ²), km 43+900 (20 m ²) Trockenrasen Bedeutung: hervorragend (6) Schwere: sehr gering (<I)	V22.3, V4	Die betroffenen Biotope weisen eine hervorragende funktionale Bedeutung für das Schutzgut auf. Aufgrund der nur baubedingten Flächeninanspruchnahme, die im Anschluss an die Bauarbeiten wieder geräumt und hergestellt wird, besteht eine sehr geringe Schwere der Auswirkung. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen, die eine Wiederherstellung des bestehenden Biotoptyps vorsehen, verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen.
Konflikt B-1: Temporäre Inanspruchnahme	km 1+100 (80 m ²), km 2+800 (130 m ²), km 60+800 (70 m ²) Röhricht/Großseggenried Bedeutung: hoch/sehr hoch (4/5)	V22.2, V4	Die betroffenen Biotope weisen eine hohe bis sehr hohe funktionale Bedeutung für das Schutzgut auf. Aufgrund der nur baubedingten Flächeninanspruchnahme im Arbeitsstreifen, die im Anschluss an die Bauarbeiten wieder geräumt und

Beschreibung der Auswirkung (§ 24 UVPG)	Ausgestaltung, Schwere der Umweltauswirkung (§ 24 UVPG)	Merkmale/Maßnahmen (§ 24 UVPG)	Bewertung (§ 25 UVPG)
	Schwere: sehr gering (<I)		hergestellt wird, besteht eine sehr geringe Schwere der Auswirkung. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen, die eine Wiederherstellung des bestehenden Biotoptyps vorsehen, verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen.
Konflikt B-1: Temporäre Inanspruchnahme	km 46+100 (300 m ² Ökokontofläche), km 46+400 (400 m ² , Ökokontofläche) Streuobstbestand mit Mähwiese Bedeutung: sehr hoch/hervorragend (5/6) Schwere: sehr gering bis mittel (<I bis II)	V22.1, V22.3, V4	Die betroffenen Biotope weisen eine sehr hohe bis hervorragende funktionale Bedeutung für das Schutzgut auf. Aufgrund der nur baubedingten Flächeninanspruchnahme im Bereich der BE-Fläche, die im Anschluss an die Bauarbeiten wieder geräumt und hergestellt wird, besteht überwiegend eine sehr geringe Schwere der Auswirkung. In Teilen kommt es jedoch zur Entfernung einzelner Bäume, die sich im Schutzstreifen der Trasse befinden, wodurch eine mittlere Schwere der Auswirkung verursacht wird. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen, die eine Wiederherstellung des bestehenden Biotoptyps vorsehen und die Neuanpflanzung der sechs beeinträchtigten Bäume auf einer geeigneten Fläche sicherstellen, verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen.
Konflikt B-1: Temporäre Inanspruchnahme	km 50+800 (650 m ²) Streuobstbestände im Komplex mit Halbtrockenrasen - Magerrasen Bedeutung: hervorragend (6) Schwere: sehr gering (<I)	V22.3, V4	Die betroffenen Biotope weisen eine hervorragende funktionale Bedeutung für das Schutzgut auf. Aufgrund der nur baubedingten Flächeninanspruchnahme in der Vorstrecke zu den Arbeitsbereichen, die im Anschluss an die Bauarbeiten wieder geräumt und hergestellt wird, besteht eine sehr geringe Schwere der Auswirkung.

Beschreibung der Auswirkung (§ 24 UVPG)	Ausgestaltung, Schwere der Umweltauswirkung (§ 24 UVPG)	Merkmale/Maßnahmen (§ 24 UVPG)	Bewertung (§ 25 UVPG)
			Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen, die eine Wiederherstellung des bestehenden Biotoptyps vorsehen, verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen.
Konflikt B-2: Temporäre Inanspruchnahme	km 0+200 (90 m², Ökokontofläche) Artenarme Säume und Staudenfluren Bedeutung: gering (2) Schwere: sehr gering (<I)	V4	Die betroffenen Biotope weisen eine geringe funktionale Bedeutung für das Schutzgut auf. Aufgrund der nur baubedingten Flächeninanspruchnahme, die im Anschluss an die Bauarbeiten wieder geräumt und hergestellt wird, besteht eine sehr geringe Schwere der Auswirkung. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme, die eine Wiederherstellung des bestehenden Biotoptyps vorsieht, verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen.
Konflikt B-3: Temporäre Inanspruchnahme (Zuwegung)	km 5+200 (300 m²) Streuobst Bedeutung: sehr hoch (5) Schwere: sehr gering (<I)	V22.1, V22.2, V4	Die betroffenen Biotope weisen eine sehr hohe funktionale Bedeutung für das Schutzgut auf. Aufgrund der nur baubedingten Flächeninanspruchnahme im Bereich der Zuwegung, die im Anschluss an die Bauarbeiten wieder geräumt und hergestellt wird, besteht eine sehr geringe Schwere der Auswirkung. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen, die eine Wiederherstellung des bestehenden Biotoptyps vorsehen, verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen.
Konflikt B-3: Temporäre Inanspruchnahme (Zuwegung)	km 5+300 (200 m²) Magerrasen/Wacholderheiden, brachgefallen - Magere Altgrasbestände und Grünlandbrachen Bedeutung: mittel/hoch (3/4)	V22.2, V4	Die betroffenen Biotope weisen eine mittlere bis hohe funktionale Bedeutung für das Schutzgut auf. Aufgrund der nur baubedingten Flächeninanspruchnahme im Bereich der Zuwegung, die im Anschluss an die Bauarbeiten wieder geräumt und hergestellt wird, besteht eine sehr geringe Schwere der Auswirkung.

Beschreibung der Auswirkung (§ 24 UVPG)	Ausgestaltung, Schwere der Umweltauswirkung (§ 24 UVPG)	Merkmale/Maßnahmen (§ 24 UVPG)	Bewertung (§ 25 UVPG)
	Schwere: sehr gering (<I)		Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen, die eine Wiederherstellung des bestehenden Biotoptyps vorsehen, verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen.
Konflikt B-5: Temporäre Inanspruchnahme (Zuwegung, Arbeitsstreifen)	km 3+900 (240 m²), km 4+900 (170 m²), km 15+700 (100 m²), km 28+700 (330 m²), km 32+900 (310 m²), km 41+600 (350 m²), km 44+500 (80 m²), km 49+200 (200 m²), km 49+300 (200 m²), km 50+400 (700 m²), km 68+900 (80 m²), km 69+500 (100 m²) Mesophile Gebüsche/mesophile Hecken, naturnahe Hecken (B112-WH00BK) Bedeutung: hoch (4) Schwere: sehr gering (<I)	V22.1, V4	Die betroffenen Biotope weisen eine hohe funktionale Bedeutung für das Schutzgut auf. Aufgrund der nur baubedingten Flächeninanspruchnahme im Bereich der Zuwegungen und Arbeitsstreifen, die im Anschluss an die Bauarbeiten wieder geräumt und hergestellt werden, besteht eine sehr geringe Schwere der Auswirkung. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen, die eine Wiederherstellung des bestehenden Biotoptyps vorsehen, verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen.
Konflikt B-5: Temporäre Inanspruchnahme (Zuwegung, Arbeitsstreifen)	km 48+900 (500 m²), km 69+400 (250 m²) Mesophile Gebüsche/mesophile Hecken,	V22.1, V4	Die betroffenen Biotope weisen eine hohe funktionale Bedeutung für das Schutzgut auf. Aufgrund der nur baubedingten Flächeninanspruchnahme im Bereich der Zuwegungen und Arbeitsstreifen, die im Anschluss an die

Beschreibung der Auswirkung (§ 24 UVPG)	Ausgestaltung, Schwere der Umweltauswirkung (§ 24 UVPG)	Merkmale/Maßnahmen (§ 24 UVPG)	Bewertung (§ 25 UVPG)
	Mesophile Gebüsche, naturnah (B112-WX00BK) Bedeutung: hoch (4) Schwere: sehr gering (<I)		Bauarbeiten wieder geräumt und hergestellt werden, besteht eine sehr geringe Schwere der Auswirkung. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen, die eine Wiederherstellung des bestehenden Biotoptyps vorsehen, verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen.
Konflikt B-5: Temporäre Inanspruchnahme (Zuwegung, Arbeitsstreifen)	km 46+100 (50 m², Ökokontofläche) Mesophile Gebüsche/mesophile Hecken, Initiale Gebüsche und Gehölze (B112-WI00BK) Bedeutung: hoch (4) Schwere: sehr gering (<I)	V22.1 V4	Die betroffenen Biotope weisen eine hohe funktionale Bedeutung für das Schutzgut auf. Aufgrund der nur baubedingten Flächeninanspruchnahme im Bereich der Zuwegungen und Arbeitsstreifen, die im Anschluss an die Bauarbeiten wieder geräumt und hergestellt werden, besteht eine sehr geringe Schwere der Auswirkung. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen, die eine Wiederherstellung des bestehenden Biotoptyps vorsehen, verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen.
Konflikt B-5: Temporäre Inanspruchnahme (Zuwegung, Arbeitsstreifen)	km 41+600 (350 m²), km 44+600 (500 m²) Streuobstbestände im Komplex mit intensiv bis extensiv genutztem Grünland, mittlere bis alte Ausbildung (B431) Bedeutung: hoch (4) Schwere: sehr gering (<I)	V22.1. V4	Die betroffenen Biotope weisen eine hohe funktionale Bedeutung für das Schutzgut auf. Aufgrund der nur baubedingten Flächeninanspruchnahme im Bereich der Zuwegungen und Arbeitsstreifen, die im Anschluss an die Bauarbeiten wieder geräumt und hergestellt werden, besteht eine sehr geringe Schwere der Auswirkung. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen, die eine Wiederherstellung des bestehenden Biotoptyps vorsehen, verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen.
Konflikt B-7:	Gesamter PFA E1 (328 ha) Bedeutung: gering (2)	V4	Die betroffenen Biotope weisen eine geringe funktionale Bedeutung für das Schutzgut auf. Aufgrund der nur baubedingten Flächeninanspruchnahme, die im Anschluss an

Beschreibung der Auswirkung (§ 24 UVPG)	Ausgestaltung, Schwere der Umweltauswirkung (§ 24 UVPG)	Merkmale/Maßnahmen (§ 24 UVPG)	Bewertung (§ 25 UVPG)
Temporäre Inanspruchnahme	Schwere: sehr gering (<I)		die Bauarbeiten wieder geräumt und rekultiviert werden, besteht eine sehr geringe Schwere der Auswirkung. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme, die eine vollständige Wiederherstellung der bestehenden Biotoptypen vorsieht, verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen.

B.III.4.2.2 Baubedingte Auswirkungen: Pflanzen

Tab. 28: SG Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt - Baubedingte Auswirkungen: Pflanzen

Beschreibung der Auswirkung (§ 24 UVPG)	Ausgestaltung, Schwere	Maßnahmen	Bewertung (§ 25 UVPG)
Konflikt P-1: Temporärer Habitatverlust	km 69+500 Vorkommen der Art Acker-Steinsame Bedeutung: hoch (4) Schwere: sehr gering (<I)	V22.2	Das betroffene Vorkommen der Art Acker-Steinsame weist eine hohe funktionale Bedeutung für das Schutzgut auf. Das Vorkommen wird generell durch den temporären Charakter des Eingriffs auf den präferierten intensivlandwirtschaftlich genutzten Flächen nicht gefährdet. Durch die Wiederherstellung des Habitats sowie aufgrund der großen Flächen geeigneter Habitate in der Umgebung ist davon auszugehen, dass sich die Art nach Abschluss der Bauarbeiten kurzfristig wieder etablieren kann. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme, die eine Wiederherstellung des bestehenden Biotoptyps vorsieht, verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen.

B.III.4.2.3 Baubedingte Auswirkungen: Tiere**Tab. 29: SG Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt - Baubedingte Auswirkungen: Tiere**

Beschreibung der Auswirkung (§ 24 UVPG)	Ausgestaltung, Schwere	Maßnahmen	Bewertung (§ 25 UVPG)
Konflikt T-201: Verlust von Tierhabitaten, hier: Verlust von Offenland für Feldhamster	km 17+000 - km 21+500 Potenzielles Feldhamsterhabitat Bedeutung: hervorragend (6) Schwere: sehr gering (<I)	V _{AR} 11, A _{CEF} 50	Die betroffenen Bereiche weisen eine hervorragende Bedeutung für die Schutzgutausprägung hinsichtlich eines potenziellen Vorkommens für den Feldhamster auf. Die genannte Vermeidungsmaßnahme bzw. die vorgezogene Ausgleichsmaßnahme zur Sicherung des Lebensraums während der Bauzeit ist geeignet, erhebliche Umweltauswirkungen zu vermeiden.
Konflikt T-202: Individuenverluste durch Bautätigkeiten und Fallenwirkung sowie Beeinträchtigung durch Barrierewirkung; hier: Fallenwirkung für den Fischotter im Bereich von Baugruben	km 33+500 Potenzielles Fischotterhabitat Bedeutung: hoch (4) Schwere: sehr gering (<I)	V _{AR} 44	Die betroffenen Bereiche weisen eine hohe Bedeutung für die Schutzgutausprägung hinsichtlich eines potenziellen Vorkommens des Fischotters auf. Die genannte Vermeidungsmaßnahme ist geeignet, erhebliche Umweltauswirkungen zu vermeiden.
Konflikt T-203: Verlust von Tierindividuen, hier Feldhamster, durch Bautätigkeiten und das Einwandern von Individuen in das Baufeld	km 17+000 - km 21+500 Potenzielles Feldhamsterhabitat Bedeutung: hervorragend (6) Schwere: sehr gering (<I)	V _{AR} 11	Die betroffenen Bereiche weisen eine hervorragende Bedeutung für die Schutzgutausprägung hinsichtlich eines potenziellen Vorkommens für den Feldhamster auf. Die genannte Vermeidungsmaßnahme ist geeignet, erhebliche Umweltauswirkungen zu vermeiden.
Konflikt T-301: Verlust von Tierhabitaten, Beunruhigung von	Offenland im gesamten PFA E1	V1, V _{AR} 7.1, V _{AR} 9.1,	Die betroffenen Bereiche weisen eine hohe bis sehr hohe Bedeutung für die Schutzgutausprägung hinsichtlich des Habitatpotenzials für offenlandbewohnende Vogelarten auf.

Beschreibung der Auswirkung (§ 24 UVPG)	Ausgestaltung, Schwere	Maßnahmen	Bewertung (§ 25 UVPG)
störungsempfindlichen Tierarten und zeitweiliger Verlust von Lebensraumfunktionen durch den Baubetrieb; hier: Verlust von Offenland für Vogelarten	(Potenzielles) Habitat von Rebhuhn, Wachtel, Feldlerche und Wiesenweihe Bedeutung: hoch/sehr hoch (4/5) Schwere: sehr gering (<I)	ACEF24.2, ACEF50	Die genannten Vermeidungsmaßnahmen sind im Zusammenhang mit den vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen dazu geeignet, erhebliche Umweltauswirkungen zu vermeiden.
Konflikt T-302: Verlust von Tierhabitaten, hier Verlust von Feldgehölzen, Streuobst- und Waldbereichen für Vogelarten	km 14+200, km 47+800 Nachgewiesenes Habitat von Baumpieper, Bluthänfling, Gartenrotschwanz, Klappergrasmücke, Kuckuck, Neuntöter, Star, Wendehals, potenzielles Habitat von Heidelerche und Turteltaube Bedeutung: sehr hoch/hervorragend (5/6) Schwere: sehr gering (<I)	VAR7.2, ACEF23.1, ACEF30, ACEF46	Die betroffenen Bereiche weisen eine hervorragende Bedeutung für die Schutzgutausprägung hinsichtlich der Habitate für die genannten Vogelarten auf. Die genannte Vermeidungsmaßnahme ist im Zusammenhang mit den vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen dazu geeignet, erhebliche Umweltauswirkungen zu vermeiden.
Konflikt T-304: Beunruhigung von störungsempfindlichen Tierarten und zeitweiliger Verlust von Lebensraumfunktionen durch den Baubetrieb, hier: Störung von Vögeln in Gehölzbereichen	Gehölzbereiche in < 30 m Abstand zu den Arbeitsflächen im gesamten PFA E1 Nachgewiesene Vorkommen u.a. von Baumpieper, Bluthänfling, Gartenrotschwanz, Klappergrasmücke,	V1, VAR43	Die betroffenen Bereiche weisen eine hohe bis hervorragende Bedeutung für die Schutzgutausprägung hinsichtlich des Vorkommens von Vogelarten in Gehölzbereichen auf. Die genannten Vermeidungsmaßnahmen sind geeignet, erhebliche Umweltauswirkungen zu vermeiden.

Beschreibung der Auswirkung (§ 24 UVPG)	Ausgestaltung, Schwere	Maßnahmen	Bewertung (§ 25 UVPG)
	Neuntöter, Star und Wendehals und potenzielle Habitate von weiteren Vogelarten des Halboffenlandes Bedeutung: hoch - hervorragend (4-6) Schwere: sehr gering (<I)		
Konflikt T-305: Beunruhigung von störungsempfindlichen Tierarten und zeitweiliger Verlust von Lebensraumfunktionen durch den Baubetrieb, hier: Abwertung der Habitateignung für Vögel durch Lärm	km 1+300 - km 4+000, km 19+700 - km 24+000, km 31+800 - km 34+100, km 39+200, km 48+000 - km 52+600, km 68+100 (Potenzielle) Habitate lärmsensibler Brutvögel Bedeutung: hoch - hervorragend (4-6) Schwere: sehr gering (<I)	V _{AR} 17.1	Die betroffenen Bereiche weisen eine hohe bis hervorragende Bedeutung für die Schutzgutausprägung hinsichtlich des Vorkommens von Vogelarten auf. Die genannte Vermeidungsmaßnahme ist geeignet, einen Verstoß gegen artenschutzrechtliche Zugriffsverbote und erhebliche Umweltauswirkungen zu vermeiden.
Konflikt T-306: Beunruhigung von störungsempfindlichen Tierarten und zeitweiliger Verlust von Lebensraumfunktionen durch den Baubetrieb, hier:	km 20+600, km 28+800 Brut der Wiesenweihe (unstetes Vorkommen) Bedeutung: sehr hoch (5) Schwere: sehr gering (<I)	V _{AR} 7.3	Die betroffenen Bereiche weisen eine sehr hohe Bedeutung für die Schutzgutausprägung hinsichtlich des Vorkommens der Wiesenweihe auf. Die genannte Vermeidungsmaßnahme ist geeignet, einen Verstoß gegen artenschutzrechtliche Zugriffsverbote und erhebliche Umweltauswirkungen zu vermeiden.

Beschreibung der Auswirkung (§ 24 UVPG)	Ausgestaltung, Schwere	Maßnahmen	Bewertung (§ 25 UVPG)
potenzielle Störung der Wiesenweihe; Da es sich um ein sehr unstetes Vorkommen handelt, ist eine Verifizierung vor Baubeginn erforderlich.			
Konflikt T-307: Beunruhigung von störungsempfindlichen Tierarten und zeitweiliger Verlust von Lebensraumfunktionen durch den Baubetrieb, hier: Störung von Brutvorkommen der Rohrweihe und Knäkente	km 12+700 Brutvorkommen von Rohrweihe und Knäkente Bedeutung: hervorragend (6) Schwere: sehr gering (<I)	V _{AR} 7.3	Die betroffenen Bereiche weisen eine hervorragende Bedeutung für die Schutzgutausprägung hinsichtlich des Vorkommens von Rohrweihe und Knäkente auf. Die genannte Vermeidungsmaßnahme ist geeignet, einen Verstoß gegen artenschutzrechtliche Zugriffsverbote und erhebliche Umweltauswirkungen zu vermeiden.
Konflikt T-308: Beunruhigung von störungsempfindlichen Tierarten und zeitweiliger Verlust von Lebensraumfunktionen durch den Baubetrieb, hier: Störung von Brutvorkommen des Wiedehopfs	km 49+700 Brutvorkommen des Wiedehopfs Bedeutung: hervorragend (6) Schwere: sehr gering (<I)	V _{AR} 41	Die betroffenen Bereiche weisen eine hervorragende Bedeutung für die Schutzgutausprägung hinsichtlich des Brutvorkommens des Wiedehopfs auf. Die genannte Vermeidungsmaßnahme ist geeignet, einen Verstoß gegen artenschutzrechtliche Zugriffsverbote und erhebliche Umweltauswirkungen zu vermeiden.
Konflikt T-310: Beunruhigung von störungsempfindlichen	km 33+400, km 48+000 Nachgewiesene Vorkommen von Rohrweihe, Knäkente,	V1, V _{AR} 43	Die betroffenen Bereiche weisen eine sehr hohe bis hervorragende Bedeutung für die Schutzgutausprägung hinsichtlich der genannten Vogelarten auf.

Beschreibung der Auswirkung (§ 24 UVPG)	Ausgestaltung, Schwere	Maßnahmen	Bewertung (§ 25 UVPG)
Tierarten und zeitweiliger Verlust von Lebensraumfunktionen durch den Baubetrieb, hier Störung von Habitaten von Rohrweihe, Knäkente, Eisvogel, Drosselrohrsänger und Wasserralle	Eisvogel und potenzielle Vorkommen von Drosselrohrsänger und Wasserralle Bedeutung: sehr hoch/hervorragend (5/6) Schwere: sehr gering (<I)		Die genannten Vermeidungsmaßnahmen sind geeignet, einen Verstoß gegen artenschutzrechtliche Zugriffsverbote und erhebliche Umweltauswirkungen zu vermeiden.
Konflikt T-501: Individuenverluste durch Bautätigkeiten und Fallenwirkung sowie Beeinträchtigung durch Barrierewirkung; hier: Einwanderung von Reptilien auf Baustraßen und in die Arbeitsflächen	km 4+300, km 33+300, km 43+900, km 49+700, km 50+900 Reptilien im Nahbereich der Arbeitsflächen und der Zuwegungen Bedeutung: hoch (4) Schwere: sehr gering (<I)	V1, V _{AR14}	Die betroffenen Bereiche weisen eine hohe Bedeutung für die Schutzgutausprägung hinsichtlich des Vorkommens von Reptilien auf. Die genannten Vermeidungsmaßnahmen sind geeignet, einen Verstoß gegen artenschutzrechtliche Zugriffsverbote und erhebliche Umweltauswirkungen zu vermeiden.
Konflikt T-502: Verlust von Tierhabitaten; hier: temporärer Verlust von Schlingnatter- und Zauneidechsenhabitat	km 43+800 (Zuwegung), km 43+900, km 44+300, km 44+500 (Zuwegung) km 0+800 (PFA E2) Schlingnatter- und Zauneidechsenhabitat Bedeutung: hoch (4) Schwere: sehr gering (<I)	V1 V _{AR13}	Die betroffenen Bereiche weisen eine hohe Bedeutung für die Schutzgutausprägung hinsichtlich der identifizierten Schlingnatter- und Zauneidechsenhabitate auf. Die genannten Vermeidungsmaßnahmen sind geeignet, einen Verstoß gegen artenschutzrechtliche Zugriffsverbote sowie erhebliche Umweltauswirkungen zu vermeiden.

B.III.4.3 Anlagebedingte Auswirkungen**B.III.4.3.1 Anlagebedingte Auswirkungen: Biotoptypen****Tab. 30: SG Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt - Anlagebedingte Auswirkungen: Biotoptypen**

Beschreibung der Auswirkung (§ 24 UVPG)	Ausgestaltung/Schwere der Umweltauswirkung (§ 24 UVPG)	Merkmale/Maßnahmen (§ 24 UVPG)	Bewertung (§ 25 UVPG)
Konflikt B-4: Dauerhafter Verlust von Biotoptypen (Schutzstreifen)	km 11+100 (100 m²), km 14+200 (120 m²), km 43+900 (430 m²), km 44+400 (210 m²), km 47+800 (170 m², Ökokontofläche) Waldbiotope/Einzelbäume Bedeutung: mittel/hoch (3/4) Schwere: mittel (II)	V22.1, V19, V4 E27, E33	Die betroffenen Bereiche weisen eine mittlere bis hohe Bedeutung für die Schutzwürdigkeit auf. Aufgrund des dauerhaften Verlustes von Gehölzbiotopen im Bereich des Schutzstreifens, die überwiegend nicht mehr entsprechend des aktuellen Bestands entwickelt werden können, entsteht eine mittlere Schwere der Auswirkung. Die Ersatzmaßnahme ersetzt den Wertverlust der Biotoptypen als Teil des Vorhabens. Es verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen.
Konflikt B-6: Versiegelung, dauerhafter Verlust (Linkboxen, KAS)	KAS: km 26+360 (0,2 ha, 1 ha Verlust); Linkboxen (je ca. 15 m²): km 8+877, km 18+579, km 33+972, km 43+567, km 52+431, km 62+186 Bedeutung: gering (2) Schwere: hoch (III)	E27, E33	Die betroffenen Bereiche weisen eine geringe Bedeutung für die Schutzgutausrprägung auf. Aufgrund des dauerhaften Verlustes von Biotoptypen im Bereich der KAS sowie der Linkboxen entsteht eine hohe Schwere der Auswirkung. Die Ersatzmaßnahme ersetzt den Wertverlust der Biotoptypen als Teil des Vorhabens. Es verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen.

B.III.4.3.2 Anlagebedingte Auswirkungen: Pflanzen

Erhebliche anlagebedingte Auswirkungen auf Pflanzen sind nicht zu erwarten.

B.III.4.3.3 Anlagebedingte Auswirkungen: Tiere**Tab. 31: SG Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt - Anlagebedingte Auswirkungen: Tiere**

Beschreibung der Auswirkung (§ 24 UVPG)	Ausgestaltung/Schwere der Umweltauswirkungen (§ 24 UVPG)	Merkmale/Maßnahmen (§ 24 UVPG)	Bewertung (§ 25 UVPG)
Konflikt T-101: Verlust von Tierhabitaten, hier: Verlust von Habitaten von Fledermausarten	km 43+900 Potenzielles Fledermaushabitat Bedeutung: hervorragend (6) Schwere: sehr gering (<I)	V _{AR/FFH} 7.4, V _{AR/FFH} 16, A _{CEF} 23.2	Die betroffenen Bereiche weisen eine hervorragende Bedeutung für die Schutzgutausprägung auf. Aufgrund des vorgezogenen Ausgleichs des Verlustes potenzieller Fledermaushabitate durch das Anbringen von Fledermauskästen kann der Lebensraum als Teil des Vorhabens ersetzt werden, wodurch keine erheblichen Umweltauswirkungen verbleiben.
Konflikt T-302: Verlust von Tierhabitaten, hier Verlust von Feldgehölzen, Streuobst- und Waldbereichen für Vogelarten	km 11+100, km 43+900, km 44+400 Nachgewiesenes Habitat von Baumpieper, Bluthänfling, Gartenrotschwanz, Klappergrasmücke, Kuckuck, Neuntöter, Star, Wendehals, potenzielles Habitat von Heidelerche und Turteltaube Bedeutung: sehr hoch/hervorragend (5/6)	V _{AR} 7.2, A _{CEF} 23.1, A _{CEF} 30, A _{CEF} 46	Die betroffenen Bereiche weisen eine sehr hohe bis hervorragende Bedeutung für die Schutzgutausprägung auf. Aufgrund der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen, die den Habitatverlust der genannten Arten geeignet ersetzen, verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen.

Beschreibung der Auswirkung (§ 24 UVPG)	Ausgestaltung/Schwere der Umweltauswirkungen (§ 24 UVPG)	Merkmale/Maßnahmen (§ 24 UVPG)	Bewertung (§ 25 UVPG)
	Schwere: sehr gering (<I)		
Konflikt T-309: Verlust von Tierhabitaten durch dauerhafte Überbauung, hier: Verlust von Habitaten von Feldlerche, Rebhuhn und Wachtel	km 26+300 Nachgewiesene Vorkommen von Feldlerche, Rebhuhn und Wachtel Bedeutung: sehr hoch (5) Schwere: sehr gering (<I)	V1, V _{AR} 7.1 V _{AR} 9.1 A _{CEF} 24.1	Die betroffenen Bereiche weisen eine sehr hohe Bedeutung für die Schutzgutausprägung auf. Aufgrund der Vermeidungsmaßnahmen sowie der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahme, die den Habitatverlust der genannten Arten geeignet ersetzt, verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen.

Die Regierung von Unterfranken (Akten-Nr.: 700071) bemängelt, dass die Planunterlagen keine vollständige Prüfung der naturschutzfachlichen und -rechtlichen Aspekte ermöglichen, da die Planunterlagen Teile F (UVP-Bericht), H (Artenschutz) und I (LBP) widersprüchlich seien. Insbesondere gebe es Unstimmigkeiten bei der Darstellung der Betroffenheit von Arten in den Teilen F und H sowie bei Lage und Umfang der Maßnahmen in Teil I. Die Kritik wird zurückgewiesen. Der Vorhabenträger (ERW-ID: 240013969) hat die genannten Teile untereinander abgestimmt. Ohne konkrete Hinweise des Einwenders können etwaige Widersprüche weder überprüft noch festgestellt werden. Sollten dennoch Unstimmigkeiten bestehen, hätten diese im Erörterungstermin geklärt werden können.

Zudem wird bedauert, dass nicht alle aufgelisteten Konflikte eine Konfliktnummer erhalten haben (vgl. Planunterlage Teil F, Fledermäuse, Konflikt T-101), was eine Verortung und Prüfung erschwere. Der Vorhabenträger (ERW-ID: 240013986) erklärt, dass für Tag- und Nachtfalter im Rahmen der UVP keine Konflikte festgestellt wurden, weshalb keine Konfliktnummer vergeben wurde. Diese Artengruppe wurde lediglich der Vollständigkeit halber aufgeführt. Für prüfrelevante Arten erfolgt in Planunterlage Teil H eine artenschutzrechtliche Prüfung, einschließlich der Festsetzung erforderlicher Maßnahmen. Die Planfeststellungsbehörde kann diese Argumentation nachvollziehen.

Kritisiert wird außerdem, dass die Auswirkungen von Lärm auf Brutvögel nicht ausreichend behandelt werden. In Planunterlage Teil F - Anlage 03.2 - werde der Konflikt T-305 als flächiger Konflikt betrachtet. In den Isophonen (vgl. Planunterlage Teil E02, Anhang 3.2) werde in 400 m bis 800 m Entfernung eine Lärmbelastung von mindestens 60 dB(A) erwartet. Auch beim Einbringen des Bettungsmaterials sei diese Lärmbelastung in Entfernungen bis 250 m erreicht. Da der kritische Schallpegel nach Garniel & Mierwald et al. (2010)¹⁰ bei 52 dB(A) bis 58 dB(A) liegt, wären nahezu alle betroffenen Arten bei 60 dB(A) betroffen. Trotz berücksichtigter Schallschutzmaßnahmen hält die Regierung von Unterfranken daher eine Bauzeitenregelung für notwendig und fordert eine flächendeckende Betrachtung des Konflikts T-305.

Der Vorhabenträger (ERW-ID: 240014000) lehnt die Forderung nach weiteren Bauzeitenregelungen ab. Nur bestimmte lärmintensive Bautätigkeiten wie geschlossene Querungen und stationäre Brecheranlagen könnten bei lärmempfindlichen Vogelarten temporäre Vergrämungswirkungen haben. Alle anderen Bautätigkeiten verursachen keinen dauerhaften Lärm und überschreiten daher nicht die kritischen Schallpegel aus Garniel & Mierwald et al. (2010). Schallschutzmaßnahmen (V_{AR}17.1) für lärmintensive Bauabschnitte sind in Planunterlage Teil I (LBP, Anhang 2) beschrieben. Die Planfeststellungsbehörde hält diese Einschätzung für fachlich fundiert und nachvollziehbar.

Die Regierung von Unterfranken beanstandet ferner, dass nicht alle nachgewiesenen Arten innerhalb der Zuwegungen und Arbeitsflächen als betroffen gekennzeichnet wurden, während andere Arten, wie Wiesenweihe oder Rebhuhn, auch in fast 400 m Entfernung zur Zuwegung als betroffen gelten. Laut den Isophonen in Planunterlage Teil E02 (Anhang 3.2) sei in Entfernungen von mehr als 400 m mit einer Lärmbelastung von mindestens 60 dB(A) zu rechnen. Nach Garniel & Mierwald et al. (2010) liege der kritische Schallpegel bei 52 dB(A) bis 58 dB(A), sodass nahezu alle Arten in diesem Bereich betroffen seien. Zudem

¹⁰ Garniel & Mierwald (2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Schlußbericht zum Forschungsprojekt FE 02.286/2007/LRB der Bundesanstalt für Straßenwesen: "Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna."

wird die Unterscheidung zwischen betroffenen und nicht betroffenen Arten als willkürlich kritisiert, da sich die Lage der Reviere ändere und somit auch Arten, die bei der Kartierung außerhalb des relevanten Bereichs lagen, betroffen sein könnten.

Die Kritik wird zurückgewiesen (ERW-ID: 240014008). Die Darstellungen im UVP-Bericht sind korrekt, Artfundpunkte innerhalb der Arbeitsflächen als betroffen gekennzeichnet, während Fundpunkte auf Flächen, die in geschlossener Bauweise unterquert werden sollen, nicht als betroffen gelten. Arten innerhalb der planungsrelevanten Fluchtdistanz werden ebenfalls als betroffen markiert, wobei die Fluchtdistanz je nach Art variiert und auch bis zu 300 m betragen kann. Dauerlärm tritt nur in Bereichen mit HDD-Baustellen und Brecheranlagen auf. Für diese Bereiche sind lärm mindernde Maßnahmen vorgesehen und in den Planunterlagen berücksichtigt (vgl. Planunterlagen Teil I - LBP, Anhang 2, V_{AR}17.1)

Anders als in PFA D2 vermisst die Regierung von Unterfranken für PFA E1 die Betrachtung störungsempfindlicher Tierarten wie Wildkatze, Biber oder Fischotter. Die Konfliktanalyse sei daher unvollständig, was eine abschließende Prüfung der Beeinträchtigungen erschwere.

Der Vorhabenträger (ERW-ID: 240013997) sieht die Konfliktanalyse als vollständig an. Wildkatze und Fischotter kommen im Wirkraum des Vorhabens in Abschnitt E1 nicht vor, und der Biber ist gegenüber Störungen durch menschliche Tätigkeiten, abgesehen von Fortpflanzungsstätten, sehr tolerant (vgl. Planunterlage Teil I - LBP, V_{AR}44). Weitere störungsempfindliche Säugetiere, die im Rahmen der UVP relevant wären, sind im betreffenden Abschnitt nicht vorhanden. Die Planfeststellungsbehörde teilt diese Ansicht.

Die Regierung von Unterfranken widerspricht außerdem der Aussage, dass die meisten Habitate der Zauneidechse im PFA E1 nicht beeinträchtigt würden, und bemängelt, die zugrunde liegenden Kartier- und Recherchedaten seien veraltet. Aufgrund zahlreicher Nachweise sei flächendeckend mit einem Vorkommen von Reptilien zu rechnen. Sollten Vorkommen nicht ausgeschlossen werden können, seien entsprechende Schutzmaßnahmen erforderlich. Der Vorhabenträger (ERW-ID: 240014042) verweist auf die Berücksichtigung der Reptilienhabitate in der Maßnahmenplanung (vgl. Planunterlagen Teil F - UVP, H - Artenschutz, I - LBP) sowie auf die regelmäßige Funktionskontrolle der Maßnahmen. Von einer flächendeckenden Besiedlung der genannten Arten sei nicht auszugehen, da nach den Kartierungsergebnissen etwa 30 % der Probeflächen nicht besiedelt seien. Bei zusätzlichen Nachweisen würden weitere Schutzmaßnahmen durch die ÖBB ergriffen. Die Planfeststellungsbehörde hält diese Vorgehensweise für plausibel und sachgerecht. Für Ameisennester im Trassenbereich (ERW-ID.: 240014044) wird zugesichert, dass diese geschützt oder fachgerecht umgesetzt werden (siehe Zusage Kap. A.VI.2.1 dieser Entscheidung).

Bei einer möglichen Vergrämung von Zauneidechsen seien darüber hinaus vorzeitig Ausgleichsflächen im räumlichen Zusammenhang (max. 40 m entfernt, vgl. Arbeitshilfe Zauneidechse, LfU) anzulegen, um die ökologische Funktionsfähigkeit der Reptilien zu gewährleisten. Sollte dies nicht der Fall sein, müssten entsprechende Flächen geschaffen werden, so die Regierung von Unterfranken. Der Vorhabenträger (ERW-ID: 240014046) erwidert, dass im PFA E1 nur Randbereiche von Zauneidechsenhabitaten während der Bauzeit betroffen sind und im räumlichen Zusammenhang ausreichend Ausweichhabitate vorhanden sind. Daher seien Ausgleichsflächen für Reptilien nicht erforderlich, was aus Sicht der Planfeststellungsbehörde nachvollziehbar ist.

Hinsichtlich betroffener Habitate der Zauneidechse weist das Landratsamt Würzburg (Akten-Nr.: 700069) darauf hin, dass diese bis spätestens Mitte Juli einzuzäunen sind, da männliche

Zauneidechsen ab diesem Zeitpunkt ihre Ruhephase beginnen. Zudem müssten funktionsfähige Ersatzlebensräume im räumlichen Zusammenhang rechtzeitig geschaffen und der unteren Naturschutzbehörde gemeldet werden.

Der Vorhabenträger (ERW-ID: 240012087) lehnt die Einzäunung und Schaffung zusätzlicher Ersatzhabitate ab. Stattdessen sollen die betroffenen Flächen vor der Aktivitätsphase der Reptilien durch manuelle Gehölzentnahme und Mahd unattraktiv gemacht werden, sodass die Tiere auf benachbarte Flächen ausweichen könnten. Da ausreichend Ausweichflächen in unmittelbarer Nähe zur Verfügung stünden, seien keine zusätzlichen Ersatzhabitate erforderlich. Die Planfeststellungsbehörde hält die Argumentation für nachvollziehbar.

Unabhängig davon folgt der Vorhabenträger der Empfehlung des Landratsamts Main-Spessart (Akten-Nr.: 700030) und verwendet für Amphibien- und Reptilienschutzzäune glattes Material (ERW-ID: 240011383). Zudem berücksichtigt er den Hinweis, dass Zauneidechsenmännchen bereits Ende August in die Winterruhe gehen und Kontrollen im Zeitraum vom 01.09. bis 15.10. daher zu spät sind. Der Kontrollzeitraum wird daher auf den 10.08. vorgezogen (vgl. Planunterlage Teil I - LBP, Anhang 02, Maßnahmenblätter, V_{AR}13, V_{AR}14, Blauetrug I).

Die Regierung von Unterfranken fordert außerdem, dass im Falle einer erneuten HDD-Bohrung nach einem Abbruch und dem damit verbundenen größeren Flächenbedarf sowie bei eventuellen Bergungen von Bohrköpfen oder deren Verbleib im Boden zwingend die UNB hinzuzuziehen ist, was vom Vorhabenträger bestätigt wird (ERW-ID: 240013978) (siehe Zusage Kap. A.VI.2.1 dieser Entscheidung).

Das Landratsamt Bad Kissingen (Akten-Nr.: 700032) hält eine Abstimmung der Baustelleneinrichtungs-, Lager- und Maschinenabstellflächen mit der Unteren Naturschutzbehörde vor Baubeginn für erforderlich. Der Vorhabenträger (ERW-ID: 240011497) lehnt dies ab und verweist darauf, dass die Flächen im Rahmen der Trassenfindung und des Alternativenvergleichs umweltschonend geplant und in den Planfeststellungsunterlagen ausgewiesen wurden. Hochwertige Biotopflächen seien nach Möglichkeit ausgespart und die Planung regelmäßig mit den Naturschutzbehörden abgestimmt worden. Eine erneute Festlegung im Gelände sei daher entbehrlich, so auch die Sichtweise der Planfeststellungsbehörde.

Eine Privatperson (Akten-Nr.: 700074) fordert die Einhaltung eines Abstands zu einem Gewässerrandstreifen in Greßthal, da die Verlegung des Erdkabels schützenswerte Flora und Fauna des Fließgewässers beeinträchtigen könne. Der Vorhabenträger (ERW-ID: 240015085) stellt klar, dass zum Reichelsgrund ein Mindestabstand von 5 m zur Uferlinie eingehalten werde. Der Gewässerrandstreifen werde weder tangiert noch beeinträchtigt, sodass kein wasserrechtlicher Tatbestand gemäß § 38 WHG oder Art. 16 BayNatSchG vorliegt. Eine Beeinträchtigung durch die Bauarbeiten kann daher auch aus Sicht der Planfeststellungsbehörde ausgeschlossen werden.

Von einer weiteren Privatperson (Akten-Nr.: 700054) wird befürchtet, dass zunehmende Trockenperioden die Wiederaufforstung im Trassenbereich erschweren könnten, weshalb mögliche Schäden in neu entstehenden Waldrandzonen untersucht werden sollten. Der Vorhabenträger (ERW-ID: 240012804) lehnt diese Forderung ab und verweist darauf, dass sich die Wiederaufforstung auf die forstliche Rekultivierung kleiner Waldflächen im Rahmen des ökologischen Trassenmanagements beziehe. In Bereichen, in denen eine natürliche Regeneration nicht möglich sei, würden gebietsheimische Gehölze gepflanzt. Eine fachliche Abstimmung mit der Forstbehörde sowie eine ökologische Baubegleitung zur Erfassung von

Schäden seien ebenfalls vorgesehen. Die Vorgehensweise ist aus Sicht der Planfeststellungsbehörde plausibel und nachvollziehbar.

Es werden außerdem Bedenken geäußert, dass die Errichtung einer Erdkabeltrasse durch Wälder das Ökosystem erheblich schädigen könnte, z. B. durch die Störung der Waldkommunikation über Pilze und die Schädigung von Bäumen, insbesondere in bereits von Trockenstress betroffenen Wäldern. Weitere Eingriffe in Waldbestände sollten daher unbedingt vermieden werden. Der Vorhabenträger (ERW-ID: 240012803, 240012801, 240012800) betont, dass die Auswirkungen der Querungen auf Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt ausführlich in Planunterlage Teil F - UVP, Bericht, Kap. 7.2 und Kap. 7.9 behandelt wurden. Durch gezielte Vermeidungsmaßnahmen und die Bereitstellung von Ersatzlebensräumen würden die Beeinträchtigungen verringert. Zudem wird die Inanspruchnahme von Waldbeständen durch das ökologische Trassenmanagement (Maßnahme V19) minimiert. Im Abschnitt E1 sind lediglich wenige Waldquerungen vorgesehen, die größtenteils in geschlossener Bauweise durchgeführt werden. In Bereichen mit offener Bauweise ist die Anlage eines Schutzstreifens mit niedrig wachsender Gehölzbestockung geplant. Nach Abschluss der Bauarbeiten ist eine forstliche Rekultivierung auf einer Fläche von nur 0,13 ha erforderlich. Auch die Planfeststellungsbehörde sieht daher keine nachteiligen Auswirkungen auf die Waldfunktionen.

B.III.4.4 Betriebsbedingte Auswirkungen

B.III.4.4.1 Betriebsbedingte Auswirkungen: Biotoptypen

Erhebliche betriebsbedingte Umweltauswirkungen auf Biotoptypen sind nicht zu erwarten.

B.III.4.4.2 Betriebsbedingte Auswirkungen: Pflanzen

Erhebliche betriebsbedingte Umweltauswirkungen auf Pflanzen sind nicht zu erwarten.

B.III.4.4.3 Betriebsbedingte Auswirkungen: Tiere

Erhebliche betriebsbedingte Umweltauswirkungen auf Tiere sind nicht zu erwarten.

B.III.4.4.4 Gesamtbewertung biologische Vielfalt

Aufgrund der genannten Auswirkungen auf Biotope sowie die Lebensräume von Pflanzen und Tieren ergeben sich keine Hinweise auf eine nachteilige Veränderung der Biodiversität im betrachteten Raum. Die Vielfalt an Arten, Lebensräumen und innerartlicher Variabilität bleibt erhalten.

Insbesondere werden durch das Vorhaben weder Populationen wild lebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten noch der Austausch zwischen den Populationen sowie Wanderungen und Wiederbesiedelungen erheblich beeinträchtigt. Gefährdungen natürlich vorkommender Ökosysteme, Biotope und Arten werden durch das Vorhaben nicht verstärkt. Lebensgemeinschaften und Biotope mit ihren strukturellen und geografischen Eigenheiten und ihrer natürlichen Dynamik werden nicht nachteilig verändert.

B.III.5 Schutzgut Fläche

In Abgrenzung zum Schutzgut Boden betrifft das Schutzgut vor allem die Flächeninanspruchnahme, hier bewertet als dauerhafte oder temporäre Flächenversiegelung

und dauerhafte oder temporäre Nutzungsumwandlung. Für das Schutzgut Fläche ist nur der Wirkfaktor 1-1 (Überbauung/Versiegelung) relevant. Der Wirkfaktor umfasst baubedingt mindestens den Raum des Arbeitsstreifens sowie neu anzulegende Zuwegungen und BE-Flächen. Anlagebedingt umfasst der Wirkraum den Schutzstreifen sowie oberirdische Bauwerke aufgrund der eingeschränkten Nutzungsmöglichkeit.

Der Untersuchungsraum für das Schutzgut Fläche umfasst jeweils 50 m beidseits der Trasse sowie aller neu anzulegenden und auszubauenden Zuwegungen und um alle oberirdischen Anlagen sowie sonstige Arbeitsflächen.

Im Planfeststellungsabschnitt E1 verläuft die Vorzugstrasse inklusive BE-Flächen und Zuwegungen durch überwiegend stark anthropogen beeinflusste Flächen. Die flächenmäßig größte Ausdehnung findet sich in Form von Ackerflächen, mit großem Abstand folgen Infrastrukturf lächen (Straße, Weg oder Platz) sowie Wirtschaftswiesen und Intensivweiden. Höherwertige Flächen werden im Regelfall geschlossen gequert (falls eine Umgehung technisch nicht durchführbar ist).

Entlang des gesamten Untersuchungsraums sind große Flächenbereiche landwirtschaftlich stark beansprucht und haben dadurch einen sehr geringen bis geringen Natürlichkeitsgrad oder gelten bereits als "versiegelt". Höherwertige Flächen sind zwar im gesamten Untersuchungsraum vorhanden, weisen jedoch einen sehr kleinen Flächenanteil auf.

B.III.5.1 Flächeninanspruchnahme

Dauerhafte Inanspruchnahme von Fläche kommt ausschließlich im Bereich der Linkboxen und der KAS vor (sechs Stück im Trassenbereich, eine im Bereich der KAS). Zudem werden Flächen als BE-Flächen, Arbeitsstreifen, Abspulorte, Muffenstandorte, Lagerflächen und Zuwegungen für das Anlegen der Kabeltrasse benötigt. Nach Beendigung der Bauphase werden diese temporären Versiegelungen wieder zurückgebaut und nach der Zwischenbegrünung der ursprünglichen Nutzung übergeben.

Insgesamt werden im Planfeststellungsabschnitt E1 0,28 ha dauerhaft versiegelt, wobei diese Flächen bereits einen Natürlichkeitsgrad aufweisen, der als versiegelt gilt. Dauerhaft, aber ohne Versiegelung werden 0,73 ha in Anspruch genommen. Die temporäre Versiegelung beläuft sich in diesem Abschnitt auf 184,9 ha. Temporär anderweitig in Anspruch genommen werden 260,13 ha.

B.III.5.2 Baubedingte Auswirkungen

Baubedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche werden durch die temporären Nutzungsänderungen bzw. die temporären Versiegelungen im Zuge des Baubetriebs verursacht. Versiegelungen und Änderungen der Nutzungsstruktur werden als Konflikt bereits bei den Schutzgütern Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt sowie Boden behandelt und bewertet. Daher wird der Flächenverbrauch an dieser Stelle nicht erneut als Konflikt aufgeführt und weiter behandelt.

B.III.5.3 Anlagebedingte Auswirkungen

Anlagebedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche werden durch die dauerhafte Nutzungsänderungen bzw. die Versiegelungen im Zuge des Vorhabens durch Linkboxen und KAS verursacht. Versiegelungen und Änderungen der Nutzungsstruktur werden als Konflikt bereits bei den Schutzgütern Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt sowie Boden

behandelt und bewertet. Daher wird der Flächenverbrauch an dieser Stelle nicht erneut als Konflikt aufgeführt und weiter behandelt.

B.III.5.4 Betriebsbedingte Auswirkungen

Durch das Vorhaben entstehen keine betriebsbedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche.

B.III.6 Schutzgut Boden

Für das Schutzgut Boden sind neben der dauerhaften Versiegelung durch oberirdische Bauwerke hauptsächlich baubedingte Auswirkungen zu berücksichtigen, deren Wirkweite insbesondere die Zuwegungen, den Arbeitsstreifen sowie BE-Flächen umfasst. Relevant sind die Wirkfaktoren Überbauung/Versiegelung (1-1), Veränderung des Bodens bzw. Untergrundes (3-1) (inkl. 3-2 Veränderung der morphologischen Verhältnisse) sowie die Veränderung der Temperaturverhältnisse (3-5).

Der Untersuchungsraum für das Schutzgut Boden umfasst 100 m beidseits der Trasse sowie um die Standorte für oberirdische Bauwerke und sonstige Arbeitsflächen und neu anzulegende oder auszubauende Zufahrten.

In einer Stellungnahme des Bündnisses Hamelner Erklärung e. V., vertreten durch eine Anwaltskanzlei (Akten-Nr.: 700064), wird die fehlende Überwachung betriebsbedingter und langfristiger Folgewirkungen des Vorhabens wie Bodensackungen, Drainageschäden oder Wuchsstörungen bemängelt und auf bestehende Unsicherheiten hinsichtlich der Umweltauswirkungen von Höchstspannungserdkabeln in sensiblen Landschaftstypen hingewiesen. Der Vorhabenträger (ERW-ID: 240012783) verweist in diesem Zusammenhang auf das mit der Entscheidung über die Bundesfachplanung veröffentlichte "Konzept für die Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen gem. § 45 UVPG und § 43i EnWG für die Vorhaben Nr. 3 und 4 des BBPIG Brunsbüttel – Großgartach und Wilster – Bergrheinfeld /West, Abschnitte A (Brunsbüttel – Scheeßel und Wilster - Scheeßel)" (Az. 6.07.00.02/3-2-1/6.07.00.02/4a-2-1). Darüber hinaus stellt er detaillierte, verbindliche Überwachungsmaßnahmen dar, die sich auch auf die Betriebsphase erstrecken, darunter Monitoring zu Wasser und Boden sowie weitere umweltbezogene Maßnahmen. Zudem könne die Planfeststellungsbehörde gemäß § 43i Abs. 2 EnWG bei festgestelltem Handlungsbedarf erforderliche Maßnahmen anordnen. So sei sichergestellt, dass im Zuge des Monitorings entdeckte Verstöße auch behoben würden. Die Planfeststellungsbehörde kann sich der Einschätzung des Vorhabenträgers anschließen und erachtet sie als nachvollziehbar.

B.III.6.1 Bestandsdarstellung

Eine detaillierte Beschreibung und Bewertung der im Untersuchungsraum vorkommenden Böden und Bodenarten erfolgt in Planunterlage Teil L02 - Bodenschutzkonzept. Die Ergebnisse der Baugrunduntersuchung fließen hier mit ein.

Die Bewertung der Böden erfolgt auf Grundlage der Ausprägung der im Bundesbodenschutzgesetz (§ 2 BBodSchG) aufgeführten Bodenfunktionen. Dabei stehen die natürlichen Bodenfunktionen und die Funktionen des Bodens als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte im Mittelpunkt. Die Bewertung der natürlichen Bodenfunktionen und der Archivfunktion der Böden erfolgt nach der Systematik der BayKompV und den dort

genannten Teilfunktionen gemäß den Vorgaben des Untersuchungsrahmens nach § 20 NABEG entsprechend den in Bayern empfohlenen Bewertungsmethoden (LfU, GLA, 2003).

Im Untersuchungsraum dominieren die Bodentypen Rendzinen (503b), (Para-)Braunerden aus Lösslehm über Löss, Pararendzinen sowie Rigosole, Regosole und Pelosole, meist aus Schluff und Lehm. Die Böden im Planfeststellungsabschnitt E1 sind meist durch hohe Feinboden- und Tonanteile charakterisiert. Hervorzuheben sind vor allem die Rendzinen und Pararendzinen aus skelettführendem Schluff bis Ton, die im gesamten Untersuchungsraum vorkommen. Über die Datenabfrage hinaus wurden im Rahmen der Baugrunduntersuchung Bodenkartierungen durchgeführt, die in fünf Bereichen besondere natürliche Bodenbildungen feststellen konnte. Weiterhin wurden in drei Bereichen Landschaftsformen gesichtet, die auf anthropogen beeinflusste besondere Bodenbildung hindeuten (vgl. Planunterlage Teil F - UVP-Bericht, Kap. 6.6.3).

B.III.6.2 Natürliche Bodenfunktionen

Beeinträchtigungen der natürlichen Bodenfunktionen entstehen zum einen dauerhaft durch Versiegelungen oder Bodenaustausch und das Einbringen von Fremdkörpern, zum anderen vorübergehend, z. B. durch Bodenaushub im Bereich des Kabelgrabens, Verdichtung durch Befahren mit schweren Fahrzeugen, Versiegelung bzw. Überbauung im Bereich von Baustraßen und Baustelleneinrichtungsflächen sowie durch Wasserstandsabsenkungen oder betriebsbedingte Wärmeemissionen.

Da die im Bayerischen Leitfaden "Das Schutzgut Boden in der Planung" (LfU, GLA 2003) beispielhaft aufgeführte Methode zur Gesamtbewertung bei den vorliegenden Daten nur für 50 % der Flächen im Untersuchungsraum eine Bewertung erlaubt, orientiert sich die Gesamtbewertung der natürlichen Bodenfunktionen am baden-württembergischen Leitfaden zur "Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit" (LUBW 2010). Die Klassifizierung der Funktionserfüllungsstufen wurde jedoch so angepasst, dass eine 6-stufige Bewertung von sehr gering (1) bis hervorragend (6) analog zum Bewertungssystem der BKompV erreicht wird. Nach der angewandten Methode ergibt sich eine Gesamtbewertung der Bodenfunktion dahingehend, dass vor allem die mittleren und hohen Wertklassen mehr als die Hälfte des Untersuchungsraums abdecken. Daraus resultiert eine entsprechende Schutzwürdigkeit der Böden.

B.III.6.3 Archiv der Natur- und Kulturgeschichte

Beeinträchtigungen der Archivfunktion können durch dauerhafte Versiegelungen oder andauernde Veränderungen des Profilaufbaus (Horizontabfolge, Schichtung), etwa durch Tiefbau, Entwässerung oder Erwärmung, entstehen.

Im Planfeststellungsbeschluss E1 befinden sich keine behördlich ausgewiesenen Archivböden, weshalb sich keine Konfliktstellen ergeben. Die Bodendenkmäler und Bodendenkmalvermutung werden beim Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter abgehandelt und bewertet. Aus diesem Grund erfolgt keine weitere Betrachtung der Auswirkungen auf das Schutzgut Boden hinsichtlich der Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte.

B.III.6.4 Baubedingte Auswirkungen**B.III.6.4.1 Natürliche Bodenfunktionen****Tab. 32: SG Boden – Baubedingte Auswirkungen - Natürliche Bodenfunktionen**

Beschreibung der Auswirkung (§ 24 UVPG)	Ausgestaltung/Schwere der Umweltauswirkung (§ 24 UVPG)	Merkmale/Maßnahmen (§ 24 UVPG)	Bewertung (§ 25 UVPG)
Konflikt Bo-3: Potenziell hohe Verdichtung im Boden und dadurch Verminderung der Bodenfunktionen	26,7 ha Sehr hoch verdichtungsempfindliche Böden (12a, 12c, 3c, 467c, 4c, 5a, 62e, 89a, 8m) in den betroffenen Bauflächen Bedeutung: hervorragend (6) Schwere: gering (I)	V2, V3, V4, E27, E33	Die betroffenen Bereiche weisen eine hervorragende Bedeutung für die natürliche Bodenfunktion auf. Aufgrund der nur temporär bestehenden Beeinträchtigung durch die Verdichtung des Bodens ergibt sich eine geringe Schwere der Auswirkung. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen sowie der Kompensation über die Ersatzmaßnahmen verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen.
Konflikt Bo-4: Potenziell hohe Verdichtung im Boden und dadurch Verminderung der Bodenfunktion	56,8 ha Sehr hoch verdichtungsempfindliche Böden (12a, 12c, 15a, 27e, 3c, 463a, 466a, 467a, 467b, 467c, 470b, 4c, 503a, 503b, 503d, 507b, 5a, 62e, 76b, 8m, 8n) in den betroffenen Bauflächen Bedeutung: hoch, sehr hoch (4/5) Schwere: gering (I)	V2, V3, V4	Die betroffenen Bereiche weisen eine hohe bis sehr hohe Bedeutung für die natürlichen Bodenfunktionen auf. Aufgrund der nur temporär bestehenden Beeinträchtigung durch Verdichtung im Bereich der Arbeitsflächen ergibt sich insgesamt eine geringe Schwere der Auswirkungen. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen sowie der Kompensation über das Schutzgut Biotoptypen verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen.

Beschreibung der Auswirkung (§ 24 UVPG)	Ausgestaltung/Schwere der Umweltauswirkung (§ 24 UVPG)	Merkmale/Maßnahmen (§ 24 UVPG)	Bewertung (§ 25 UVPG)
Konflikt Bo-5: Potenziell hohe Verdichtung im Boden und dadurch Verminderung der Bodenfunktionen	81,8 ha Sehr hoch verdichtungsempfindliche Böden (115j, 12a, 12c, 15a, 16b, 27e, 3c, 462a, 462b, 463a, 467a, 467b, 467c, 470b, 4c, 502b, 503a, 503b, 503d, 507a, 507b, 570a, 5a, 62e, 76b, 8n, 906) in den betroffenen Bauflächen Bedeutung: sehr gering bis mittel (1 - 3) Schwere: gering (I)	V2, V3, V4	Die betroffenen Bereiche weisen eine sehr geringe bis mittlere Bedeutung für die natürlichen Bodenfunktionen auf. Aufgrund der nur temporär bestehenden Beeinträchtigung durch Verdichtung im Bereich der Arbeitsflächen ergibt sich insgesamt eine geringe Schwere der Auswirkungen. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen verbleiben keine erhebliche Umweltauswirkungen.
Konflikt Bo-6: Potenzielle Verdichtung im Boden und dadurch Verminderung der Bodenfunktion	199,1 ha Gering bis hoch verdichtungsempfindliche Böden (115j, 12a, 12b, 12c, 15a, 18c, 27e, 3c, 3d, 461a, 462b, 463a, 466a, 467a, 467b, 467c, 470b, 4c, 502b, 503a, 503b, 503d, 507a, 507b, 570a, 5a, 62e, 71, 76b, 89a, 8m, 8n, 8o, 906) in den betroffenen Bauflächen Bewertung: sehr gering -	V2, V3, V4	Die betroffenen Bereiche weisen eine sehr geringe bis hervorragende Bedeutung für die natürlichen Bodenfunktionen auf. Aufgrund der nur temporär bestehenden Beeinträchtigung durch Verdichtung im Bereich der Arbeitsflächen ergibt sich insgesamt eine geringe Schwere der Auswirkungen. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen verbleiben keine erhebliche Umweltauswirkungen.

Beschreibung der Auswirkung (§ 24 UVPG)	Ausgestaltung/Schwere der Umweltauswirkung (§ 24 UVPG)	Merkmale/Maßnahmen (§ 24 UVPG)	Bewertung (§ 25 UVPG)
	hervorragend (1-6) Schwere: sehr gering (<I)		
Konflikt Bo-7: Potenziell hoher Verlust von Bodenmaterial und dadurch Verlust oder Verminderung der Bodenfunktionen durch Abtrag und Umlagerung	4,8 ha Sehr hoch erosionsanfällige Böden (12c, 3c, 467c, 4c, 5a) in den betroffenen Bauflächen Bewertung: hervorragend (6) Schwere: gering (I)	V2, V3, V4, E27, E33	Die betroffenen Bereiche weisen eine hervorragende Bedeutung für die natürliche Bodenfunktion auf. Aufgrund der nur temporär bestehenden Beeinträchtigung durch Abtrag und Umlagerung ergibt sich eine geringe Schwere der Auswirkung. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen sowie der Kompensation über die Ersatzmaßnahmen verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen.
Konflikt Bo-8: Potenziell hoher Verlust von Bodenmaterial und dadurch Verlust oder Verminderung der Bodenfunktionen durch Abtrag und Umlagerung	25,3 ha Sehr hoch erosionsanfällige Böden (12a, 12c, 3c, 463a, 467b, 467c, 470b, 4c, 503a, 507b, 5a, 76b, 8m, 8n, 8o) in den betroffenen Bauflächen Bewertung: hoch, sehr hoch (4/5) Schwere: gering (I)	V2, V3, V4	Die betroffenen Bereiche weisen eine hohe bis sehr hohe Bedeutung für die natürlichen Bodenfunktionen auf. Aufgrund der nur temporär bestehenden Beeinträchtigung durch Abtrag und Umlagerung ergibt sich eine geringe Schwere der Auswirkung. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen sowie der Kompensation über das Schutzgut Biotoptypen, verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen.
Konflikt Bo-9: Potenziell hoher Verlust von Bodenmaterial und dadurch Verlust oder Verminderung der	16,7 ha Sehr hoch erosionsanfällige Böden (12a, 12c, 15a, 16b, 27e, 3c, 462b, 463a, 467a,	V2, V3, V4	Die betroffenen Bereiche weisen eine sehr geringe bis mittlere Bedeutung für die natürlichen Bodenfunktionen auf. Aufgrund der nur temporär bestehenden Beeinträchtigung durch Abtrag und Umlagerung ergibt sich eine geringe Schwere der Auswirkung.

Beschreibung der Auswirkung (§ 24 UVPG)	Ausgestaltung/Schwere der Umweltauswirkung (§ 24 UVPG)	Merkmale/Maßnahmen (§ 24 UVPG)	Bewertung (§ 25 UVPG)
Bodenfunktionen durch Abtrag und Umlagerung	467b, 467c, 502b, 503a, 503b, 507a, 507b, 570a, 5a, 76b, 8n, 906) in den betroffenen Bauflächen Bedeutung: sehr gering bis mittel (1-3) Schwere: gering (I)		Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen.
Konflikt Bo-10: Potenzieller Verlust von Bodenmaterial und dadurch Verlust oder Verminderung der Bodenfunktionen durch Abtrag und Umlagerung	318,3 ha Gering bis hoch erosionsanfällige Böden (115j, 12a, 12b, 12c, 15a, 16b, 18c, 27e, 3c, 3d, 461a, 462a, 462b, 463a, 466a, 467a, 467b, 467c, 470b, 4c, 502b, 503a, 503b, 503d, 507a, 507b, 570a, 5a, 62e, 71, 76b, 89a, 8m, 8n, 8o, 906) in den betroffenen Bauflächen Bedeutung: sehr gering bis hervorragend (1-6) Schwere: sehr gering (<I)	V2, V3, V4	Die betroffenen Bereiche weisen eine sehr geringe bis hervorragende Bedeutung für die natürlichen Bodenfunktionen auf. Aufgrund der nur temporär bestehenden Beeinträchtigung durch Abtrag und Umlagerung ergibt sich eine geringe Schwere der Auswirkung. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen.
Konflikt Bo-11: Beeinflussung der Bodenstruktur und Bodenwasserverhältnisse und dadurch Verminderung bzw.	24,0 ha Durch Umlagerung betroffene Böden (12a, 12b, 12c, 3c, 3d, 467c, 4c, 5a, 62e, 71, 89a, 8m) in	V2, V3, V4, E27, E33	Die betroffenen Bereiche weisen eine hervorragende Bedeutung für die natürlichen Bodenfunktionen auf. Aufgrund der nur zeitweisen Beeinträchtigung der Bodenstrukturen und

Beschreibung der Auswirkung (§ 24 UVPG)	Ausgestaltung/Schwere der Umweltauswirkung (§ 24 UVPG)	Merkmale/Maßnahmen (§ 24 UVPG)	Bewertung (§ 25 UVPG)
Veränderung der Bodenfunktionen	den Bauflächen Bedeutung: hervorragend (6) Schwere: gering (I)		Bodenwasserverhältnisse durch die Bauarbeiten ergibt sich eine geringe Schwere der Auswirkung. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen sowie der Kompensation über die Ersatzmaßnahmen, verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen.
Konflikt Bo-12: Beeinflussung der Bodenstruktur und Bodenwasserverhältnisse und dadurch Verminderung bzw. Veränderung der Bodenfunktion	13,7 ha Durch Umlagerung betroffene Böden (12a, 12c, 15a, 18c, 27e, 3c, 3d, 461a, 463a, 466a, 467a, 467b, 467c, 470b, 4c, 503a, 503b, 503d, 507a, 507b, 5a, 62e, 76b, 8m, 8n, 8o, 906) in den Bauflächen Bedeutung: hoch, sehr hoch (4/5) Schwere: gering (I)	V2, V3, V4	Die betroffenen Bereiche weisen eine hohe bis sehr hohe Bedeutung für die natürlichen Bodenfunktionen auf. Aufgrund der nur zeitweisen Beeinträchtigung der Bodenstrukturen und Bodenwasserverhältnisse durch die Bauarbeiten ergibt sich eine geringe Schwere der Auswirkung. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen sowie der Kompensation über das Schutzgut Biototypen, verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen.
Konflikt Bo-13: Beeinflussung der Bodenstruktur und Bodenwasserverhältnisse und dadurch Verminderung bzw. Veränderung der Bodenfunktionen	48,5 ha Durch Umlagerung betroffene Böden (115j, 12a, 12c, 15a, 16b, 18c, 27e, 3c, 461a, 462a, 462b, 463a, 467a, 467b, 467c, 470b, 4c, 502b, 503a, 503b, 503d, 507a, 507b, 570a, 5a, 62e, 71,	V2, V3, V4	Die betroffenen Bereiche weisen eine sehr geringe bis mittlere Bedeutung für die natürlichen Bodenfunktionen auf. Aufgrund der nur zeitweisen Beeinträchtigung der Bodenstrukturen und Bodenwasserverhältnisse durch die Bauarbeiten ergibt sich eine geringe Schwere der Auswirkung. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen.

Beschreibung der Auswirkung (§ 24 UVPG)	Ausgestaltung/Schwere der Umweltauswirkung (§ 24 UVPG)	Merkmale/Maßnahmen (§ 24 UVPG)	Bewertung (§ 25 UVPG)
	76b, 8n, 8o, 906) in den Bauflächen Bewertung: sehr gering - mittel (1-3) Schwere: gering (I)		
Konflikt Bo-15: Potenzieller Abtrag des Bodenmaterials und Einbringung von geeignetem Ersatzmaterial	0,12 ha Böden (12a, 5a, 503b, 507b) in Baufeldern, die randlich in Vorbelastungsflächen gem. BBodSchV liegen Bewertung: sehr gering - hoch (1-4) Schwere: sehr gering (<I)	V2, V3	Die betroffenen Bereiche weisen eine sehr geringe bis hohe Bedeutung für die natürlichen Bodenfunktionen auf. Durch die Vermeidungsmaßnahmen wird vermieden, dass vorbelasteter Boden wieder eingetragen wird, sodass eine sehr geringe Schwere der Auswirkung resultiert. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen.

B.III.6.5 Anlagebedingte Auswirkungen

B.III.6.5.1 Natürliche Bodenfunktionen

Tab. 33: SG Boden - Anlagebedingte Auswirkung - Natürliche Bodenfunktionen

Beschreibung der Auswirkung (§ 24 UVPG)	Ausgestaltung/Schwere der Umweltauswirkung (§ 24 UVPG)	Merkmale/Maßnahmen (§ 24 UVPG)	Bewertung (§ 25 UVPG)
Konflikt Bo-1: Vollständiger Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung/Versiegelung	0,06 ha Böden (8m, 8n), die im Bereich von oberirdischen Bauwerken betroffen sind	E27, E33	Die betroffenen Bereiche weisen eine hohe bis sehr hohe Bedeutung für die natürlichen Bodenfunktionen auf. Aufgrund des vollständigen Verlustes der Bodenfunktionen durch die

Beschreibung der Auswirkung (§ 24 UVPG)	Ausgestaltung/Schwere der Umweltauswirkung (§ 24 UVPG)	Merkmale/Maßnahmen (§ 24 UVPG)	Bewertung (§ 25 UVPG)
	Bewertung: hoch, sehr hoch (4/5) Schwere: hoch (III)		dauerhafte Versiegelung ergibt sich eine hohe Schwere der Auswirkung. Unter Berücksichtigung der Ersatzmaßnahmen verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen.
Konflikt Bo-2: Vollständiger Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung/Versiegelung	0,17 ha Böden (15a, 503b, 507b), die im Bereich von oberirdischen Bauwerken betroffen sind Bewertung: gering, mittel (2/3) Schwere: hoch (III)	E27, E33	Die betroffenen Bereiche weisen eine geringe bis mittlere Bedeutung für die natürlichen Bodenfunktionen auf. Aufgrund des vollständigen Verlustes der Bodenfunktionen durch die dauerhafte Versiegelung ergibt sich eine hohe Schwere der Auswirkung. Unter Berücksichtigung der Ersatzmaßnahmen verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen.
Konflikt Bo-14: Veränderung der Vegetationsbedeckung, dadurch Veränderung der Bodeneigenschaften und Erhöhung von Bodenabtrag und -akkumulation	0,04 ha Bodenschutzwald in den betroffenen Baufeldern Bewertung: hervorragend (6) Schwere: mittel (II)	V2, V3, V4, ACEF46 E27, E33	Die betroffenen Bereiche weisen eine hervorragende Bedeutung für die natürliche Bodenfunktion innerhalb des Bodenschutzwaldes auf. Aufgrund der Lage innerhalb des Schutzstreifens weist die Beeinträchtigung eine mittlere Schwere der Auswirkung auf. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen, der Kompensation über die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sowie in Verbindung mit Planunterlage Teil K03 und Teil L09 verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen.

B.III.6.6 Betriebsbedingte Auswirkungen**B.III.6.6.1 Natürliche Bodenfunktionen****Tab. 34: SG Boden - Betriebsbedingte Auswirkungen - Natürliche Bodenfunktionen**

Beschreibung der Auswirkung (§ 24 UVPG)	Ausgestaltung/Schwere der Umweltauswirkung (§ 24 UVPG)	Merkmale/Maßnahmen (§ 24 UVPG)	Bewertung (§ 25 UVPG)
Beeinträchtigung von Böden mit natürlichen Bodenfunktionen durch Erwärmung	Entlang des Trassenverlaufs (km 0+000 bis km 70+281) Schwere: sehr gering (<I)	-	Es liegt eine sehr geringe Schwere der Auswirkungen vor, diese begründet keine erhebliche Umweltauswirkung.

B.III.7 Schutzgut Wasser

Für das Schutzgut Wasser wurden vorhabenbedingte Wirkfaktoren aus den Gruppen 1 "Direkter Flächenentzug", 2 "Veränderung der Habitatstruktur/Nutzung", 3 "Veränderung abiotischer Standortfaktoren" sowie 6 "Stoffliche Einwirkungen" ermittelt.

Während der Bauzeit sind insbesondere die Wirkfaktoren "Überbauung/Versiegelung" (Wirkfaktor 1-1), "Veränderungen des Bodens" (Wirkfaktor 3-1) und "Veränderung der hydrologischen/hydrodynamischen Verhältnisse" (Wirkfaktor 3-3) relevant. Auswirkungen durch den Wirkfaktor "Veränderung der hydrochemischen Verhältnisse" (Wirkfaktor 3-4) können bei Erdkabeln im Zuge von Einleitungen entstehen. Da Einleitungen dem Wirkfaktor 3-3 zugeordnet werden, werden die Auswirkungen dort subsummiert. Eine detaillierte Betrachtung des Wirkfaktors 3-4 erfolgt ausschließlich in Wasserschutzgebieten, in denen die geschlossene Bauweise innerhalb grundwasserführender Schichten durchgeführt wird.

Die Veränderung der Temperaturverhältnisse (Wirkfaktor 3-5) ist für das Schutzgut Wasser nicht relevant (vgl. Planunterlage Teil L06.1 - Hydrogeologie).

Während der Bauzeit können sich weiterhin Auswirkungen durch die Wirkfaktoren "Organische Verbindungen" (Wirkfaktor 6-2), "Schwermetalle" (Wirkfaktor 6-3) und "Depositionen mit strukturellen Auswirkungen" (Wirkfaktor 6-6) ergeben.

Gemäß des Hydrogeologischen Fachgutachtens (vgl. Planunterlage Teil L06.1 - Hydrogeologie) sind durch das Vorhaben keine relevanten Einträge von Stickstoff- oder Phosphatverbindungen (Wirkfaktor 6-1) zu erwarten.

Der Untersuchungsraum für das Schutzgut Wasser umfasst 100 m beidseits der Trasse sowie um die Standorte für oberirdische Bauwerke und sonstige Arbeitsflächen und neuanzulegende oder auszubauende Zufahrten (vgl. Planunterlage Teil F - UVP, Bericht, Kap. 6.7.1).

B.III.7.1 Bestandsdarstellung

Eine detaillierte Beschreibung und Darstellung des Zustands von Grund- und Oberflächengewässern erfolgt in Planunterlage Teil J - WRRL.

B.III.7.1.1 Oberflächengewässer

Im Planfeststellungsabschnitt E1 werden der Main, die Wern und die Kleine Wern als Gewässer I. Ordnung sowie der Aalbach als Gewässer II. Ordnung eingestuft. Alle weiteren Fließgewässer im Planfeststellungsabschnitt sind Gewässer III. Ordnung. Der Großteil der im Planfeststellungsabschnitt betroffenen Fließgewässern zählt zu den nicht berichtspflichtigen Kleinstgewässern.

Vom Vorhaben sind zwei berichtspflichtige Gewässer I. Ordnung betroffen:

B.III.7.1.1.1 Main

Der Main (Wasserkörper-Nr.: DERW_DEBY_2_F119) quert den Planfeststellungsabschnitt bei km 45+900 von Süd nach Nord. Aufgrund der hochwertigen Biotopausstattung weist dieser Gewässerabschnitt eine hohe Funktionserfüllung auf.

B.III.7.1.1.2 Wern

Die Wern (Wasserkörper-Nr.: DERW_DEBY_2_F144) quert den Planfeststellungsabschnitt bei km 33+000 bis km 33+600. Aufgrund der hochwertigen Biotopausstattung weist dieser Gewässerabschnitt eine hohe Funktionserfüllung auf.

Für die weiteren Gewässer I. und II. Ordnung im Planfeststellungsabschnitt gilt:

B.III.7.1.1.3 Kleine Wern

Die Kleine Wern (Wasserkörper-Nr. DERW_DEBY_2_F144; als linker Teilungsarm der Wern mit derselben Wasserkörper-Nr. wie die Wern) quert den Planfeststellungsabschnitt bei km 33+100 bis km 33+800. Die Bedeutung als Funktionsraum wird als mittel eingestuft.

B.III.7.1.1.4 Aalbach

Der Aalbach (Wasserkörper-Nr. DERW DEBY 2 F150) quert den Planfeststellungsabschnitt bei km 60+100 bis km 60+550. Aufgrund der Einstufung der Gewässerstruktur und der hochwertigen Biotopausstattung wird diesem Gewässerabschnitt des Aalbaches eine mittlere Funktionserfüllung zugeordnet

Anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen wurden bei den Oberflächengewässern unter Berücksichtigung der vorgesehenen Maßnahmen nicht ermittelt.

B.III.7.1.2 Grundwasserverhältnisse

Innerhalb des Planfeststellungsabschnitts befinden sich vier Grundwasserkörper. Es handelt sich um die Grundwasserkörper "Muschelkalk - Arnstein", "Muschelkalk - Hammelburg", "Muschelkalk - Birkenfeld" und "Muschelkalk - Gemeinde Altertheim" (zu den Details vgl. Planunterlage Teil L06.1 - Hydrogeologie, Bericht, Kap. 3.1 – Kap. 3.4), die nach dem 3. Bewirtschaftungsplan mengenmäßig einen guten Zustand aufweisen. Bis auf den Grundwasserkörper Muschelkalk - Arnstein werden auch alle chemischen Zustände als gut bewertet. Der chemische Zustand des Grundwasserkörpers Muschelkalk - Arnstein ist gem. 3. BWP schlecht, es liegen signifikante Belastungen aus der Landwirtschaft vor. Eine flächenhafte Überschreitung der Schwellenwerte (nach Anlage 2 GrwV) kann für Nitrat festgestellt werden. Aufgrund des schlechten chemischen Zustands wird dem Grundwasserkörper eine geringe funktionale Bedeutung zugewiesen.

Der Grundwasserkörper Muschelkalk - Hammelburg weist eine hohe funktionale Bedeutung auf. Die Grundwasserkörper "Muschelkalk - Birkenfeld" und "Muschelkalk - Gemeinde Altertheim" besitzen eine mittlere funktionale Bedeutung.

B.III.7.1.3 Hochwasserschutzfunktion**B.III.7.1.3.1 Hochwasserrisikogebiete nach § 78b WHG**

Hochwasserrisikogebiete nach § 78b WHG sind im Planungsraum des Abschnittes E1 nicht betroffen.

B.III.7.1.3.2 Festgesetzte und vorläufig gesicherte Überschwemmungsgebiete nach § 76 WHG

Die Bundesländer sind nach § 76 WHG verpflichtet, bestimmte Überschwemmungsgebiete per Verordnung festzusetzen. Im Untersuchungsraum befinden sich drei nach § 76 WHG

festgesetzte und ein vorläufig gesichertes Überschwemmungsgebiet. Diese befinden sich an der Wern, dem Main, dem Aalbach sowie dem Leinacher Bach.

Den drei festgesetzten Überschwemmungsgebieten kommt eine sehr hohe, dem vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebiet Leinacher Bach eine hohe funktionale Bedeutung zu.

Im festgesetzten Überschwemmungsgebiet Main und im vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebiet Leinacher Bach kommt es durch eine teilweise Überlagerung mit BE-Flächen, Zuwegungen sowie die Vorstrecke von Schutzrohren zu Maßnahmen, die den Untersagungen des § 78 Abs. 4 WHG zuwiderlaufen. Die zuständige Behörde kann abweichend von § 78 Abs. 4 Satz 1 WHG die Errichtung oder Erweiterung einer baulichen Anlage im Überschwemmungsgebiet zulassen, sofern die Voraussetzungen gem. § 78 Abs. 5 WHG eingehalten werden. Die Voraussetzungen für eine Zulassung durch die zuständige Behörde gem. § 78 Abs. 5 WHG sind (unter Beachtung der Nebenbestimmungen Kap. A.V.5.6 dieser Entscheidung) im Planfeststellungsabschnitt E1 erfüllt.

B.III.7.1.4 Weitere Schutzgutparameter

B.III.7.1.4.1 Gewässerrandstreifen (§ 38 WHG)

Nach § 38 Abs. 2 WHG umfasst der Gewässerrandstreifen das Ufer und den Bereich, der an das Gewässer landseits der Linie des Mittelwasserabstandes angrenzt. Der Gewässerrandstreifen bemisst sich ab der Linie des Mittelwasserstandes, bei Gewässern mit ausgeprägter Böschungsoberkante ab der Böschungsoberkante. Gemäß § 38 Abs. 4 Satz 2 WHG ist im Gewässerrandstreifen das Entfernen von standortgerechten Gehölzen, der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen, die zeitweise Ablagerung von Gegenständen, die den Wasserabfluss behindern könnten und die Umwandlung von Grünland in Ackerland verboten.

In Bayern ist am 1. August 2019 die gesetzliche Regelung zur Anlage eines Gewässerrandstreifen (Art. 16 Abs. 1 Satz 1 Nr. 3 BayNatSchG) entlang natürlicher Bereiche fließender oder stehender Gewässer in Kraft getreten. Hieraus ergibt sich das Verbot, in einer Breite von mindestens 5 m von der Uferlinie (Gewässerrandstreifen), diese garten- oder ackerbaulich zu nutzen. Eine Grünlandnutzung ist jedoch weiterhin möglich. An Gewässern I. und II. Ordnung und auf Grundstücken des Freistaats Bayern ist der Gewässerrandstreifen 10 m breit (Art. 21 Abs. 1 Satz 1 BayWG).

Die durch die offene Gewässerquerung im Planfeststellungsabschnitt E1 betroffenen Gewässerrandstreifen sind in Planunterlage Teil F - UVP, Bericht, Tab. 87 aufgeführt. Die funktionale Bedeutung der Gewässerrandstreifen im Planfeststellungsabschnitt E1 wird überwiegend als gering eingestuft.

B.III.7.1.4.2 Wasserschutz- und Heilquellenschutzgebiete sowie Einzugsgebiete von (Trink-)Wassergewinnungsanlagen

Im Bereich des Untersuchungsraumes liegen die Wasserschutzgebiete Thüngen, Arnstein (geplant), Halsheim, Zelligen a. Main, Waldbrunn (geplant), Zeller Quellstollen (geplant) und Altertheim (Neufassung geplant) sowie die Einzugsgebiete der Wasserschutzgebiete Hain, Poppenhausen, Kaistener Gruppe (geplant), Kaisten, Thüngen/Halsheim, Arnstein (geplant), Rimpf, Zelligen, Birkenfeld Katzensteingrund, Helmstadt, Waldbrunn, Zeller Quellenstollen (geplant), Altertheim (geplant).

Heilschutzquellen sind vom Vorhaben im Planfeststellungsabschnitt E1 nicht betroffen. Den Wasserschutzgebieten wird eine hohe funktionale Bedeutung zugewiesen

B.III.7.1.4.3 Uferzonen nach § 61 BNatSchG

Im Außenbereich von Bundeswasserstraßen und Gewässern erster Ordnung sowie an stehenden Gewässern mit einer Größe von mehr als 1 ha ist ein Bereich von 50 m von der Uferlinie zur Freihaltung ausgewiesen. Uferzonen nach § 61 BNatSchG liegen im Planfeststellungsabschnitt E1 ausschließlich bei den Fließgewässern Wern (km 33+000 bis km 33+600), Kleine Wern (km 33+100 bis km 33+800) sowie Main (km 45+900) vor. Im Bereich von Uferzonen dürfen gem. § 61 Abs. 1 BNatSchG keine baulichen Anlagen errichtet oder wesentlich geändert werden.

Eine vorhabenbedingte Beeinträchtigung der Uferzonen durch offene Gewässerquerungen kann ausgeschlossen werden, da Gewässer I. Ordnung sowie Gewässer von besonderer Bedeutung ausschließlich in geschlossener Bauweise unterfahren bzw. umgangen werden.

Im Bereich der Wernquerung bei km 33+400 liegen die Baustelleneinrichtungsfläche sowie die Baustellenzuwegung innerhalb des 50 m-Puffers der Uferzone der Wern. Für diese temporäre Inanspruchnahme liegen die Befreiungs- bzw. Ausnahmevoraussetzungen gem. § 61 Abs. 3 BNatSchG sowie gem. § 67 Abs. 1 BNatSchG vor

B.III.7.2 Baubedingte Auswirkungen**B.III.7.2.1 Baubedingte Auswirkungen: Oberflächengewässer****Tab. 35: SG Wasser - Baubedingte Auswirkungen: Oberflächengewässer**

Beschreibung der Auswirkung (§ 24 UVPG)	Ausgestaltung/Schwere der Umweltauswirkungen (§ 24 UVPG)	Merkmale/Maßnahmen (§ 24 UVPG)	Bewertung (§ 25 UVPG)
Konflikt W-1: Temporäre Veränderung der Gewässerstruktur und Hydrodynamik von Fließgewässern bei offener Gewässerquerung	24 offene Gewässerquerungen entlang des Trassenverlaufs bei km 0+260 bis km 29+670, km 47+000, km 57+450 bis km 70+200 Fließgewässer mit sehr geringem bis mittlerem ökologischem Potenzial Bedeutung: sehr gering (1) bis mittel (3) Schwere: gering (I)	V70	Bei den betroffenen Fließgewässern handelt sich primär um naturferne, temporär wasserführende Entwässerungsgräben, die eine sehr geringe bis mittlere funktionale Bedeutung aufweisen. Da die Veränderung der Fließgewässer räumlich eng begrenzt und die Dauer auf wenige Tage beschränkt ist, ergibt sich eine geringe Schwere der Auswirkungen. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen.
Konflikt W-2: Temporäre Veränderungen der Abflussverhältnisse und der Wasserqualität von Fließgewässern (Vorfluter) bei Tagwasserhaltung	Entlang des Trassenverlaufs (km 0+000 bis km 70+281) Fließgewässer mit sehr geringem bis hohem ökologischem Potenzial Bedeutung: sehr gering (1) bis hoch (4) Schwere: sehr gering (< I)	V3, V6	Die betroffenen Fließgewässer weisen eine sehr geringe bis hohe funktionale Bedeutung auf. Da die Tagwasserhaltung im Regelfall auf wenige Stunden beschränkt ist, die Einleitraten gering und die räumlichen Auswirkungen begrenzt sind, ergibt sich eine sehr geringe Schwere der Auswirkungen. Unter Berücksichtigung der allgemeinen Vermeidungsmaßnahmen zum Bodenschutz und zum Wasser verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen.

Beschreibung der Auswirkung (§ 24 UVPG)	Ausgestaltung/Schwere der Umweltauswirkungen (§ 24 UVPG)	Merkmale/Maßnahmen (§ 24 UVPG)	Bewertung (§ 25 UVPG)
Konflikt W-3: Temporäre Veränderungen der Abflussverhältnisse und der Wasserqualität von Fließgewässern (Vorfluter) bei Grundwasserhaltung	39 Einleitstellen zwischen km 4+300 bis km 24+000, km 33+450, km 44+500 bis km 69+700 Fließgewässer mit sehr geringem bis hohem ökologischem Potenzial Bedeutung: sehr gering (1) bis hoch (4) Schwere: sehr gering (< 1)	V3, V6	Die betroffenen Fließgewässer weisen eine sehr geringe bis hohe funktionale Aufgrund der geringen Einleitraten und der kurzen Dauer der Grundwasserhaltung, ist die Schwere der Auswirkungen als sehr gering einzustufen. Unter Berücksichtigung der allgemeinen Vermeidungsmaßnahmen zum Bodenschutz und zum Wasser verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen.

B.III.7.2.2 Baubedingte Auswirkungen: Grundwasser

Tab. 36: SG Wasser - Baubedingte Auswirkungen: Grundwasser

Beschreibung der Auswirkung (§ 24 UVPG)	Ausgestaltung/Schwere der Umweltauswirkungen (§ 24 UVPG)	Merkmale/Maßnahmen (§ 24 UVPG)	Bewertung (§ 25 UVPG)
Konflikt W-5: Veränderung Grundwasser schützender Deckschichten	km 0+000 bis km 4+445, km 4+445 bis km 4+970, km 4+970 bis km 51+530, km 51+530 bis km 66+745, km 66+745 bis km 70+263 Alle Grundwasserkörper im PFA E1 Bedeutung: gering (2) bis hoch (4)	V3, V6	Die betroffenen Bereiche weisen eine geringe bis hohe funktionale Bedeutung auf. Da es sich bei der Veränderung der Deckschichten um temporäre, räumlich eng begrenzte Auswirkungen im Arbeits- und Schutzstreifen handelt, ist die Schwere der Auswirkungen als gering einzustufen. Unter Berücksichtigung der allgemeinen Vermeidungsmaßnahmen zum Bodenschutz und zum Wasser

Beschreibung der Auswirkung (§ 24 UVPG)	Ausgestaltung/Schwere der Umweltauswirkungen (§ 24 UVPG)	Merkmale/Maßnahmen (§ 24 UVPG)	Bewertung (§ 25 UVPG)
	Schwere: gering (I)		sowie die Kompensation über das Schutzgut Biotoptypen verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen.
Konflikt W-6: Erhöhung des Oberflächenabflusses durch Bodenverdichtung und Verringerung der Grundwasserneubildung	km 0+000 bis km 4+445, km 4+445 bis km 4+970, km 4+970 bis km 51+530, km 51+530 bis km 66+745, km 66+745 bis km 70+263 Alle Grundwasserkörper im PFA E1 Bedeutung: gering (2) bis hoch (4) Schwere: sehr gering (< I)	V2, V3, V4	Die betroffenen Bereiche weisen eine geringe bis hohe funktionale Bedeutung auf. Da es sich um temporäre, räumlich eng begrenzte Auswirkungen ohne negativen Einfluss auf die Grundwasserneubildung oder einen relevanten Einfluss auf den Oberflächenabfluss handelt, ist die Schwere der Auswirkungen als sehr gering einzustufen. Unter Berücksichtigung der Bodenkundlichen Baubegleitung, der allgemeinen Maßnahmen zum Bodenschutz und die Rekultivierung des Baustreifens verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen.
Konflikt W-7: Grundwasserabsenkung durch Wasserhaltung	km 0+000 bis km 4+445, km 4+445 bis km 4+970, km 4+970 bis km 51+530, km 51+530 bis km 66+745, km 66+745 bis km 70+263 Alle Grundwasserkörper im PFA E1 Bedeutung: gering (2) bis hoch (4) Schwere: mittel (II)	-	Die betroffenen Bereiche weisen eine geringe bis hohe funktionale Bedeutung auf. Die Dauer der Grundwasserhaltungen beträgt maximal 4 Monate. Die Absenkung geht teilweise auch über den Arbeitsstreifen hinaus. Die Schwere der Auswirkungen durch die temporären Wasserhaltungen ist als mittel einzustufen. Unter der Berücksichtigung der Kompensation über das Schutzgut Biotoptypen verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen.
Konflikt W-9: Eintrag von Bohrspülung durch geschlossene Bauweise	km 0+000 bis km 4+445, km 4+970 bis km 51+530, km 51+530 bis km 66+745, km 66+745 bis km 70+263	V5	Die betroffenen Bereiche weisen eine geringe bis mittlere funktionale Bedeutung auf. Die verwendete Bohrspülung beinhaltet keine wassergefährdenden Stoffe. Die Auswirkung (Trübung) ist auf die Zeit der Baumaßnahme beschränkt. Die

Beschreibung der Auswirkung (§ 24 UVPG)	Ausgestaltung/Schwere der Umweltauswirkungen (§ 24 UVPG)	Merkmale/Maßnahmen (§ 24 UVPG)	Bewertung (§ 25 UVPG)
	Alle Grundwasserkörper im PFA E1 mit Ausnahme von GWK 2_G071 Muschelkalk - Hammelburg Bedeutung: gering (2) bis mittel (3) Schwere: mittel (II)		Schwere der Auswirkungen im Falle des Eintrags von Bohrspülung ist als mittel einzustufen. Unter Berücksichtigung der Kompensation über das Schutzgut Biotoptypen sowie der Vermeidungsmaßnahme verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen.

B.III.7.2.3 Baubedingte Auswirkungen: Sonstige Schutzgutparameter

Tab. 37: SG Wasser - Baubedingte Auswirkungen: Sonstige Schutzgutparameter

Beschreibung der Auswirkung (§ 24 UVPG)	Ausgestaltung/Schwere der Umweltauswirkungen (§ 24 UVPG)	Merkmale/Maßnahmen (§ 24 UVPG)	Bewertung (§ 25 UVPG)
Konflikt W-10: Temporäre Veränderung der Struktur von Gewässerrandstreifen bei Gewässerquerung	20 offene Gewässerquerungen entlang des Trassenverlaufs (km 0+000 bis km 70+281) Gewässerrandstreifen Bedeutung: sehr gering (1) bis mittel (3) Schwere: gering (I)	V70	Die betroffenen Gewässerrandstreifen weisen überwiegend eine sehr geringe bis mittlere funktionale Bedeutung auf. Da die Auswirkungen räumlich und zeitlich eng begrenzt und keine Gewässer I. und II. Ordnung sowie Gewässer besonderer Bedeutung betroffen sind, wird die Schwere der Auswirkungen als gering eingestuft. Unter Berücksichtigung der Maßnahmen zum Vorgehen bei offener Gewässerquerung verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen.
Konflikt W-11: Temporäre Veränderung der Struktur von	38 Einleitstellen zwischen km 4+300 bis km 24+000,	V70	Die betroffenen Gewässerrandstreifen weisen eine sehr geringe bis hohe funktionale Bedeutung auf. Die Schwere der Auswirkungen im Bereich von Einleitstellen wird als sehr

Beschreibung der Auswirkung (§ 24 UVPG)	Ausgestaltung/Schwere der Umweltauswirkungen (§ 24 UVPG)	Merkmale/Maßnahmen (§ 24 UVPG)	Bewertung (§ 25 UVPG)
Gewässerrandstreifen bei der Errichtung von Einleitstellen	km 33+450, km 44+500 bis km 69+700 Gewässerrandstreifen Bedeutung: sehr gering (1) bis hoch (4) Schwere: sehr gering (< I)		gering eingestuft. Der ursprüngliche Zustand nach Beendigung der Bauwasserhaltung durch die Vermeidungsmaßnahme wiederhergestellt. Es verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen.
Konflikt W-13: Veränderung Grundwasserschützender Deckschichten	Entlang des Trassenverlaufs (km 0+000 bis km 70+281) Alle Wasserschutzgebiete sowie Eigenwasserversorgungen Bedeutung: hoch (4) Schwere: gering (I)	V3, V6	Die betroffenen Bereiche weisen eine hohe funktionale Bedeutung auf. Da der ursprüngliche Schutz des Grundwassers durch den schichtengerechten Einbau der Bodenhorizonte wiederhergestellt werden kann und sich baubedingte Schadstoffeinträge durch geeignete Maßnahmen weitestgehend verhindern lassen, wird die Schwere der Auswirkungen als gering eingestuft. Unter Berücksichtigung der allgemeinen Vermeidungsmaßnahmen zum Bodenschutz und zum Wasser sowie die Kompensation über das Schutzgut Biotoptypen verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen.
Konflikt W-14: Erhöhung des Oberflächenabflusses durch Bodenverdichtung und Verringerung der Grundwasserneubildung	Entlang des Trassenverlaufs (km 0+000 bis km 70+281) Alle Wasserschutzgebiete sowie Eigenwasserversorgungen Bedeutung: hoch (4)	V2, V3, V4	Die betroffenen Bereiche weisen eine hohe funktionale Bedeutung auf. Da es sich um temporäre, räumlich eng begrenzte Auswirkungen ohne negativen Einfluss auf die Grundwasserneubildung oder einen relevanten Einfluss auf den Oberflächenabfluss handelt, ist die Schwere der Auswirkungen als sehr gering einzustufen. Unter Berücksichtigung der Bodenkundlichen Baubegleitung, der allgemeinen Maßnahmen zum Bodenschutz und die

Beschreibung der Auswirkung (§ 24 UVPG)	Ausgestaltung/Schwere der Umweltauswirkungen (§ 24 UVPG)	Merkmale/Maßnahmen (§ 24 UVPG)	Bewertung (§ 25 UVPG)
	Schwere: sehr gering (< I)		Rekultivierung des Baustreifens verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen.
Konflikt W-15: Grundwasserabsenkungen durch Wasserhaltung	24 Grundwasserhaltungen zwischen km 6+872 bis km 13+567, km 22+675 bis km 33+407, km 48+290 bis km 54+995, km 66+797 bis km 69+975 Betroffene Wasserschutzgebiete Bedeutung: hoch (4) Schwere: mittel (II)	-	Die betroffenen Bereiche weisen eine hohe funktionale Bedeutung auf. Die Dauer der Grundwasserhaltungen beträgt maximal 4 Monate. Die Absenkung geht teilweise auch über den Arbeitsstreifen hinaus. Die Schwere der Auswirkungen durch die temporären Wasserhaltungen ist als mittel einzustufen. Unter der Berücksichtigung der Kompensation über das Schutzgut Biotoptypen verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen.
Konflikt W-18: Eintrag von Bohrspülung durch geschlossene Bauweise	km 28+700 bis km 29+800, km 30+600 bis km 33+800, km 64+000 bis km 70+000, km 67+100 bis km 70+281 Betroffene Wasserschutzgebiete sowie Eigenwasserversorgungen Bedeutung: hoch (4) Schwere: mittel (II)	V5	Die betroffenen Bereiche weisen eine hohe funktionale Bedeutung auf. Die verwendete Bohrsuspension beinhaltet keine wassergefährdenden Stoffe. Die Auswirkung (Trübung) ist auf die Zeit der Baumaßnahme beschränkt. Die Schwere der Auswirkungen im Falle des Eintrags von Bohrspülung ist als mittel einzustufen. Als Maßnahme zur Sicherstellung der betroffenen Trinkwasserversorgungen werden bei Bedarf mobile Ersatzwasseraufbereitungsanlagen vorgesehen. Unter Berücksichtigung der Kompensation über das Schutzgut Biotoptypen sowie der Vermeidungsmaßnahme (z. B. V5), verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen.

B.III.7.2.4 Baubedingte Auswirkungen: Hochwasserschutzfunktion**Tab. 38: SG Wasser - Baubedingte Auswirkungen: Hochwasserschutzfunktion**

Beschreibung der Auswirkung (§ 24 UVPG)	Ausgestaltung/Schwere der Umweltauswirkungen (§ 24 UVPG)	Merkmale/Maßnahmen (§ 24 UVPG)	Bewertung (§ 25 UVPG)
Konflikt W-19: Temporäre Flächeninanspruchnahmen innerhalb eines vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebietes	km 48+000 Vorläufig gesichertes Überschwemmungsgebiet (Leinacher Bach) nach § 76 WHG Abs. 3 Bedeutung: hoch (4) Schwere: sehr gering (< I)	V72	Der betroffene Bereich weist eine hohe funktionale Bedeutung auf. Die Schwere der Auswirkungen durch die Flächeninanspruchnahme (BE-Fläche und Baustellenzuwegung) im vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebiet Leinacher Bach wird als sehr gering eingestuft, da die Auswirkungen temporär und räumlich eng begrenzt sind und zudem umfassende Maßnahmen zum Erhalt der Hochwasserschutzfunktion umgesetzt werden. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen zum Vorgehen innerhalb von Überschwemmungsgebieten verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen.
Konflikt W-20: Temporäre Flächeninanspruchnahmen innerhalb von Überschwemmungsgebieten	km 45+600 Festgesetztes Überschwemmungsgebiet Main Bedeutung: sehr hoch (5) Schwere: sehr gering (< I)	V72	Der betroffene Bereich weist eine sehr hohe funktionale Bedeutung auf. Die Schwere der Auswirkungen durch die Flächeninanspruchnahme (Baustelleneinrichtungsfläche) im festgesetzten Überschwemmungsgebiet Main wird als sehr gering eingestuft, da die Auswirkungen temporär und räumlich eng begrenzt sind und zudem umfassende Maßnahmen zum Erhalt der Hochwasserschutzfunktion umgesetzt werden. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen zum Vorgehen innerhalb von Überschwemmungsgebieten verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen.

B.III.7.3 Anlagebedingte Auswirkungen**B.III.7.3.1 Anlagebedingte Auswirkungen: Oberflächengewässer**

Anlagebedingte Auswirkungen auf Oberflächengewässer ergeben sich nicht.

B.III.7.3.2 Anlagebedingte Auswirkungen: Grundwasser**Tab. 39: SG Wasser - Anlagebedingte Auswirkung: Grundwasser**

Beschreibung der Auswirkung (§ 24 UVPG)	Ausgestaltung/Schwere der Umweltauswirkungen (§ 24 UVPG)	Merkmale/Maßnahmen (§ 24 UVPG)	Bewertung (§ 25 UVPG)
Konflikt W-4: Reduzierung der Grundwasserneubildung durch dauerhafte Flächeninanspruchnahme	6 Linkboxen im Bereich von km 8+877, km 18+579, km 33+972, km 43+567, km 52+431, km 62+186, Kabelabschnittsstation im Bereich von km 26+360 Grundwasserkörper GWK 2_G055 Muschelkalk - Arnstein und GWK 2_G064 Muschelkalk - Birkenfeld Bedeutung: gering (2) bis mittel (3) Schwere: sehr gering (< I)	-	Die betroffenen Bereiche weisen eine geringe bis mittlere funktionale Bedeutung auf. Die Linkboxen sind 15 m² groß. Aufgrund der geringen Flächeninanspruchnahme kann ein Einfluss auf die Grundwasserbilanz ausgeschlossen werden. Im Bereich der Kabelabschnittsstation ergibt sich eine lokale Reduzierung der Grundwasserneubildung. Die dauerhaft versiegelte Fläche (6.400 m²) ist im Vergleich zur gesamten Größe des Einzugsgebietes des Grundwasserkörpers gering. Die lokal verringerte Grundwasserneubildung hat keine Auswirkungen auf den Grundwasserhaushalt des betroffenen Grundwasserkörpers. Die Schwere der Auswirkungen wird als sehr gering eingestuft. Es verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen.
Konflikt W-8: Veränderung der Grundwasserverhältnisse durch Drainwirkung des	km 0+000 bis km 4+445, km 4+445 bis km 4+970, km 4+970 bis km 51+530, km 51+530 bis km 66+745, km 66+745 bis km 70+263	V3	Die betroffenen Bereiche weisen eine geringe bis hohe funktionale Bedeutung auf. Die Anlage von Kabelgräben kann insbesondere in wasserstauendem Untergrund bei geneigter Grabensohle zu Drainwirkungen führen. Darüber hinaus kann es durch eine Schädigung vorhandener Drainagen zu

Beschreibung der Auswirkung (§ 24 UVPG)	Ausgestaltung/Schwere der Umweltauswirkungen (§ 24 UVPG)	Merkmale/Maßnahmen (§ 24 UVPG)	Bewertung (§ 25 UVPG)
Kabelgrabens oder durch Schädigung von Drainagen	Alle Grundwasserkörper im PFA E1 Bedeutung: gering (2) bis hoch (4) Schwere: sehr gering (< 1)		Auswirkungen auf den Grundwasserkörper und folglich auch zu Änderungen des Bodenwasserhaushalts kommen. Die Schwere der Auswirkungen wird aufgrund der zeitlichen Begrenzung der Baumaßnahme sowie unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme als sehr gering eingestuft. Unter Berücksichtigung der vorgesehenen Maßnahme zum Bodenschutz (Einbringung einer Tondichtung in den Kabelgraben) und der Wiederherstellung des Drainagesystems verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen.

B.III.7.3.3 Anlagebedingte Auswirkungen: Sonstige Schutzgutparameter

Tab. 40: SG Wasser - Anlagebedingte Auswirkung: Sonstige Schutzgutparameter

Beschreibung der Auswirkung (§ 24 UVPG)	Ausgestaltung/Schwere der Umweltauswirkungen (§ 24 UVPG)	Merkmale/Maßnahmen (§ 24 UVPG)	Bewertung (§ 25 UVPG)
Konflikt W-12: Reduzierung der Grundwasserneubildung durch dauerhafte Flächeninanspruchnahme	Betroffene Wasserschutzgebiete: EZG des WSG Kaistener Gruppe (geplant); WSG Arnstein Zone III (geplant) und EZG des WSG Thüngen, Halsheim; WSG Waldbrunn Zone IIIB (geplant)	-	Die betroffenen Bereiche weisen eine hohe funktionale Bedeutung auf. Durch die geringe Flächeninanspruchnahme der drei 15 m² großen Linkboxen entstehen keine negativen Auswirkungen auf die Infiltration und die Grundwasserneubildung. Die Schwere der Auswirkungen wird als sehr gering eingestuft. Es verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen.

Beschreibung der Auswirkung (§ 24 UVPG)	Ausgestaltung/Schwere der Umweltauswirkungen (§ 24 UVPG)	Merkmale/Maßnahmen (§ 24 UVPG)	Bewertung (§ 25 UVPG)
	und WSG Zeller Quellstollen Zone IIIB (geplant) Bedeutung: hoch (4) Schwere: sehr gering (< I)		
Konflikt W-16: Veränderung der Grundwasserverhältnisse durch Drainwirkung des Kabelgrabens oder durch Schädigung von Drainagen	Alle Wasserschutzgebiete sowie Eigenwasserversorgungen Bedeutung: hoch (4) Schwere: sehr gering (< I)	V2, V3	Die betroffenen Bereiche weisen eine hohe funktionale Bedeutung auf. Die Anlage von Kabelgräben kann insbesondere in wasserstauendem Untergrund bei geneigter Grabensohle zu Drainwirkungen führen. Darüber hinaus kann es durch eine Schädigung vorhandener Drainagen zu Auswirkungen auf den Grundwasserkörper und folglich auch zu Änderungen des Bodenwasserhaushalts kommen. Die Schwere der Auswirkungen wird als sehr gering eingestuft. Unter Berücksichtigung der vorgesehenen Maßnahme zum Bodenschutz (Einbringung einer Tondichtung in den Kabelgraben) und der Wiederherstellung des Drainagesystems verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen.

Beschreibung der Auswirkung (§ 24 UVPG)	Ausgestaltung/Schwere der Umweltauswirkungen (§ 24 UVPG)	Merkmale/Maßnahmen (§ 24 UVPG)	Bewertung (§ 25 UVPG)
Konflikt W-10: Temporäre Veränderung der Struktur von	20 offene Gewässerquerungen entlang des Trassenverlaufs (km 0+000 bis km 70+281)	V70	Die betroffenen Gewässerrandstreifen weisen überwiegend eine sehr geringe bis mittlere funktionale Bedeutung auf. Da die Auswirkungen räumlich und zeitlich eng begrenzt und

Beschreibung der Auswirkung (§ 24 UVPG)	Ausgestaltung/Schwere der Umweltauswirkungen (§ 24 UVPG)	Merkmale/Maßnahmen (§ 24 UVPG)	Bewertung (§ 25 UVPG)
Gewässerrandstreifen bei Gewässerquerung	Gewässerrandstreifen Bedeutung: sehr gering (1) bis mittel (3) Schwere: gering (I)		keine Gewässer I. und II. Ordnung sowie Gewässer besonderer Bedeutung betroffen sind, wird die Schwere der Auswirkungen als gering eingestuft. Unter Berücksichtigung der Maßnahmen zum Vorgehen bei offener Gewässerquerung verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen.
Konflikt W-11: Temporäre Veränderung der Struktur von Gewässerrandstreifen bei der Errichtung von Einleitstellen	38 Einleitstellen zwischen km 4+300 bis km 24+000, km 33+450, km 44+500 bis km 69+700 Gewässerrandstreifen Bedeutung: sehr gering (1) bis hoch (4) Schwere: sehr gering (< I)	V70	Die betroffenen Gewässerrandstreifen weisen eine sehr geringe bis hohe funktionale Bedeutung auf. Die Schwere der Auswirkungen im Bereich von Einleitstellen wird als sehr gering eingestuft. Der ursprüngliche Zustand nach Beendigung der Bauwasserhaltung durch die Vermeidungsmaßnahme wiederhergestellt. Es verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen.
Konflikt W-13: Veränderung Grundwasserschützender Deckschichten	Entlang des Trassenverlaufs (km 0+000 bis km 70+281) Alle Wasserschutzgebiete sowie Eigenwasserversorgungen Bedeutung: hoch (4) Schwere: gering (I)	V3, V6	Die betroffenen Bereiche weisen eine hohe funktionale Bedeutung auf. Da der ursprüngliche Schutz des Grundwassers durch den schichtengerechten Einbau der Bodenhorizonte wiederhergestellt werden kann und sich baubedingte Schadstoffeinträge durch geeignete Maßnahmen weitestgehend verhindern lassen, wird die Schwere der Auswirkungen als gering eingestuft. Unter Berücksichtigung der allgemeinen Vermeidungsmaßnahmen zum Bodenschutz und zum Wasser sowie die Kompensation über das Schutzgut

Beschreibung der Auswirkung (§ 24 UVPG)	Ausgestaltung/Schwere der Umweltauswirkungen (§ 24 UVPG)	Merkmale/Maßnahmen (§ 24 UVPG)	Bewertung (§ 25 UVPG)
			Biotoptypen verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen.
Konflikt W-14: Erhöhung des Oberflächenabflusses durch Bodenverdichtung und Verringerung der Grundwasserneubildung	Entlang des Trassenverlaufs (km 0+000 bis km 70+281) Alle Wasserschutzgebiete sowie Eigenwasserversorgungen Bedeutung: hoch (4) Schwere: sehr gering (< I)	V2, V3, V4	Die betroffenen Bereiche weisen eine hohe funktionale Bedeutung auf. Da es sich um temporäre, räumlich eng begrenzte Auswirkungen ohne negativen Einfluss auf die Grundwasserneubildung oder einen relevanten Einfluss auf den Oberflächenabfluss handelt, ist die Schwere der Auswirkungen als sehr gering einzustufen. Unter Berücksichtigung der Bodenkundlichen Baubegleitung, der allgemeinen Maßnahmen zum Bodenschutz und die Rekultivierung des Baustreifens verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen.
Konflikt W-15: Grundwasserabsenkungen durch Wasserhaltung	24 Grundwasserhaltungen zwischen km 6+872 bis km 13+567, km 22+675 bis km 33+407, km 48+290 bis km 54+995, km 66+797 bis km 69+975 Betroffene Wasserschutzgebiete (vgl. Teil L06.3 - Wasserhaltung - Bericht, Tab. 25) Bedeutung: hoch (4) Schwere: mittel (II)	-	Die betroffenen Bereiche weisen eine hohe funktionale Bedeutung auf. Die Dauer der Grundwasserhaltungen beträgt maximal 4 Monate. Die Absenkung geht teilweise auch über den Arbeitsstreifen hinaus. Die Schwere der Auswirkungen durch die temporären Wasserhaltungen ist als mittel einzustufen. Unter der Berücksichtigung der Kompensation über das Schutzgut Biotoptypen verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen.
Konflikt W-18:	km 28+700 bis km 29+800, km 30+600 bis km 33+800,	V5	Die betroffenen Bereiche weisen eine hohe funktionale Bedeutung auf. Die verwendete Bohrsuspension beinhaltet

Beschreibung der Auswirkung (§ 24 UVPG)	Ausgestaltung/Schwere der Umweltauswirkungen (§ 24 UVPG)	Merkmale/Maßnahmen (§ 24 UVPG)	Bewertung (§ 25 UVPG)
Eintrag von Bohrspülung durch geschlossene Bauweise	km 64+000 bis km 70+000, km 67+100 bis km 70+281 Betroffene Wasserschutzgebiete (vgl. Planunterlage Teil F - UVP - Bericht, Tab. 158) sowie Eigenwasserversorgungen (vgl. Planunterlage Teil L06.1 - Hydrogeologie - Bericht, Tab. 55) Bedeutung: hoch (4) Schwere: mittel (II)		keine wassergefährdenden Stoffe. Die Auswirkung (Trübung) ist auf die Zeit der Baumaßnahme beschränkt. Die Schwere der Auswirkungen im Falle des Eintrags von Bohrspülung ist als mittel einzustufen. Als Maßnahme zur Sicherstellung der betroffenen Trinkwasserversorgungen werden bei Bedarf mobile Ersatzwasseraufbereitungsanlagen vorgesehen. Unter Berücksichtigung der Kompensation über das Schutzgut Biototypen sowie der Vermeidungsmaßnahme, verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen.

B.III.7.4 Betriebsbedingte Auswirkungen

Betriebsbedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser (Oberflächengewässer, Grundwasser oder sonstige Schutzgutparameter) ergeben sich nicht.

B.III.8 Schutzgut Luft und Klima

Für die Schutzgüter Luft und Klima sind für das Erdkabelvorhaben lediglich der Wirkfaktor „Überbauung/Versiegelung“ (1-1) sowie „Direkte Veränderung von Vegetations-/Biotopstrukturen“ (2-1) zu berücksichtigen.

Durch Wirkfaktor 1-1 und die damit verbundene temporäre Überbauung oder Versiegelung im Bereich der Zuwegungen, BE-Flächen und des Schutzstreifens entstehen kurzzeitige Minderungen der klimatischen Funktion dieser Flächen. Bereiche mit oberirdischen Bauwerken bewirken einen vollständigen Funktionsverlust für das dortige Klima. Es kann jedoch davon ausgegangen werden, dass sich dieser Funktionsverlust auf das entsprechende Mikroklima beschränkt.

Die direkte Veränderung der Vegetations-/Biotopstruktur (2-1) hat in diesem Fall teilweise die Beeinträchtigung von Waldflächen/Gehölzen zur Folge. Dadurch wird die Funktion zur lokalen Klimaregulation bzw. zur Regulation der Luftqualität sowie zur CO₂-Speicherfunktion beeinträchtigt. Zusätzlich können dadurch u. a. der Lichteinfall und die Luftbewegung verändert werden, was eine Veränderung der Artenzusammensetzung zur Folge haben kann. Generell gehen in diesem Fall vermehrt Beeinträchtigungen von einer offenen Bauweise aus als von einer geschlossenen Bauweise.

Generell beschränken sich die Auswirkungen des Vorhabens auf potenzielle Veränderungen der lokalklimatischen Verhältnisse oder der lokalen Luftqualität, so dass direkte negative Auswirkungen auf makroklimatische Verhältnisse ausgeschlossen werden können. Der Untersuchungsraum wird für das Schutzgut auf 50 m beidseits des Trassenvorschlags und der Alternativen sowie aller neu anzulegenden und auszubauenden Zuwegungen, die über diesen Untersuchungsraum hinausgehen, abgegrenzt.

B.III.8.1 Bestandsdarstellung

Der Untersuchungsraum im Planfeststellungsabschnitt E1 ist geprägt von landwirtschaftlich genutzten Flächen, die durch kleinräumige Grünzüge durchzogen sind. Der Untersuchungsraum hat keinen relevanten Bezug zu Siedlungsräumen. Im Planfeststellungsabschnitt E1 liegen einige wenige Waldflächen mit geringer Flächenausprägung mit Klimaschutzfunktion.

Der Planfeststellungsabschnitt E1 hat insgesamt eine geringe klimatische und lufthygienische Ausgleichsfunktion, da einerseits keine leistungsfähigen Kalt- und Frischluftentstehungsgebiete mit Siedlungsbezug sowie flächenmäßig vernachlässigbare Wälder mit Klimaschutzfunktion im Untersuchungsraum liegen und andererseits kein relevanter Siedlungsbezug besteht.

Die wenigen Waldflächen, die sich im Untersuchungsraum befinden, werden aufgrund ihrer Bedeutung für die Klimaschutzfunktion jedoch als Funktionsräume mit hoher Bedeutung für die Schutzgutausprägung definiert. Dabei handelt es sich um den Waldbereich zwischen km 43+800 und 43+900.

B.III.8.2 Baubedingte Auswirkungen**Tab. 41: SG Luft und Klima - Baubedingte Auswirkungen**

Beschreibung der Auswirkung (§ 24 UVPG)	Ausgestaltung/Schwere der Umweltauswirkung (§ 24 UVPG)	Merkmale/Maßnahmen (§ 24 UVPG)	Bewertung (§ 25 UVPG)
Konflikt K-1: Temporäre Beeinträchtigung von Flächen mit mittlerer Klimaschutzfunktion	Entlang des Trassenverlaufs (km 0+000 bis km 70+281) Dauerhaft vegetationsbedeckte Freifläche (Grünland) Bedeutung: hoch (4) Schwere: sehr gering (<I)	V4	Die betroffenen Bereiche weisen eine hohe Bedeutung für die Schutzgutausprägung auf. Durch die Beseitigung der Vegetation im Bereich der temporären Flächeninanspruchnahme können sich kurzfristige kleinklimatische Veränderungen ergeben. Aufgrund des temporären Charakters des Eingriffs sowie der Vermeidungsmaßnahme, werden keine erheblichen Umweltauswirkungen verursacht.
Konflikt K-2: Temporäre Beeinträchtigung von Flächen mit mittlerer Klimaschutzfunktion	Entlang des Trassenverlaufs (km 0+000 bis km 70+281) Nicht dauerhaft vegetationsbedeckte Flächen Bedeutung: mittel (3) Schwere: sehr gering (<I)	V4	Die betroffenen Bereiche weisen eine mittlere Bedeutung für die Schutzgutausprägung auf. Durch Beanspruchung der Fläche im Bereich der temporären Flächeninanspruchnahme können sich kurzfristige kleinklimatische Veränderungen ergeben. Aufgrund des temporären Charakters des Eingriffs sowie der Vermeidungsmaßnahme, werden keine erheblichen Umweltauswirkungen verursacht.

B.III.8.3 Anlagebedingte Auswirkungen

Tab. 42: SG Luft und Klima - Anlagebedingte Auswirkungen

Beschreibung der Auswirkung (§ 24 UVPG)	Ausgestaltung/Schwere der Umweltauswirkung (§ 24 UVPG)	Merkmale/Maßnahmen (§ 24 UVPG)	Bewertung (§ 25 UVPG)
Konflikt K-3: Kleinräumige Rodung bzw. Schneisenbildung einer bisher zusammenhängenden Waldfläche	km 43+800 - km 43+900 Wald Bedeutung: hoch (4) Schwere: sehr gering (<I)	V4 V19	Die betroffenen Bereiche weisen eine hohe Bedeutung für die Schutzgutausprägung auf. Da die Flächen mit hoher Klimaschutzfunktion entweder rekultiviert oder in geschlossener Bauweise passiert werden, kann eine Beeinträchtigung der Flächen ausgeschlossen werden. Erhebliche Umweltauswirkungen verbleiben nicht.

B.III.8.4 Betriebsbedingte Auswirkungen

Betriebsbedingten Auswirkungen auf klimatische und lufthygienische Ausgleichsfunktionen sowie die Klimaschutzfunktion ergeben sich nicht.

B.III.9 Schutzgut Landschaft

Für das Schutzgut Landschaft sind die Wirkfaktoren der Gruppen 1, 2 und 5 relevant. Die Wirkfaktoren 1-1 (Überbauung/Versiegelung) und 2-1 (Direkte Veränderung von Vegetations-/Biotopstrukturen) beinhalten Beeinträchtigungen durch temporäre oder dauerhafte Überbauung und Versiegelung im Bereich der Zuwegungen, Baustelleneinrichtungsflächen und des Schutzstreifens. Sie sind geeignet, einen Verlust oder eine Veränderung des Landschaftsbildes auszulösen. Oberirdische Bauwerke können bei Betroffenheit landschaftsbildprägender Strukturen ebenfalls eine Beeinträchtigung bewirken.

Bei den Wirkfaktoren der Gruppe 5 handelt es sich um nicht-stoffliche Reize wie Lärm, Licht oder optische Veränderungen, die im Zuge des Baustellenverkehrs sowie betriebsbedingt bei Arbeiten im Schutzstreifen die Erholungseignung der Landschaft temporär mindern können. Zudem beinhaltet der Wirkfaktor 4-1 die temporäre Einschränkung der Erholungsfunktion der Landschaft durch die Unterbrechung von Wege- und Wanderbeziehungen. Da es sich bei den zuletzt genannten Wirkfaktoren um kurzzeitig auftretende Wirkungen handelt, die teilweise bereits bei Schutzgut Menschen, insbesondere der menschlichen Gesundheit, betrachtet wurden, ist eine weitere Berücksichtigung nicht erforderlich.

Aufgrund der maximalen Reichweite der Wirkfaktoren wurde für das Schutzgut Landschaft ein Wirkraum von 500 m beidseits der Trasse und um alle oberirdischen Anlagen und Arbeitsflächen betrachtet. Hinsichtlich einer Schneisenwirkung ist im Planfeststellungsabschnitt E1

ausschließlich der Bereich Thüngersheim von einer Schneisenbildung betroffen. Die optische Wirkung wird entlang der Trassenachse merkbar sein, jedoch kommt es in den Bereichen nördlich und südlich der Achse zu keinen visuellen Beeinträchtigungen, weshalb eine Aufweitung des Untersuchungsraums nicht erforderlich ist.

B.III.9.1 Bestandsdarstellung

B.III.9.1.1 Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft

Das Vorhaben erstreckt sich über drei Großlandschaften dritter Ordnung, wovon zwei als schutzwürdige Landschaften mit Defiziten (Marktheidenfelder Platte, Mittleres Maintal) und eine als Landschaft mit geringer naturschutzfachlicher Bedeutung (Wern-Lauer-Platten) klassifiziert sind.

Der landschaftliche Gesamteindruck in diesen Großlandschaften ist geprägt von vorwiegend agrarisch genutzten Flächen auf den von Muschelkalk gebildeten Hochebenen, die durch die Flusstäler von Main und Wern zertalt sind und ein Mosaik mit einer Vielzahl von Waldflächen bilden. Als bedeutende Lebensräume sind der Gramschatzer Wald und die landesweit bedeutsamen Kalkmagerrasenkomplexe auf den Wern-Lauer-Platten sowie der Main als Hauptvernetzungselement für fließgewässergebundene Lebensraumtypen und als Rast- und Überwinterungsgebiet für Zugvögel zu nennen.

Im Untersuchungsraum befinden sich mehrere Naturdenkmäler, die sowohl als Einzelstrukturen als auch in ihrer Gesamtheit hohen landschaftsprägenden Charakter aufweisen sowie ein Landschaftsschutzgebiet mit hoher Bedeutung für Landschaftsbild und Erholungsfunktion. Auch mehrere landschaftsprägende Elemente in Form von Hecken und Feldgehölzen sind im gesamten Untersuchungsraum vorhanden.

Landschaftsprägende technische Infrastruktur in Form von Freileitungen, Windkraftanlagen und Bahnlinien sind im gesamten Untersuchungsraum als Vorbelastungen vorhanden.

Im Planfeststellungsabschnitt E1 kommen keine Bereiche mit hervorragender und sehr hoher Bedeutung für die Vielfalt, Eigenheit und Schönheit der Landschaft vor. Es wurden 24 Funktionsräume mit hoher Bedeutung identifiziert, die unter anderem Naturdenkmale sowie geschützte Landschaftsbestandteile darstellen.

B.III.9.1.2 Erholungswert und -eignung der Landschaft

Mehrere Gebiete im Untersuchungsraum sind bezüglich ihrer Eignung als Landschaften mit Erholungswert als hoch bis sehr hoch einzustufen. Sehr hohe Eignung zur Erholung haben hierbei das Landschaftsschutzgebiet „Maintalschutzlandschaft Thüngersheim“ und die Großlandschaft „Münnerstädter Wellenkalkgebiet“ mit dem starken Relief aus heide- und magerrasenreichen Waldlandschaften. Außerdem ist im gesamten Untersuchungsraum eine Vielzahl von Waldgebieten mit hoher schutzgutrelevanter Waldfunktion (Erholungswald Stufe 1,

Stufe 2) vorhanden. Ein breit gefächertes Netz aus Rad- und Wanderwegen stellt einen wichtigen Beitrag zur Eignung der im Untersuchungsraum vorkommenden Landschaften als Erholungsraum dar.

Im Planfeststellungsabschnitt E1 kommen keine Bereiche mit hervorragender Bedeutung für Erholungswert und -eignung der Landschaft vor. Es wurde jedoch ein Funktionsraum mit sehr hoher und fünf Funktionsräume mit hoher Bedeutung identifiziert. Die Bereiche stellen vor allem Erholungswälder dar.

B.III.9.2 Baubedingte Auswirkungen

B.III.9.2.1 Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft

Tab. 43: SG Landschaft - Baubedingte Auswirkung - Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft

Beschreibung der Auswirkung (§ 24 UVPG)	Ausgestaltung/Schwere der Umweltauswirkungen (§ 24 UVPG)	Merkmale/Maßnahmen (§ 24 UVPG)	Bewertung (§ 25 UVPG)
Konflikt L-1: Temporärer Verlust	Entlang des Trassenverlaufs (km 0+000 bis km 70+281) Alle von bauzeitlichen Maßnahmen betroffene Gebiete Bedeutung: gering (2) Schwere: gering (I)	V4	Der betroffene Bereich weist eine geringe Bedeutung für die Schutzgutausprägung auf. Aufgrund der Rekultivierung von bauzeitlich in Anspruch genommenen Flächen, unmittelbar nach Abschluss der Bauarbeiten, kommt es zu einer geringen Beeinträchtigung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft. Es verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen.
Konflikt L-4: Temporärer Verlust	km 45+200 - km 45+600 Landschaftsschutzgebiet Bedeutung: sehr hoch (5) Schwere: gering (I)	V19	Der betroffene Bereich weist eine sehr hohe Bedeutung für die Schutzgutausprägung aufgrund der Lage im LSG "Maintalschutzlandschaft Thüngersheim" auf. Aufgrund der Wiederherstellung des Ursprungszustandes können erhebliche Umweltauswirkungen vermieden werden.

B.III.9.2.2 Erholungswert und -eignung der Landschaft**Tab. 44: SG Landschaft - Baubedingte Auswirkung - Erholungswert- und -Eignung der Landschaft**

Beschreibung der Auswirkung (§ 24 UVPG)	Ausgestaltung/Schwere der Umweltauswirkungen (§ 24 UVPG)	Merkmale/Maßnahmen (§ 24 UVPG)	Bewertung (§ 25 UVPG)
Konflikt L-1: Temporärer Verlust	Entlang des Trassenverlaufs(km 0+000 bis km 70+281) Alle von bauzeitlichen Maßnahmen betroffene Gebiete Bedeutung: gering (2) Schwere: gering(I)	V4	Der betroffene Bereich weist eine geringe Bedeutung für die Schutzgutausprägung auf. Aufgrund der Rekultivierung von bauzeitlich in Anspruch genommenen Flächen, unmittelbar nach Abschluss der Bauarbeiten, kommt es zu einer geringen Beeinträchtigung des Erholungswertes der Landschaft. Es verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen.

B.III.9.3 Anlagebedingte Auswirkungen**B.III.9.3.1 Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft****Tab. 45: SG Landschaft - Anlagebedingte Auswirkung - Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft**

Beschreibung der Auswirkung (§ 24 UVPG)	Ausgestaltung/Schwere der Umweltauswirkungen (§ 24 UVPG)	Merkmale/Maßnahmen (§ 24 UVPG)	Bewertung (§ 25 UVPG)
Konflikt L-2: Überformung durch Hochbauten (KAS)	km 26+300 - km 26+400 Ackerfläche Bedeutung: gering (2) Schwere: mittel (II)	G32	Die betroffenen Bereiche weisen eine geringe Bedeutung für die Schutzgutausprägung auf. Aufgrund der vorgesehenen Gestaltungsmaßnahme, die die Eingrünung des Bauwerks vorsieht, wird die Beeinträchtigung des Landschaftsbilds auf ein geringes Maß gesenkt. Es verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen.
Konflikt L-3: Errichtung einer Waldschneise	km 43+800 - km 43+900 Schutzwald	V19	Der betroffene Bereich weist eine hohe Bedeutung für die Schutzgutausprägung auf. Durch die Wiederaufforstung mit lokal vorkommenden Gehölzen wird die Beeinträchtigung

Beschreibung der Auswirkung (§ 24 UVPG)	Ausgestaltung/Schwere der Umweltauswirkungen (§ 24 UVPG)	Merkmale/Maßnahmen (§ 24 UVPG)	Bewertung (§ 25 UVPG)
	Bedeutung: hoch (4) Schwere: mittel (II)		des Landschaftsbildes auf ein geringes Maß gesenkt. Es verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen.

B.III.9.3.2 Erholungswert- und -eignung der Landschaft

Tab. 46: SG Landschaft - Anlagebedingte Auswirkung - Erholungswert- und -Eignung der Landschaft

Beschreibung der Auswirkung (§ 24 UVPG)	Ausgestaltung/Schwere der Umweltauswirkungen (§ 24 UVPG)	Merkmale/Maßnahmen (§ 24 UVPG)	Bewertung (§ 25 UVPG)
Konflikt L-3: Errichtung einer temporären Waldschneise	km 43+800 - km 43+900 Landschaftsbildeinheit "Maintal zwischen Thüngersheim und Zellingen" Bedeutung: gering (2) Schwere: gering (I)	V19	Der betroffene Bereich weist eine geringe Bedeutung für die Schutzgutausprägung auf. Durch die temporäre Waldschneise wird kein Erholungswald oder eine Landschaftsbildeinheit mit hohem Wert beeinträchtigt. Trotz der längeren Rekultivierungszeit der anzupflanzenden Gebüschse verbleibt demnach keine erhebliche Umweltauswirkung.

B.III.9.4 Betriebsbedingte Auswirkungen

B.III.9.4.1 Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft

Betriebsbedingte Auswirkungen auf die Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft sind nicht zu erwarten.

B.III.9.4.2 Erholungswert und -eignung der Landschaft

Betriebsbedingte Auswirkungen auf den Erholungswert und die Erholungseignung der Landschaft ergeben sich durch das Vorhaben nicht.

B.III.10 Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Für das Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter sind die Wirkfaktoren Überbauung / Versiegelung (1-1), Direkte Veränderung von Vegetations- / Biotopstrukturen (2-1), Veränderung des Bodens bzw. Untergrundes und hydrologischen Verhältnisse (3-1, 3-3) sowie teilweise Nichtstoffliche Einwirkungen (Gruppe 5) relevant. Da es sich bei den Wirkfaktoren der Gruppen 2 und 5 um Wirkungen handelt, die teilweise bereits bei anderen Schutzgütern hinreichend abgehandelt wurden, ist eine weitere Berücksichtigung an dieser Stelle nicht notwendig.

Für die Betrachtung des Schutzgutes Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter wurde ein Untersuchungsraum von 500 m beidseitig der Trasse sowie um die Standorte der oberirdischen Bauwerke und sonstigen Arbeitsflächen und der neu anzulegenden bzw. auszubauenden Zufahrten festgelegt. Für Bodendenkmäler ergibt sich die maximale Reichweite aus möglichen Wirkungen von Wasserhaltungsmaßnahmen (Absenktrichter) bei einer Grundwasserabsenkung von bis zu 30 m. Vorsorglich wird die Reichweite der Wasserhaltungsmaßnahmen mit 100 m angenommen.

B.III.10.1 Bestandsdarstellung

B.III.10.1.1 Kulturelles Erbe

Die Bewertung des Schutzguts Kulturelles Erbe insb. des Denkmalschutzes im Sinne der Betroffenheit von Bodendenkmälern sowie vermuteten Bodendenkmälern ist neben den Ausführungen des UVP-Berichts (vgl. Planunterlage Teil F - UVP, Bericht, Kap. 6.10, 7.8) anhand des einschlägigen Landesrechts durchzuführen. Aufgrund der großflächigen Verbreitung von Denkmälern und Vermutungsflächen im gesamten Gebiet des Vorhabens SuedLink wird der Bodendenkmalschutz durch eine zusätzliche Vereinbarung zwischen dem Freistaat Bayern, vertreten durch das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege (BLfD), und der Vorhabenträgern, TransnetBW GmbH, zur bodendenkmalpflegerischen Begleitung des Vorhabens SuedLink im Freistaat Bayern behandelt (Vereinbarung BLfD-Vorhabenträger inklusive ihrer Anlagen 1 und 2).

Teil dieser Vereinbarung sind Auflistungen der im Untersuchungsraum des Planfeststellungsabschnitts E1 vorhandenen Denkmäler (Vereinbarung BLfD-Vorhabenträger Anlage 1) sowie Vermutungsflächen (Vereinbarung BLfD-Vorhabenträger Anlage 2), welche berücksichtigt werden. Demnach finden sich im Untersuchungsraum 37 Denkmäler sowie 258 Vermutungsflächen.

Bau- und Bodendenkmäler von landesweiter Bedeutung, UNESCO-Weltkulturerbestätten sowie Archäologische Flächen dieser Kategorie werden im Abschnitt E1 nicht berührt.

B.III.10.1.2 Sonstige Sachgüter

Sonstige relevante Sachgüter sind im Planfeststellungsabschnitt E1 in Form von Naturdenkmälern und Flächennaturdenkmälern nach § 28 BNatSchG vorhanden. Die Naturdenkmäler und Flächennaturdenkmäler sind nicht direkt vom Vorhaben betroffen, da sie räumlich umgangen oder geschlossen gequert werden.

B.III.10.2 Baubedingte Auswirkungen**Tab. 47: SG kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter - Baubedingte Auswirkungen**

Beschreibung der Auswirkung (§ 24 UVPG)	Ausgestaltung/Schwere der Umweltauswirkungen (§ 24 UVPG)	Merkmale/Maßnahmen (§ 24 UVPG)	Bewertung (§ 25 UVPG)
Beeinträchtigung durch Bodeneingriff (z. B. Oberbodenabtrag, Erarbeitung, Tiefenlockerung, Anlage von Ausgleichs-, Ersatz- oder CEF-Maßnahmen, Kampfmitteluntersuchung)	Bodendenkmäler / Vermutungsflächen befinden sich entlang des gesamten Trassenverlaufs (vgl. Anlage 1 und 2 Vereinbarung BLfD - Vorhabenträger i. V. m. Stellungnahme des BLfD Akten-Nr. 700034, ERW-ID: 240002041, Karte, sowie Planunterlage Teil F - UVP, Anhang 07.2)	Bauvorgreifende / Baubegleitende archäologische Maßnahmen (siehe Nebenbestimmung in Kap. A.V.6 dieser Entscheidung, insbesondere Vereinbarung BLfD - Vorhabenträger)	Die betroffenen Bereiche weisen eine mittlere bis hohe Bedeutung für die Schutzgutausprägung auf. Aufgrund der potenziellen Beeinträchtigung von Denkmälern, Vermutungsflächen bzw. ggf. neu anzunehmenden Flächen durch alle Art von Bodeneingriffen, werden schwere Auswirkungen angenommen. Die bauvorgreifende / baubegleitenden archäologische Vermeidungsmaßnahme, in Abstimmung mit der zuständigen Behörde, sichert die Fundstücke bzw. die Erkenntnisse aus den Bodendenkmälern. Da aber auch bei einer fachgerechten, durch den Vorhabenträger zu finanzierende Ausgrabung Bodendenkmale nur teilweise als Archivquelle ersetzt werden, verbleiben geringe erhebliche Beeinträchtigungen und insoweit erhebliche Umweltauswirkungen.

B.III.10.3 Anlagebedingte Auswirkungen

Unter Vorbehalt der erfolgreichen Durchführung der archäologischen Maßnahmen, welche innerhalb der baubedingten Auswirkungen beschrieben wurden, sowie der Vorgaben der Vereinbarung BLfD-Vorhabenträger, ist davon auszugehen, dass sich durch das Vorhaben keine anlagebedingten Umweltauswirkungen auf das Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter ergeben.

B.III.10.4 Betriebsbedingte Auswirkungen

Betriebsbedingte Umweltauswirkungen auf das Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter ergeben sich durch die Vorhaben nicht.

B.III.11 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Gemäß § 2 Abs. 1 Nr. 5 UVPG sind auch die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern als eigenständiges Schutzgut zu berücksichtigen. Umweltmediale Wechselwirkungen können als Schutzgut der Gefahr entgegenwirken, dass bei der Realisierung eines Vorhabens der Schutz eines Mediums nur auf Kosten eines anderen Mediums bewirkt werden kann.

Anhand der möglichen Wechselwirkungen wurden weitere, schutzgutübergreifende Umweltauswirkungen abgeleitet und tabellarisch dargestellt (vgl. Planunterlage Teil F - UVP, Bericht, Kap. 7.9). Die dargestellten Wirkpfade wurden im Rahmen der Auswirkungsprognose schutzgutbezogen berücksichtigt. Auf diese Weise wurden die Wechselwirkungen bei der Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen hinreichend berücksichtigt, womit die Anforderungen des § 16 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. § 2 Abs. 1 Nr. 5 UVPG erfüllt sind.

Aus den Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern folgt keine Umweltauswirkung, die die Einzelbewertungen in einem neuen Licht erscheinen ließen oder darüber hinaus Aspekte aufzeigt, die zu einer anderen Bewertung nach den Maßstäben des § 25 Abs. 1 S. 1 UVPG führt.

B.III.12 Zusammenfassende Gesamtbewertung

Tab. 48: Zusammenfassung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

Schutzgüter	Bewertung der Auswirkungen gemäß § 25 UVPG
Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit	Keine erheblichen Umweltauswirkungen
Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt	Keine erheblichen Umweltauswirkungen
Fläche	Keine erheblichen Umweltauswirkungen
Boden	Keine erheblichen Umweltauswirkungen
Wasser	Keine erheblichen Umweltauswirkungen
Luft, Klima	Keine erheblichen Umweltauswirkungen
Landschaft	Erhebliche Umweltauswirkungen
Kulturelles Erbe, sonstige Sachgüter	Erhebliche Umweltauswirkungen

B.IV Materiell-rechtliche Bewertung

B.IV.1 Planrechtfertigung

Für Vorhaben 3 ist die erforderliche Planrechtfertigung gegeben. Eine solche liegt vor, wenn für das Vorhaben gemessen an den Zielsetzungen des einschlägigen Fachplanungsgesetzes ein Bedarf besteht und, in den Fällen, in denen sich das Vorhaben – wie hier – nicht ohne die Inanspruchnahme von Grundeigentum Privater verwirklichen lässt, die mit dem Vorhaben verfolgten öffentlichen Interessen generell geeignet sind, entgegenstehende Eigentumsbelange zu überwinden.¹¹ Zur Erfüllung dessen wird jedoch keine strikte Erforderlichkeit im Sinne einer Unabdingbarkeit des Vorhabens gefordert,

¹¹ NdsOVG, Urt. v. 22.02.2012 – 7 KS 71/10, juris, Rn. 25.

sondern lediglich, dass jenes vernünftiger Weise geboten erscheint.¹² Durch dieses nicht allzu enge Erfordernis soll groben Planungsmissgriffen vorgebeugt werden.¹³

Die Voraussetzungen werden durch das planfestgestellte Vorhaben unter Berücksichtigung der gesetzlichen Bedarfsfeststellung (siehe Kap. B.IV.1.1 dieser Entscheidung) und seiner energiewirtschaftlichen Bedeutung (siehe Kap. B.IV.1.2 dieser Entscheidung) erfüllt.

B.IV.1.1 Gesetzliche Bedarfsfeststellung

Bei dem Projekt SuedLink handelt es sich um die Vorhaben 3 und 4 der Anlage zu § 1 Abs. 1 BBPlG, sodass seine energiewirtschaftliche Notwendigkeit und der vordringliche Bedarf mit Verbindlichkeit für die Planfeststellungsbehörde gemäß § 1 Abs. 1 S. 1 BBPlG i. V. m. § 12e Abs. 4 EnWG feststeht. Vor diesem Hintergrund ist die Realisierung des planfestgestellten Vorhabens aus Gründen eines überragenden öffentlichen Interesses und im Interesse der öffentlichen Sicherheit erforderlich, § 1 Abs. 1 S. 2 BBPlG und § 1 S. 3 NABEG.

B.IV.1.2 Energiewirtschaftliche Bedeutung

Ungeachtet der soeben dargestellten gesetzlichen Bedarfsfeststellung sind die planfestgestellten Vorhaben gemessen an der fachplanungsrechtlichen Zielsetzung des § 1 Abs. 1 EnWG auch aufgrund ihrer energiewirtschaftlichen Bedeutung vernünftiger Weise geboten.

Der Bedarf resultiert vornehmlich aus dem mit der Energiewende beförderten und notwendigen Anstieg erneuerbarer Energien.¹⁴ Die Vorhaben 3 und 4 bilden zusammen einen zentralen Transportkorridor von Schleswig-Holstein nach Süddeutschland, um Strom aus Erneuerbaren Energien abzutransportieren.¹⁵ Dadurch werden zusätzliche Übertragungskapazitäten erforderlich, um auch zukünftig die Versorgungssicherheit und die Systemstabilität gewährleisten zu können.¹⁶ Als eine der wirksamsten und zentralen Maßnahmen zur bedarfsgerechten Optimierung, Verstärkung und zum Ausbau des Übertragungsnetzes wurden der Neubau der 525 kV-Höchstspannungserdkabelvorhaben Brunsbüttel-Großgartach und Wilster-Bergrehfeld/West erstmals in der Bestätigung des Netzentwicklungsplans Strom 2012 der Bundesnetzagentur vom 25.11.2012 als Maßnahme C05 des Korridors C identifiziert.¹⁷ Die Startorte im Norden Deutschlands sind primär aufgrund der von den Übertragungsnetzbetreibern angenommenen Netzverknüpfungspunkte der Offshore-Windanlagen ausgewählt worden. In Süddeutschland enden die Korridore an Standorten, an denen zeitnah große Erzeugungskapazitäten wegfallen, durch die Stilllegung von Kernkraftwerken. Es ist sinnvoll, die nach Bayern und Baden-Württemberg zu transportierende Energie nicht ausschließlich durch das konventionelle Wechselstromnetz zu leiten, weil dieses sonst in weit größerem Maße ausgebaut werden müsste. Weniger aufwändig ist es, Strom aus den erzeugungsstarken Regionen auch direkt mittels verlustarmer Gleichstromtechnologie in den Süden zu übertragen. Eine Maßnahme für

¹² Rspr. des BVerwG, zuletzt: BVerwG, Urt. v. 10.02.2016 – 9 A 1/15, juris, Rn. 11.

¹³ BVerwG, Beschl. v. 25.02.2014 – 7 B 24/13, juris, Rn. 9.

¹⁴ Hierzu eingehend BT-DRs. 17/12638, S. 11 bis 13.

¹⁵ BT-DRs. 17/12638, S. 18.

¹⁶ hierzu eingehend BT-DRs. 17/12638, S. 11 bis 13.

¹⁷ Vgl. allgemein zur Unverzichtbarkeit der im Netzentwicklungsplan Strom 2012 ausgewiesenen Vorhaben zu § 1 BBPlG: BT-Drs. 17/12638, S. 13, 16; Bestätigung des Netzentwicklungsplans Strom 2012 der Bundesnetzagentur v. 25.11.2012, S. 103.

diesen weiträumigen Energieaustausch ist die Maßnahme DC3 als Teil des „SuedLink“¹⁸. Die Maßnahme zeigt eine hohe Auslastung bei den Berechnungen über 8.760 Stunden und hebt zudem Überlastungen im (n-1)-Fall wirksam auf. Grundsätzlich hat der Korridor C ein erhebliches Potenzial, Redispatch zu verhindern. Die Maßnahme trägt davon einen wesentlichen Anteil.¹⁹ Die Vorhaben 3 und 4 BBPIG sind inzwischen im Startnetz des bestätigten Netzentwicklungsplans als Maßnahme DC3 fest verankert.²⁰ Ausweislich der Bestätigung des Netzentwicklungsplans 2021 besteht daher weiterhin ein Bedarf an der Umsetzung beider Vorhaben.

B.IV.1.3 Stellungnahmen und Einwendungen zum Bedarf

Die Einwendungen der Privatpersonen, Träger öffentlicher Belange und Vereinigungen (Akt.-Nr. 700074, 700054, 700039, 700035, 700044, 700024, Erw.-ID. 240015087, 240012810, 240012809, 240012808, 240012796, 240012795, 240012789, 240012198, 240011878, 240009803, 240009218) äußern eine grundsätzliche Kritik am Vorhaben. Konkret würde das Vorhaben nicht erforderlich sowie im Kosten-Nutzen Verhältnis unwirtschaftlich sein und kein tatsächlicher Bedarfsnachweis vorliegen. Die Beeinträchtigungen für Natur-, Umwelt-, Wohnen-, Menschen bringe Konfliktpotentiale. Der dezentrale Ausbau der Energieerzeugung vor Ort wäre eine vorzugswürdigere Alternative. Die Planfeststellungsbehörde nimmt dies zur Kenntnis. Im Übrigen wird der zukünftige Bedarf an Höchstspannungsleitungen in einem mehrstufigen Verfahren ermittelt. Die Netzausbauplanung ist in verschiedene Schritte unterteilt. Am Anfang steht mit dem Szenariorahmen und dem Netzentwicklungsplan die Bedarfsermittlung. Diese Ausbauplanung wird öffentlich ausgelegt und konsultiert und mündet schließlich im Bundesbedarfsplangesetz (BBPIG), das die notwendigen Leitungen enthält. Der Bundesbedarfsplan enthält Anfangs- und Endpunkte der notwendigen Leitungen, aber keine konkreten Trassenverläufe. Die Notwendigkeit des Ausbaus des Übertragungsnetzes und die Erforderlichkeit des HGÜ-Erdkabelvorhabens SuedLink sind somit weder Gegenstand der Bundesbedarfsplanung noch der sich daran anschließenden Planfeststellung. Die energiewirtschaftliche Notwendigkeit von SuedLink ist bereits gesetzlich in § 1 Abs. 1 i.V. m. Nr. 3 und Nr. 4 der Anlage zum BBPIG festgelegt. In dieser Anlage sind alle Leitungsprojekte verzeichnet, die aus Sicht des Bundesgesetzgebers für eine sichere Stromversorgung unverzichtbar sind. Das Gesetz wird von Bundestag und Bundesrat beschlossen und mindestens alle drei Jahre aktualisiert. Die energiewirtschaftliche Notwendigkeit der Vorhaben Nr. 3 und Nr. 4 des Bundesbedarfsplans wurde bis heute immer wieder bestätigt.

B.IV.2 Bindungswirkung der Bundesfachplanung

Die Entscheidung der Bundesnetzagentur über die Bundesfachplanung nach § 12 Abs. 1 NABEG ist gemäß § 15 Abs. 1 NABEG für das nachfolgende Planfeststellungsverfahren verbindlich.

Die in § 15 Abs. 1 S. 1 NABEG verankerte Bindungswirkung ist nach der gesetzlichen Intention Ausdruck der engen Verzahnung zwischen der Bundesfachplanung mit dem

¹⁸ Bestätigung des Netzentwicklungsplans Strom 2017-2030 der Bundesnetzagentur v. 22.12.2017, S. 81.

¹⁹ Bestätigung des Netzentwicklungsplans Strom 2012 der Bundesnetzagentur v. 25.11.2012, S. 103.

²⁰ Bestätigung des Netzentwicklungsplans Strom 2021-2030 der Bundesnetzagentur v. Januar 2022, S. 32.

nachfolgenden Planfeststellungsverfahren²¹ und bezweckt für dieses eine „erhebliche“ Entlastung.²² Die Verbindlichkeit ist im Sinne einer strikten Bindungswirkung zu verstehen.²³ Sie bezieht sich auf den Verlauf der Stromleitungstrasse innerhalb des in der Bundesfachplanung bestimmten Trassenkorridors.²⁴ Die Bindungswirkung hat zur Folge, dass im Rahmen der Planfeststellung von diesem Verlauf nicht mehr abgewichen werden kann.

Jedoch entfaltet § 15 Abs. 1 S. 1 NABEG über die Bindungswirkung hinaus keine Gestattungswirkung, das heißt, die Bundesfachplanungsentscheidung lässt das Vorhaben als solches noch nicht zu. Die Zulassungsentscheidung erfolgt vielmehr auf Grundlage des Planfeststellungsverfahrens (§§ 18 ff. NABEG). Dem dient dieser Planfeststellungsbeschluss, der eine Trassenführung innerhalb des in der Bundesfachplanung festgelegten Trassenkorridors zum Gegenstand hat.

B.IV.3 Zwingende materiell-rechtliche Anforderungen

Das Vorhaben genügt auch den zwingenden Vorgaben des öffentlichen Rechts.

Die in der folgenden Tabelle aufgeführten Träger öffentlicher Belange und Einwender haben in Ihren Stellungnahmen darauf hingewiesen, dass Ihre Stellungnahmen aus der Bundesfachplanung nach wie vor Gültigkeit hätten. Die Planfeststellungsbehörde weist darauf hin, dass sich die Stellungnahmenmöglichkeit in der Planfeststellung nicht auf die Gegenstände erstreckt, welche die Bundesfachplanung betreffen und zu denen bereits in der Bundesfachplanung Stellung genommen werden konnte (§ 22 Abs. 2 S. 2 NABEG). Daher sind die in der Bundesfachplanung eingereichten Dokumente nicht Gegenstand dieser Entscheidung.

Tab. 49: Argumente mit Bezug zur BFP

Name	Aktennr.	ERW-ID
Eisenbahn-Bundesamt, Außenstelle Nürnberg	000003	240011874
Zweckverband zur Wasserversorgung der Rhön-Maintal-Gruppe	500008	240012730, 240012743
Stadt Arnstein	500009	240011881
Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr, Standort Bonn	700021	240011707
Handwerkskammer Unterfranken	700035	240011879

²¹ BT-Drs. 17/6073, S. 27, Sp. 1.

²² BT-Drs. 17/6073, S. 27, Sp. 2.

²³ De Witt, in: de Witt/Scheuten, NABEG, München 2013, § 15 Rn. 9; Lau, NVwZ 2017, 830; Schmitz/Uibeleisen, Netzausbau, München 2016, Rn. 500; der Rechtsbegriff „verbindlich“ ist u. a. aus der Raumordnung bekannt. Er findet sich in § 3 Nr. 2 ROG und bezieht sich auf Ziele der Raumordnung, die strikt zu beachten sind (§ 4 Abs. 1 S. 1 ROG).

²⁴ Schmitz/Uibeleisen, Netzausbau, München 2016, Rn. 500.

Name	Aktennr.	ERW-ID
Regionaler Planungsverband Würzburg	700049	240012822
Regionaler Planungsverband Main-Rhön	700053	240012020
Bayerisches Landesamt für Umwelt	700060	240010823; 240010825; 240010834; 240010836; 240010843; 240010846; 240010848; 240010853; 240010855; 240010857; 240010862; 240010938; 240010939; 240010969; 240010971; 240010973; 240010983; 240010986; 240010988; 240010990; 240010993; 240010995; 240010997; 240010999; 240011001; 240011023; 240011027; 240011029; 240011030; 240011037; 240011040; 240011042; 240011045; 240011046; 240011051; 240011053; 240011054; 240011064; 240011065; 240011072-240011077
Privateinwendung	700074	240015086

B.IV.3.1 Immissionsschutz

Das Vorhaben entspricht den strikten Anforderungen des Immissionsschutzrechts.

Das planfestgestellte Vorhaben unterfällt als sonstige ortsfeste Einrichtung nach § 3 Abs. 5 Nr. 1 BImSchG dem anlagenbezogenen Immissionsschutz nach dem BImSchG. Die bei der dafür notwendigen Errichtung erforderlichen Baustellen stellen als Grundstücke, auf denen Arbeiten durchgeführt werden, die Emissionen verursachen können, ebenfalls Anlagen i. S. d. BImSchG dar (§ 3 Abs. 5 Nr. 3 Var. 3 BImSchG). Die Kabelabschnittsstation kann Immissionen verursachen und fällt daher unter den Anwendungsbereich des BImSchG.

Sämtliche Anlagentypen i. Ü. unterliegen gemäß § 4 Abs. 1 S. 3 BImSchG i. V. m. § 1 Abs. 1 der 4. BImSchV nicht dem immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsvorbehalt. Gleichwohl sind nicht genehmigungsbedürftige Anlagen nach § 22 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 und 2 BImSchG so zu errichten und zu betreiben, dass schädliche Umwelteinwirkungen verhindert werden, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind bzw. nach dem Stand der Technik unvermeidbare schädliche Umwelteinwirkungen auf ein Mindestmaß beschränkt werden. Als schädliche Umwelteinwirkungen bezeichnet § 3 Abs. 1 BImSchG Immissionen, die nach Art,

Ausmaß oder Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeizuführen.

Immissionen in diesem Sinne sind gemäß § 3 Abs. 2 BImSchG auf Menschen, Wild- und Nutztiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre, das Klima sowie Kultur- und sonstige Sachgüter einwirkende Luftverunreinigungen (vgl. Kap. B.IV.3.1.5 dieser Entscheidung), Geräusche (vgl. Kap. B.IV.3.1.2 dieser Entscheidung), Erschütterungen (vgl. Kap. B.IV.3.1.3 dieser Entscheidung), Licht (vgl. Kap. B.IV.3.1.6 dieser Entscheidung), Wärme, Strahlen und ähnliche Umwelteinwirkungen (vgl. Kap. B.IV.3.1.1 dieser Entscheidung). Hier sind vor allem elektrische und magnetische Felder, Baugeräusche, Erschütterungen, Luftverunreinigungen und Lichtimmissionen von Relevanz.

Die Landratsämter Bad Kissingen (Akten-Nr. 700032) und Main-Spessart (Akten-Nr. 700030) gehen davon aus, dass im Planfeststellungsverfahren alle Belange wie, Elektromagnetische Felder, Betriebslärm, Erschütterungen, Lichtimmissionen und Luftverunreinigungen behandelt und bewertet würden (ERW-ID 240011461) und die gutachterlichen Ausarbeitungen zu den immissionsschutzrelevanten Themen plausibel sind (ERW-ID 240011360, 240011331).

B.IV.3.1.1 Elektrische und magnetische Felder

Die Anforderungen der 26. BImSchV an den Betrieb der Erdkabel sind eingehalten (vgl. Planunterlage Teil E01: Elektrische und magnetische Felder).

Elektrische und magnetische Felder entstehen dort, wo eine elektrische Spannung vorhanden ist, und ein Strom fließt. Die Zulässigkeit derartiger Immissionen richtet sich nach der 26. BImSchV, die als Rechtsverordnung nach § 23 Abs. 1 BImSchG erlassen wurde und die Anforderungen des § 22 Abs. 1 BImSchG konkretisiert.

Höchstspannungsgleichstromleitungen mit einer Spannung von 525 Kilovolt fallen als ortsfeste Anlagen zur Fortleitung von Gleichstrom mit einer Nennspannung von 2.000 V oder mehr (Gleichstromanlagen) nach § 1 Abs. 2 Nr. 3 der 26. BImSchV in den Anwendungsbereich der Verordnung.

Linkboxen dienen als Erdungsstelle. Hier werden die Kabelschirme und Erdungen eingeführt und trennbar gestaltet. Hier fließen keine nennenswerten Ströme.

B.IV.3.1.1.1 Erdkabel

B.IV.3.1.1.1.1 Grenzwerteinhaltung

Nach § 3a Satz 1 Nr. 1 der 26. BImSchV sind die Gleichstromerdkabel so zu errichten und zu betreiben, dass sie bei höchster betrieblicher Anlagenauslastung in ihrem Einwirkungsbereich an Orten, die zum dauerhaften oder vorübergehenden Aufenthalt von Menschen bestimmt sind, den im Anhang 1a der 26. BImSchV genannten Grenzwert der magnetischen Flussdichte nicht überschreiten sowie Wirkungen wie Funkenentladungen auch zwischen Personen und leitfähigen Objekten, die zu erheblichen Belästigungen oder Schäden führen können, vermieden werden. Der Grenzwert muss daher nicht flächendeckend eingehalten werden, sondern nur dort, wo sich Menschen zumindest vorübergehend aufhalten. „Ein vorübergehender Aufenthalt setzt eine gewisse Verweildauer einer einzelnen Person voraus. Dabei sollten der Aufenthalt im Rahmen von Notfallsituationen und Rettungsaktionen außer Betracht bleiben“ (LAI-Hinweise von 2014 zur

26. BImSchV „Hinweise zur Durchführung der Verordnung über elektromagnetische Felder der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz“, Ziff. II.3a.3, S. 26).

Bei Einhaltung des folgenden Grenzwertes sind schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne von § 22 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 BImSchG nicht gegeben:

Tab. 50: Gesetzlicher Grenzwert für Gleichstrom nach Anhang 1a der 26. BImSchV

Frequenz(f) in Hz	Grenzwert magnetische Flussdichte in μT (effektiv)	Grenzwert elektrische Feldstärke in (kV/m) (effektiv)
0	500	-

Nach dem derzeitigen Kenntnisstand ist dieser Grenzwert ausreichend, um den Schutz der Gesundheit der Bevölkerung zu gewährleisten. Denn die auf den Empfehlungen der Internationalen Kommission zum Schutz vor nichtionisierender Strahlung (ICNIRP) sowie der Weltgesundheitsorganisation (WHO) basierenden Immissionsgrenzwerte der 26. BImSchV werden fortwährend durch die Strahlenschutzkommission (SSK) und das Bundesamt für Strahlenschutz (BfS) überprüft, die mangels belastbarer gegenteiliger Erkenntnisse bisher keinen Anlass sahen, die bestehenden Grenzwerte in Frage zu stellen.

Die SSK veröffentlichte bislang drei Dokumente aus den Jahren 2001, 2008 und 2013 zu Gleichstrom-Magnetfeldern. Im Dokument „Grenzwerte und Vorsorgemaßnahmen zum Schutz der Bevölkerung vor elektromagnetischen Feldern, Empfehlung der Strahlenschutzkommission“ (2001), heißt es auf S. 8: „Die Veröffentlichungen der letzten Jahre über statische elektrische und magnetische Felder geben keine Hinweise auf bislang unbekannte bzw. unberücksichtigt gebliebene Gesundheitsbeeinträchtigungen oder Anhaltspunkte für einen wissenschaftlich begründeten Verdacht.“ In den beiden Folgedokumenten aus den Jahren 2008 und 2013 wird diese Aussage nicht infrage gestellt. Der Bundesnetzagentur liegen bisher keine begründeten Anhaltspunkte für eine abweichende Beurteilung dieser Erkenntnisgrundlage vor.

I. Ü. werden die elektrischen Felder durch den Aufbau der Kabel vollständig abgeschirmt.

Ausgehend davon werden die Vorgaben der 26. BImSchV sicher eingehalten:

Die von dem Vorhabenträger vorgelegten Gutachten zur Bewertung der magnetischen Felder enthält die maßgebliche höchste betriebliche Anlagenauslastung von $\pm 2.100\text{ A}$ pro Kabelverbindung (vgl. Planunterlage Teil E01 Elektrische und magnetische Felder, Kap. 3.4.1).

Im Bereich der Kabeltrasse wurde der magnetische Feldstärkenverlauf eines Einzeleleiters oberhalb des Erdbodens über der Leitungstrasse berechnet. Dabei handelt es sich um den ungünstigsten Fall („Worst-Case-Betrachtung“), da es beim parallelen Verlegen von Kabeln unterschiedlicher Polarität - wie es die zweipolige Konfiguration hier vorsieht: Plusleiter – Minusleiter (vgl. Planunterlage Teil E01 Elektrische und magnetische Felder, Bericht, Kap. 3.4.1) – zu einer Teilkompensation der Felder kommt (vgl. Planunterlage Teil E01 - Elektrische und magnetische Felder, Kap. 5.1 bis 5.3).

Im Ergebnis wird der Grenzwert von $500\text{ }\mu\text{T}$ mit der vorgesehenen Mindestüberdeckung von $1,30\text{ m}$ bei den Kabeln sicher eingehalten. Für den Regelquerschnitt sowohl bei der offenen als auch bei der geschlossenen Verlegung wurde die magnetische Flussdichte in einer Höhe von $0,2\text{ m}$ über der Erdoberfläche ermittelt. Sowohl in offener als auch in geschlossener

Bauweise wird der Grenzwert sicher eingehalten, die maximale magnetische Flussdichte beträgt 280 μT (vgl. Planunterlage Teil E 01 - Elektrische und magnetische Felder, Kap. 4.2.2 und Kap. 4.2.3). Mit größerer Verlegetiefe im Bereich geschlossener Querungen nimmt die magnetische Flussdichte wesentlich ab. Die Berechnungsergebnisse liegen für alle untersuchten Kabelkonfigurationen weit unter dem Grenzwert von 500 μT .

Tab. 51: Berechnete magnetische Flussdichte an den Immissionsorten

Überdeckung Boden	Polabstand (m)	Immissionsorte liegen über dem	0,2 m über GOK der Trassenachse (μT)	0,2 m über GOK eines einzelnen Kabels (μT)
1,3 m	-	Ungünstigster Fall: einzelnes Kabel ohne Gegenpool	-	280 ²⁵
1,3 m	1,9	Regelprofil	253 ²⁶	220 ²⁷

Die nächstgelegenen Immissionsorte auf der ca. 70 km langen Strecke liegen außerhalb des Einwirkungsbereichs von bis zu 1 m Abstand nach Kap. II.3a.2 der LAI-Hinweise 2014 -

1. mit Ausnahme eines Falles direkt auf der Trasse in Altertheim/Oberaltertheim in einem bislang ungenutzten, nur durch B-Plan festgesetzten Gewerbegebiet.

Drei weitere Immissionsorte liegen im Bereich von bis zu 20 m (vgl. Planunterlage Teil E 01 Elektrische und magnetische Felder, Bericht, Kap. 4.3.1, Tab. 4) d. h.:

2. eine B-Plan-Festsetzung in Arnstein/Binsfeld als Wohngebiet (bislang ungenutzt, 6 m entfernt) sowie
3. eine gewerbliche Nutzung in Altertheim/Oberaltertheim (19 m entfernt) und
4. landwirtschaftliches Nutzgebäude nordwestlich von Leinach (18 m entfernt).

Im Abstand von bis zu 85 m liegen 32 weitere Immissionsorte (vgl. Planunterlage Teil E01 - Elektrische und magnetische Felder, Bericht, Kap. 4.1). I. Ü. liegen die Immissionsorte über 100 m von der Trassenachse entfernt.

Bei geschlossenen Querungen von Wäldern werden die Kabel in Tiefen von mindestens 5 m unterhalb des Querungsobjekts bei einem Polabstand von 5 m verlegt (vgl. Planunterlage Teil C02 Prinzipzeichnungen, Anl. 23). Bei der Querung von Gewässern wird mindestens ein Gewässersohlabstand von 1,20 m bei einem Polabstand von 5 m eingehalten – mindestens aber mit einem Abstand von 1,30 m zur GOK, bei Bundeswasserstraßen mindestens von 3 m Tiefe (vgl. Planunterlage Teil C02 Prinzipzeichnungen, Anl. 21). Bei der Querung von Straßen wird mindestens in einer Tiefe von 1,5 m bzw. 2,0 m bei klassifizierten Straßen mit einem Polabstand von 1,9 m verlegt (vgl. Planunterlage Teil C02 Prinzipzeichnungen, Anl. 17, 19). Demnach verringern sich die Immissionen i. d. R. bei Infrastruktur- und Waldquerungen.

²⁵ Planunterlage Teil E01, Kap. 4.2.3, S. 26, worst case

²⁶ Planunterlage Teil E01, Kap. 4.2.2, S. 22

²⁷ Planunterlage Teil E01, Kap. 4.2.2, S. 24.

Es mussten keine weiteren Immissionsorte untersucht werden. Vielmehr kann davon ausgegangen werden, dass an allen anderen Gebäuden und zum vorübergehenden und dauernden Aufenthalt von Menschen genutzten Grundstücken die Belastung noch deutlich geringer ist. Bei 20 m Entfernung vom äußeren Erdkabel liegt bei der offenen Regelbauweise die magnetische Flussdichte nur noch bei unter 5 μT .

B.IV.3.1.1.1.2 Summationen

Eine Summationsbetrachtung ändert dieses Ergebnis nicht. Nach § 3a Satz 2 der 26. BImSchV sind bei der Frage, ob der Grenzwert eingehalten ist, alle relevanten Immissionen zu berücksichtigen. Nach den LAI-Hinweise von 2014 zur 26. BImSchV „Hinweise zur Durchführung der Verordnung über elektromagnetische Felder der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz“, Ziff. II.3a.5, sind magnetische Flussdichten von anderen Gleichstromanlagen im Einwirkungsbereich zu berücksichtigen, wenn sie relevant zur Immission beitragen können. Die Summenformeln in Anhang 2a der 26. BImSchV gelten nach den LAI-Hinweisen 2014 nur für Immissionen von Wechselstromfeldern mit Frequenzen größer oder gleich 1 Hertz, da kein wissenschaftlicher Anhaltspunkt für ein gemeinsames Wirkmodell von Gleichfeldern und Wechselfeldern besteht. Die Immissionen von Gleichstromanlagen sind daher ausgenommen und getrennt von Niederfrequenzanlagen zu betrachten. Derartige andere Gleichstromanlagen, von denen statische magnetische Flussdichten ausgehen, befinden sich nicht im Einwirkungsbereich der Gleichstromkabel. Daher sind auch keine Summationen mit den Elektrifizierungsleitungen für Züge – insbesondere der Deutsche Bahn AG (Akten-Nr. 700068) – sowie anderen Elektroleitungen auch unterhalb der Schienen bei Kreuzungen mit Schienenwegen zu erwarten. Die geltenden Regelwerke für Freileitungskreuzungen über die Schienenwege haben in diesem Planfeststellungsverfahren keine Bedeutung (ERW-ID 240011975), da es sich ausschließlich um ein Erdkabelvorhaben im Abschnitt E1 handelt. Bezüglich der erdverlegten Bahnleitungen verweist der Vorhabenträger auf das übliche Verfahren für die Beantragung von Bahnkreuzungen, die im Rahmen des Vorhabens vorgesehen sind. Die Planfeststellungsbehörde sieht wegen der standardmäßigen Kreuzungsverträge darin keinen Konflikt; nicht zuletzt wegen § 49a EnWG, der das Prozedere mit Blick auf elektromagnetische Beeinflussungen regelt.

B.IV.3.1.1.1.3 Funkenentladungen

Zudem sind erhebliche Belästigungen und Schäden durch Funkenentladungen nicht zu prognostizieren, die § 3a Satz 1 Nr. 2 der 26. BImSchV zu vermeiden gebietet. Da die Schirmung der Erdkabel ein Austreten des elektrischen Feldes verhindert, kann es nicht zu Funkenentladungen kommen.

B.IV.3.1.1.1.4 Minimierungsgebot

Die Vorhaben sind mit dem Minimierungsgebot vereinbar.

Die immissionsschutzrechtlichen Betreiberpflichten erschöpfen sich bei einer Höchstspannungsleitung nicht in der Vermeidung schädlicher Umwelteinwirkungen nach § 22 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 BImSchG durch Einhaltung der in der 26. BImSchV geregelten Immissionsgrenzwerte. Zusätzlich sind nach § 4 Abs. 2 Satz 2 der 26. BImSchV die Möglichkeiten auszuschöpfen, die von der jeweiligen Anlage ausgehenden elektrischen, magnetischen und elektromagnetischen Felder nach dem Stand der Technik unter Berücksichtigung von Gegebenheiten im Einwirkungsbereich zu minimieren. Es ist dazu nach den Vorgaben der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Durchführung der Verordnung über elektromagnetische Felder – 26. BImSchV (26. BImSchV VwV) eine

Minimierungsprüfung durchzuführen. Dabei verlangt § 4 Abs. 2 Satz 2 der 26. BImSchV nicht das Ausschöpfen des technisch-wissenschaftlich möglichen Minimierungspotenzials, sondern eine risikoproportionale Emissionsbegrenzung im Rahmen des Standes der Technik - also ein vernünftiges Optimum. Verlangt ist keine Vorsorge vor Immissionen durch elektromagnetische Felder „um jeden Preis“ und auf Kosten anderer, in § 1 Abs. 1 EnWG genannter Ziele. Die Norm erweist sich danach – insoweit vergleichbar dem § 50 Satz 1 BImSchG – nicht als konkurrenzlos, sondern kann in einer Bewertung der konkreten Einzelfallumstände hinter anderen Belangen zurücktreten.

Zunächst ist bei dieser Minimierungsprüfung nach Nr. 3.2.1 der 26. BImSchV VwV im Wege einer Vorprüfung festzustellen, ob sich im Einwirkungsbereich der Leitung maßgebliche Minimierungsorte befinden. Nur dann muss eine Minimierungsprüfung durchgeführt werden.

Für Gleichstromanlagen der vorliegenden Art (Gleichstromanlage, Erdkabel ≥ 500 kV) umfasst der Einwirkungsbereich einen Abstand von 20 m zur Leitung. Im Bereich von 5 m - 20 m genügt eine Prüfung des Minimierungspotenzials nur an den maßgeblichen Bezugspunkten. Befinden sich maßgebliche Minimierungsorte hingegen innerhalb eines Bewertungsabstandes von 5 m um die Bodenprojektion des äußersten Erdkabels, muss eine individuelle Minimierungsprüfung bezogen auf den maßgeblichen Minimierungsort durchgeführt werden (Nr. 3.2.2 der 26. BImSchV VwV). Welche Möglichkeiten der Minimierung von elektromagnetischen Immissionen bestehen, ist in Kap. 5.1.2 der 26. BImSchVVwV zusammengefasst. Es handelt sich dabei um folgende Maßnahmen:

1. Minimieren der Erdkabelabstände,
2. Optimieren der Polanordnung,
3. Optimieren der Verlegetiefe.

Im planfestgestellten Abschnitt befinden sich vier maßgebliche Minimierungsorte im Einwirkungsbereich der Kabel, so dass Minimierungsmaßnahmen nach Nr. 5.1.2 der 26. BImSchV VwV geprüft worden sind (vgl. Planunterlage Teil E01 Elektrische und magnetische Felder, Bericht, Kap. 4.3.2 bis 4.3.4). Die Möglichkeiten der Minimierung sind bereits im Rahmen der Planung berücksichtigt worden; zu den vorgenannten drei Minimierungsmöglichkeiten siehe im Folgenden.

B.IV.3.1.1.4.1 Minimieren der Erdkabelabstände

Ein (weiteres) Minimieren der Erdkabelabstände i. S. d. Nr. 5.1.2.1 der 26. BImSchV VwV ist nicht möglich. Es sind Mindestkabelabstände zu beachten, um die thermischen Belastungen der Kabel und die Erwärmung des Erdbodens zu begrenzen. Die geplanten Kabelabstände berücksichtigen diese Mindestkabelabstände (unter Beachtung der Bodenverhältnisse) bereits. Eine weitere Verringerung der Kabelabstände ist daher nicht möglich. Dies gilt sowohl für die offene Bauweise als auch für die geschlossenen Bauweisen.

B.IV.3.1.1.4.2 Optimieren der Polanordnung

Die Polanordnung kann nicht (weiter) i. S. d. Nr. 5.1.2.2 der 26. BImSchV VwV optimiert werden. An den maßgeblichen Minimierungsorten verläuft jeweils die Normalstrecke, sodass es hier nur ein Kabelsystem gibt. Eine Umsetzung der Maßnahme ist daher technisch nicht möglich.

B.IV.3.1.1.4.3 Optimieren der Verlegetiefe

Ein Optimieren der Verlegetiefe i. S. d. Nr. 5.1.2.3 der 26. BImSchV VwV ist nicht möglich. Die Verlegetiefe und der Abstand zwischen den Leitern hängen untrennbar miteinander zusammen. Bei größerer Verlegetiefe muss in der Regel der Abstand zwischen Hin- und Rückleiter aufgrund der Wärmeableitung vergrößert werden, was die Kompensation der Magnetfelder verschlechtert.

Eine Verringerung der Verlegetiefe gegenüber der Planung ist im Regelfall nicht möglich, da diese gewählt wird, um bestimmte Hindernisse (wie Straßen oder Flüsse) zu unterqueren. Eine Vergrößerung der Verlegetiefe ist in den meisten Fällen technisch grundsätzlich möglich, bedingt dann allerdings eine Vergrößerung des Abstandes zwischen den Leitern und damit eine Vergrößerung der Trassenbreite.

Die Maßnahme ist zudem unzulässig. In der Umgebung der vier maßgeblichen Minimierungsorte würden durch eine Vergrößerung der Trassenbreite weitere maßgebliche Minimierungsorte betroffen. Die maximalen magnetischen Flussdichten treten, je nach konkreter Verlegetiefe, entweder direkt oberhalb der Kabel oder zwischen Hin- und Rückleiterkabel auf. In jedem Fall sorgt eine größere Verlegetiefe dafür, dass das äußere Kabel näher an den jeweiligen maßgeblichen Minimierungsort heranrückt. Der positive Effekt durch die Erhöhung des vertikalen Abstandes wird in der Regel durch die Verringerung des horizontalen Abstandes und die schlechtere Kompensation zwischen Hin- und Rückleiter überkompensiert. Gleichzeitig sorgt die vergrößerte Trassenbreite für einen weiter reichenden Einwirkungsbereich und dadurch unter Umständen für weitere maßgebliche Minimierungsorte.

B.IV.3.1.1.2 Kabelabschnittsstation

Die Anforderungen der 26. BImSchV werden im Bereich der Kabelabschnittsstation (KAS) werden eingehalten.

Höchstspannungsgleichstromleitungen mit einer Spannung von 525 Kilovolt fallen als ortsfeste Anlagen zur Fortleitung von Gleichstrom mit einer Nennspannung von 2.000 V oder mehr (Gleichstromanlagen) nach § 1 Abs. 2 Nr. 3 der 26. BImSchV in den Anwendungsbereich der Verordnung.

B.IV.3.1.1.2.1 Grenzwerteinhaltung

Gemäß § 3a S. 1 Nr. 1 der 26. BImSchV ist die Gleichstromanlage so zu errichten und zu betreiben, dass sie bei höchster betrieblicher Anlagenauslastung in ihrem Einwirkungsbereich an Orten, die zum dauerhaften oder vorübergehenden Aufenthalt von Menschen bestimmt sind, den im Anhang 1a der 26. BImSchV genannten Grenzwert der magnetischen Flussdichte nicht überschreitet. Der Grenzwert muss daher nicht flächendeckend eingehalten werden, sondern nur dort, wo sich Menschen zumindest vorübergehend aufhalten. Bei Einhaltung der folgenden Grenzwerte sind schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne von §§ 3 Abs. 1, 22 Abs. 1 S. 1 Nr. 1 BImSchG nicht gegeben:

Tab. 52: Gesetzlicher Grenzwert für Gleichstrom nach Anhang 1a der 26. BImSchV

Frequenz(f) in Hz	Grenzwerte magnetische Flussdichte in μT (effektiv)	Grenzwerte elektrische Feldstärke in (kV/m) (effektiv)
0	500	-

Nach dem derzeitigen Kenntnisstand sind diese Grenzwerte ausreichend, um den Schutz der Gesundheit der Bevölkerung zu gewährleisten (vgl. die Ausführungen zum DC-Erdkabel).

Die Vorgaben der 26. BImSchV werden durch die in der folgenden Tabelle dargestellten Werte 0,2 m außerhalb des Zaunes der KAS sowohl in 0,2 m und 1,0 m Höhe über Geländeoberkante (GOK) ohne Weiteres eingehalten.

Tab. 53: Berechnete magnetische Flussdichte an den Immissionsorten

Immissionsorte 0,2 m außerhalb des Zaunes der KAS	Magnetische Flussdichte (μT) bei Abstand über GOK	
	0,2 m	1 m
	273	183

Der Maximalwert der KAS (bei km 26+400) findet sich am Anlagenzaun über den Erdkabeln (Nord, Süd) und beträgt für das Vorhaben 273 μT (magnetische Flussdichte 0,2 m über der Geländeoberkante).

Der Grenzwert für die magnetische Flussdichte bei Gleichstromanlagen beträgt gemäß 26. BImSchV 500 μT ; er wird selbst unmittelbar über der Geländeoberkante (und somit unmittelbar über den Kabeln) weder erreicht noch überschritten. Die Grenzwertausschöpfung beträgt hier maximal 54,6 %.

B.IV.3.1.1.2.2 Minimierungsgebot

Das Minimierungsgebot aus § 4 Abs. 2 der 26. BImSchV i. V. m. der 26. BImSchVVwV ist eingehalten.

Für die KAS ist das Vorhandensein von Minimierungsorten geprüft worden. Um den Einwirkungsbereich festzulegen, ist die KAS gemäß Nummer 3.2.1.2 der 26. BImSchVVwV kategorisiert worden. Im Vergleich mit den dort angegebenen Anlagen „Freileitung“, „Erdkabel“ und „Stromrichteranlage“ wurde die KAS einer Stromrichteranlage zugeordnet (vgl. Planunterlage Teil E01 Immissionen elektrische und magnetische Felder, Bericht, Kap. 5.1). Der Einwirkungsbereich beträgt damit 100 m.

Als maßgebliche Minimierungsorte sind in einem Abstand von bis zu 20 m zur Bodenprojektion des jeweils äußeren Kabels bzw. 100 m um die Umzäunung der Kabelabschnittsstation (Einwirkungsbereich) keine Minimierungsorte zu identifizieren. Da sich in einem Streifen von 100 m um die Kabelabschnittsstation nur landwirtschaftlich genutzte Flächen befinden, ist eine Minimierung zutreffender Weise nicht erforderlich.

B.IV.3.1.1.2.3 Funkenentladungen

Letztlich sind auch erhebliche Belästigungen und Schäden durch Funkenentladungen zu vermeiden, die § 3a S. 1 Nr. 2 der 26. BImSchV regelt. Nach Kap. II.3a.6 der LAI-Hinweise

2014 ist in der Regel für den Ausschluss solcher Funkenentladungen eine Berechnung und zusätzlich ggf. Messung statischer elektrischer Felder notwendig. Ausweislich der vorgelegten Untersuchung liegen zur Beurteilung möglicher Funkenentladungen zwischen Personen und leitfähigen Objekten aufgrund elektrischer Felder derzeit keine ausreichenden Erkenntnisse vor. Sollte sich im späteren Betrieb der KAS herausstellen, dass solche Effekte auftreten, muss der Vorhabenträger geeignete Abhilfemaßnahmen treffen (z. B. eine verbesserte Erdung großer leitfähiger Flächen). Nach Einschätzung der Planfeststellungsbehörde ist mit Funkenentladungen zwischen Personen und leitfähigen Objekten aufgrund elektrischer Felder nicht zu rechnen, die eine Gefahr für Leib und Leben darstellen. Mit Aufgabe der Nebenbestimmung A.V.13 Nr. 1 diese Entscheidung stellt die Planfeststellungsbehörde sicher, dass der Vorhabenträger geeignete vorbeugende Schutzmaßnahmen trifft (z. B. Erdungsmaßnahmen, Maßnahmen zum Arbeitsschutz, Warnhinweise). Kommt es wider Erwarten doch zu Funkentladungen stellt die Planfeststellungsbehörde mit der Nebenbestimmung Kap. A.V.13 Nr. 2 dieser Entscheidung sicher, dass sie und die jeweilige Immissionsschutzbehörde informiert werden und der Vorhabenträger umgehend für geeignet Abhilfemaßnahmen Sorge tragen muss.

B.IV.3.1.2 Schall

Die Betreiberpflichten aus § 22 Abs. 1 BImSchG zum Schutz und zur Vorsorge gegenüber Schallimmissionen aus unmittelbaren Geräuschquellen sind beachtet.

Schall- bzw. Lärmimmissionen entstehen beim Betrieb der Freileitung, aber auch beim Bau derselben. Die Zulässigkeit von betriebsbedingten Lärmimmissionen richtet sich nach der technischen Anleitung Lärm (TA Lärm), die als normkonkretisierende und auf der Grundlage von § 48 Abs. 1 BImSchG erlassene Verwaltungsvorschrift für das Zulassungsverfahren verbindlich ist²⁸ und mit ihren Immissionsrichtwerten zugleich festlegt, wann schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne von § 22 Abs. 1 S. 1 Nr. 1, § 3 Abs. 1 BImSchG vorliegen. Für baubedingte Lärmimmissionen ist hingegen die Allgemeine Verwaltungsvorschrift Baulärm (AVV Baulärm) nach § 66 Abs. 2 BImSchG maßgeblich.

Da Betriebsgeräusche bei Stromleitungen durch elektrische Randfeldstärken bei bestimmten Witterungsbedingungen entstehen, das elektrische Feld aber vollständig durch die Mäntel der Erdkabel abgeschirmt wird, sind betriebsbedingte Geräusche durch die Erdkabel ausgeschlossen.

B.IV.3.1.2.1 Betriebliche Lärmeinwirkungen KAS

Die Kabelabschnittsstation (KAS) erfüllt voraussichtlich die Anforderungen des § 22 BImSchG mit Blick auf die Schallimmissionen.

Beim Betrieb der KAS können Immissionen in Form von Geräuschen entstehen. Die Planunterlage Teil E02 Immissionen Lärm Bericht beinhaltet im Kap. 2.2 eine schalltechnische Emissionsbegrenzung für die Betriebsgeräusche der KAS, da die konkreten Anlagen und Geräte erst im Rahmen der Bauausführungsplanung festgelegt werden.

Die Detailplanung ist auch nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde nicht relevant für die Planfeststellung und kann mit Blick auf die konkret zu wählenden Anlagenbestandteile in der Bauausführung geregelt werden. Im Prinzip ist die Anlagenkonfiguration klar (vgl. Planunterlage Teil C03 - Prinzipzeichnung, Anlage 01 Bl. 01 - Nebenbauwerk KAS).

²⁸ BVerwG, Urt. v. 29.08.2007, 4 C 2/07, BVerwGE 129, 209, Rn. 12.

Kabelabschnittsstationen dienen als Trennstelle zur Segmentierung der Gleichstrom (DC)-Kabelstrecke mit Zugänglichkeit des Kabelleiters und des Kabelschirms, um Fehler im Kabel bzw. an den Kabelmuffen genau lokalisieren zu können. Sie sind zur Unterstützung der Kabelfehlerortung und zur Reduzierung der Kabelfehlerortungszeit ohne destruktive Eingriffe in das DC-Kabelsystem notwendig. Eine KAS besteht aus Bauwerken für die innere Infrastruktur und elektrischen Anlagen. Bei den KAS werden die HGÜ-Kabel an die Oberfläche geführt und als Trennstelle des Leitungskabels konzipiert. Eine KAS enthält für jedes Kabel diverse Schaltgeräte wie zum Beispiel Leitungstrenner und Leitungserder, Kombiwandler sowie Ableiter. Ferner muss für die Unterbringung der Steuer- und Kontrollelektronik ein separates Betriebsgebäude nebst Nebenanlagen wie z. B. die Netzersatzanlage vorgesehen werden, das ein Klimagerät und einen Wärmetauscher erfordert. Das Kabel wird innerhalb der KAS aus dem Erdreich auf ein Kabelendverschlussgerüst geführt. Die aufgeführten Freiluftgeräte werden über eine Seilverbindung miteinander verbunden und anschließend über ein Kabelendverschlussgerüst in das Erdreich geführt. Bei einer KAS besteht der Spielraum daher lediglich mit Blick auf die Frage, ob die KAS eingehaust werden soll oder nicht. Die geräuschemittierenden Teile, aus denen die KAS besteht, stehen fest: Klimagerät, Wärmetauscher, Netzersatzaggregat und die freiliegende Leiterseile. Nur ist noch nicht geklärt, welche Geräte bzw. Anlagen welcher Hersteller am Ende mit welchen Emissionen gewählt werden. Das ist bei der KAS im Abschnitt E1 keine planfeststellungsrelevante Frage. Die unterschiedlichen Emissionspegel der einzusetzenden gleichartigen Geräte spielen für die weit entfernt liegenden Immissionsorte keine ausschlaggebende Rolle. Die im Umfeld befindlichen Gebiete mit schutzbedürftigen Nutzungen liegen großteils deutlich mehr als 1.000 m von der geplanten KAS entfernt. Diese sind damit in Zusammenschau mit der jeweiligen Gebietseinstufung nicht maßgeblich im Sinne der TA Lärm, da sie prognostisch außerhalb des Einwirkungsbereichs nach Kap. 2.2 lit. a) der TA Lärm liegen (vgl. unten).

Die Planung ermittelt einen maximal zulässigen, immissionswirksamen Gesamtschallleistungspegel der Anlage, mit dem die Richtwerte der TA Lärm an den maßgeblichen Immissionsorten eingehalten werden (vgl. Planunterlage Teil E02 Immissionen Lärm, Bericht, Kap. 4.1).

Die Vorgaben der TA Lärm sind dabei - soweit es ging - richtig angewendet und die maximal zulässige Emissionsbelastung auf dieser Basis ermittelt worden, um prognostisch an den naheliegendsten Immissionsorten die Richtwerte nach Nr. 6.1 der TA Lärm einzuhalten.

Kap. 6.1 der TA Lärm verlangt die Einhaltung folgender Immissionsrichtwerte außerhalb von Gebäuden an den maßgeblichen Immissionsorten:

Tab. 54: Immissionsrichtwerte gem. TA Lärm

Gebietsnutzung	I-Richtwert dB(A) Tag (7.00 - 20.00 Uhr)	I-Richtwert dB(A) Nacht (20.00 - 7.00 Uhr)
Industriegebiete (GI)	70	-
Gewerbegebiete (GE)	65	50
Urbane Gebiete (GU)	63	45
Kerngebiete, Dorfgebiete und Mischgebiete (GK)	60	45

Gebietsnutzung	I-Richtwert dB(A) Tag (7.00 - 20.00 Uhr)	I-Richtwert dB(A) Nacht (20.00 - 7.00 Uhr)
Allgemeine Wohngebiete (WA)	55	40
Reine Wohngebiete (WR)	50	35
Kurgebiete, Krankenhäuser und Pflegeanstalten	45	35

Da der maximal zulässigen Gesamtschallleistungspegels ohne Berücksichtigung der Vorbelastung ermittelt worden ist, ist dabei gemäß der Prüfung im Regelfall nach Kap. 3.2.1, Abs. 6 S. 2 der TA Lärm der einzuhaltende Richtwert mit 6 dB(A) unter Immissionsrichtwert angenommen worden. Damit liegt der einzuhaltende Richtwert im Nachtzeitraum an dem maßgeblichen Immissionsort bei 34 dB(A) und im Tagzeitraum bei 49 dB(A), bei den andern untersuchten Immissionsorten im Nachtzeitraum bei 54 dB(A) und im Tagzeitraum bei 39 dB(A).

Den Schutzanspruch der Immissionsorte hat der Gutachter dabei zutreffend in Ansatz gebracht:

1. Heugrumbach, Stadt Arnstein, Bebauungsplan Kammerberg – 1. Änderung und Erweiterung (Entfernung: 1.390 m):
Kammerbergstraße 24 (ID: AR 214) WA = 55 dB(A) tags/40 dB(A) nachts
2. Bebauungsplan Solarkraftwerk Solar-Park Erlasee – 1. Änderung und Erweiterung (Entfernung: 1.800 m):
Jugendzeltplatz Gut Erlasee (ID: AR 001) MI = 60 dB(A) tags/45 dB(A) nachts
3. Kleingarten Arnstein 1 (ID: AR 002) MI = 60 dB(A) tags/45 dB(A) nachts
Außenbereich, Stadt Arnstein (Entfernung: 1.000 bis 1.260 m):
Wiesenhof 1 (ID: AR 477) MI = 60 dB(A) tags/45 dB(A) nachts
Vogelsmühle 1 (ID: AR 462) MI = 60 dB(A) tags/45 dB(A) nachts
Lindenhof 1 (ID: AR 227) MI = 60 dB(A) tags/45 dB(A) nachts

Im Ergebnis bestehen, auch im Lichte des Gutachtens und der eingegangenen Stellungnahmen und Einwendungen, keine anderen Immissionsorte, die trotz größeren Abstandes aufgrund höherer Schutzwürdigkeit noch zu betrachten gewesen wären.

Insofern ergeben sich die in der folgenden Tabelle dargestellten immissionsortspezifischen maximal zulässigen Gesamtschallleistungspegel aus der Planunterlage Teil E02 Immissionen Lärm, Bericht, Kap. 4.3.

Tab. 55: Maximal zulässige, immissionswirksame Gesamtschallleistungspegel der KAS

Immissionsort	Maximal zulässige immissionswirksame Gesamtschallleistungspegel in dB(A) Tag (7.00 - 20.00 Uhr)	Maximal zulässige immissionswirksame Gesamtschallleistungspegel in dB(A) Nacht (20.00 - 7.00 Uhr)
IO 1: Kammerbergstraße 24	124	112

Immissionsort	Maximal zulässige immissionswirksame Gesamtschalleistungspegel in dB(A) Tag (7.00 - 20.00 Uhr)	Maximal zulässige immissionswirksame Gesamtschalleistungspegel in dB(A) Nacht (20.00 - 7.00 Uhr)
IO 2: Vogelsmühle 1	131	116
IO 3: Wiesenhof 1	133	118
IO 4: Lindenhof 1	131	116
IO 5: Kleingarten Arnstein 1	133	-
IO 6: Jugendzeltplatz Gut Erlasee	135	120

Es sind nach dem vorgelegten Gutachten keine unzulässig hohen Geräuschspitzen zu erwarten.

Entsprechend der diesbezüglich durchgeführten Prognose liegen auch keine Anzeichen auf unzulässig hohe tieffrequente Geräuschimmissionen vor.

Als Einzelschallquellen sind in der Bauausführungsplanung folgende Komponenten in die Berechnung einzubeziehen:

1. Klimagerät TGA
2. Außeneinheit Wärmetauscher-Anschlussmodul
3. Netzersatzanlage
4. Koronageräusche an den Freileitungsabschnitten
5. Anlagenbezogener Fahrverkehr auf dem Betriebsgelände

Sollten darüber hinaus weitere schallermittlende Geräte zum Einsatz kommen, sind diese zu berücksichtigen (vgl. Nebenbestimmung in Kap. A.V.1.2 Nr. 3 dieser Entscheidung).

Bei der Betrachtung ähnlicher Situationen der Immissionsortabstände mit deutlich stärker emittierenden KAS (zwei Systeme auf einer KAS) beim SüdOstLink (Vorhaben 5 und Vorhaben 5a, Abschnitt B (Thüringen/Sachsen), Teil E2.5 (KAS Gefell)) können schädliche Umwelteinwirkungen prognostisch ausgeschlossen werden. Vielmehr werden die Richtwerte voraussichtlich so deutlich unterschritten, dass die Immissionsorte gar nicht die Anforderungen an den Einwirkungsbereich der Anlage erfüllen.

Als wesentliches Ergebnis ist damit zu prognostizieren, dass alle Immissionsorte im Sinne von Nr. 2.2 TA Lärm höchstwahrscheinlich außerhalb des Einwirkungsbereichs der zu beurteilenden Anlage liegen.

B.IV.3.1.2.1.1 Schutzvorkehrung

Die Nebenbestimmungen in Kap. A.V.1.2 dieser Entscheidung beruhen auf § 36 Abs. 2 VwVfG und dienen der Überwachung durch die Planfeststellungsbehörde (§ 43i EnWG, vgl. Kap. A.V.1.2 Nr. 2 dieser Entscheidung) und der Einhaltung der Vorgaben des § 22 Abs. 1 BImSchG sowie der konkretisierenden TA Lärm.

B.IV.3.1.2.2 Bauzeitliche Immissionen

Die für Baustellen geltenden Betreiberpflichten aus § 22 Abs. 1 BImSchG sind eingehalten.

Die Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung – 32. BImSchV setzt die europäische Richtlinie 2000/14/EG (Outdoor-Richtlinie) in deutsches Recht um. Sie enthält zulässige Schallleistungspegel von 57 Maschinen- bzw. Gerätearten und kann damit bei der Auslegung des im BImSchG verwendeten Begriffs „Stand der Technik“ herangezogen werden. Die Anforderungen aus der 32. BImSchV werden eingehalten. Dies ist mit der die verpflichtende Gesetzeslage flankierende Nebenbestimmung in Kap. A.V.1.2 Nr. 2 dieser Entscheidung sichergestellt.

Grundsätzlich müssen alle durch das planfestgestellte Vorhaben verursachten Probleme auch im Planfeststellungsbeschluss gelöst werden. Hinsichtlich der Detailplanung zur Bauausführung gilt insoweit eine Ausnahme, als sie lediglich technische, nach dem Stand der Technik lösbare Probleme aufwirft. Eine solche rein technische Problematik kann aus der Planfeststellung ausgeklammert werden, wenn gewährleistet ist, dass die dem Stand der Technik entsprechenden Vorgaben beachtet werden. Dazu ist es notwendig, dem Vorhabenträger aufzugeben, vor Baubeginn seine Ausführungsplanung der Planfeststellungsbehörde vorzulegen. Soweit allerdings entscheidungserhebliche Belange berührt werden, kann darüber nicht im Rahmen der Bauausführung, sondern muss im Rahmen der Planfeststellung entschieden werden.

Soweit es um Geräuschemissionen von Baustellen geht, sind entscheidungserhebliche Belange berührt, über die im Rahmen der Planfeststellung entschieden werden muss.

Für Baustellen gelten die Betreiberpflichten aus § 22 Abs. 1 BImSchG. Nicht genehmigungsbedürftige Anlagen sind nach § 22 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BImSchG so zu errichten und zu betreiben, dass schädliche Umwelteinwirkungen verhindert werden, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind und nach dem Stand der Technik unvermeidbare schädliche Umwelteinwirkungen sollen auf ein Mindestmaß beschränkt werden. Die Bewertung von Baulärm erfolgt anhand der nach § 66 Abs. 2 BImSchG fortgeltenden Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm - Geräuschemissionen - vom 19. August 1970 (im Folgenden: AVV Baulärm). Sie konkretisiert für Geräuschemissionen von Baustellen den unbestimmten Rechtsbegriff der schädlichen Umwelteinwirkungen, weshalb die Bestimmungen der AVV Baulärm einzuhalten sind (Nebenbestimmung im Kap. A.V.1.2 Nr. 1 dieser Entscheidung).

Die AVV Baulärm zielt auf den Schutz der Nachbarschaft. Zur Nachbarschaft gehören nur diejenigen Personen, die sich dem Baulärm nicht nachhaltig entziehen können, weil sie nach ihren Lebensumständen, die durch den Wohnort, den Arbeitsplatz oder die Ausbildungsstätte vermittelt werden können, den Einwirkungen dauerhaft ausgesetzt und daher qualifiziert betroffen sind. Hierzu gehören etwa die Eigentümer und Bewohner der im Einwirkungsbereich gelegenen Grundstücke und alle Personen, die im Einwirkungsbereich arbeiten. Keine Nachbarn sind dagegen Personen, die sich nur zufällig bzw. gelegentlich, d.h. ohne besondere persönliche oder sachliche Bindungen, etwa aufgrund von Ausflügen oder Reisen oder als Kunden, im Einwirkungsbereich aufhalten. Solche Personen sind als „Publikum“ Teil der „Allgemeinheit“. Der Schutz der Nachbarschaft erfasst auch die zum Wohnen im Freien geeigneten und bestimmten unbebauten Flächen eines

Wohngrundstücks. Der Schutzgegenstand des „Wohnens“ kennzeichnet einen einheitlichen Lebensvorgang, der die Nutzung des Grundstücks insgesamt umfasst.²⁹

Die AVV Baulärm konkretisiert das Schutzniveau differenzierend nach dem Gebietscharakter und nach Tages- und Nachtzeiten durch Festlegung bestimmter Immissionsrichtwerte, die in der Tab. 56 aufgeführt sind. Die nach Nr. 3.1.1 AVV Baulärm vorgeschriebenen Immissionsrichtwerte kennzeichnen für die Planung die Zumutbarkeitsgrenze (schädliche Umwelteinwirkungen), die bei der Planung einer Baustelle einzuhalten sind, soweit keine abweichenden Regelungen der AVV Baulärm einschlägig sind. Allerdings gelten diese Werte – wie bei der TA Lärm – nicht flächendeckend, sondern nur an schutzbedürftigen Immissionsorten. Die Richtwerte unterscheiden zwischen der Tages- und Nachtzeit, wobei als Nachtzeit nach Nr. 3.1.2 AVV Baulärm die Zeit zwischen 20.00 bis 7.00 Uhr festgelegt ist. Nr. 3.1.1 AVV Baulärm verlangt die Einhaltung folgender Immissionsrichtwerte:

Tab. 56: Immissionsrichtwerte (I-Richtwerte) gem. AVV Baulärm

Gebietsnutzung	I-Richtwert dB(A) Tag (7.00 - 20.00 Uhr)	I-Richtwert dB(A) Nacht (20.00 - 7.00 Uhr)
Gebiete, in denen nur gewerbliche oder industrielle Anlagen und Wohnungen für Inhaber und Leiter der Betriebe sowie für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen untergebracht sind	70	-
Gebiete, in denen vorwiegend gewerbliche Anlagen untergebracht sind	65	50
Gebiete mit gewerblichen Anlagen und Wohnungen, in denen weder vorwiegend gewerbliche Anlagen noch vorwiegend Wohnungen untergebracht sind	60	45
Gebiete, in denen vorwiegend Wohnungen untergebracht sind	55	40
Gebiete, in denen ausschließlich Wohnungen untergebracht sind	50	35
Kurgebiete, Krankenhäuser und Pflegeanstalten	45	35

Im Nachtzeitraum dürfen die vorgenannten Richtwerte durch einzelne Geräuschereignisse nicht um mehr als 20 dB(A) überschritten werden (Nr. 3.1.3 Satz 2 AVV Baulärm).

Die Immissionsrichtwerte der AVV Baulärm können nicht an jedem Immissionsort eingehalten werden. Die schalltechnische Untersuchung listet in Planunterlage Teil E02 - Immissionen Lärm, Anhang 02.1 - Berechnungsergebnisse zahlreiche Immissionsorte auf,

²⁹ BVerwG, Urteil vom 10.07.2012 - 7 A 11.11, Rn. 33f

die konkret berechnet wurden. Die teilbereichsspezifischen Tabellen in Anhang 1 zu diesem Planfeststellungsbeschluss, die eine Zusammenfassung der vorgenannten Berechnungstabelle in Planunterlage darstellen, zeigen sämtliche Gebäude auf, an denen Richtwertüberschreitungen prognostiziert worden sind.

B.IV.3.1.2.2.1 Prognostizierte Emissionen

Bei der Betrachtung der Baustellensituationen der Kabelverlegung fußt die Untersuchung auf dem "Worst-Case-Szenario" eines durchgehend felsigen Untergrundes:

1. Baustelleneinrichtungsflächen [60 dB(A)/qm];
2. Vorbereitung Baufeld (für 500 m-Etappen der Wanderbaustelle) gesamt [110,9 dB(A)] nur tags, darin u. a. Kettensägen [108 dB(A)], Greifbagger [107 dB(A)] und LKW [99 dB(A)];
3. Erstellen/Rückbau Baustraße (für 500 m-Etappen der Wanderbaustelle) gesamt [109,9 dB(A)] nur tags, darin LKW-Entladung Schotter [110 dB(A)], Planierraupe [105 dB(A)] und Warnsignal [112 dB(A)];
4. Aushub Kabelgraben, Verlegen Schutzrohr, Verfüllen Kabeltrasse (für 50 m-Etappen der Wanderbaustelle bei felsigem Boden als Worst-Case-Betrachtung für den gesamten Abschnitt) gesamt [125,7 dB(A)] nur tags, darin u. a. Kettenbagger mit Tieflöffel [114 dB(A)], Bagger mit Spitzmeißel [125 dB(A)] und Warnsignal [112 dB(A)] sowie etwa 40 LKW-Fahrten/Tag;
5. Einbringen Bettungsmaterial (für 100 m-Etappen der Wanderbaustelle) gesamt [113,5 dB(A)] nur tags, darin u. a. Bagger mit Klappschaufel [112 dB(A)] und LKW-Entladung Schotter [110 dB(A)] sowie 54 LKW-Fahrten/Tag;
6. Kabelverlegung tags [65 dB(A)/qm] und Anlieferung Kabelspule tags und nachts [längenbezogener Schallleistungspegel von LWA = 63 dB(A)/m]
7. Wasserhaltung tags und nachts [95 dB(A) pro Generator zur Versorgung von 6 Brunnen; alle 40-50 m ein Brunnen] ist bereits in offener Bauweise berücksichtigt;
8. HDD – Verfahren, gesamt 18 Stück, Startbaustelle tags und nachts gesamt [113,5 dB(A)], darin u. a. Betrieb eines Baggers/Radladers für Zwischentransporte [110 dB(A)], Bohranlage HDD-Verfahren Diesel [108 dB(A)] und Recyclinganlage für Separation, Aufbereitung Bohrspülung [105 dB(A)]; Zielbaustelle tags und nachts gesamt [102,6 dB(A)], darin u. a. Greifbagger [107 dB(A)] sowie 3 LKW-Fahrten tags und nachts pro Baugrube
9. Microtunnel-Verfahren Startbaugrube tags und nachts gesamt [115,3 dB(A)], darin u. a. Microtunnelverfahren [111 dB(A)], Recyclinganlage [109 dB(A)] und Bagger [109 dB(A)]; Zielbaustelle tags und nachts gesamt [102,6 dB(A)];
10. Press-Verfahren Startbaugrube tags und nachts gesamt [115,3 dB(A)]; Zielbaugrube tags und nachts gesamt [102,6 dB(A)];
11. EPP-Verfahren Startbaugrube tags und nachts gesamt [105,1 dB(A)], darin u. a. Hochdruckpumpe [106 dB(A)], Generator [102 dB(A)]; Zielbaugrube tags und nachts gesamt [102,6 dB(A)];
12. Herstellen Muffenstandort, 24 Standorte, tags gesamt [117,3 dB(A)], darin u. a. Vibrationsramme [122 dB(A)] und Mobilkran (Autokran) [108 dB(A)];

13. Verbauarbeiten bei Press- und Mikrotunnelgruben tags gesamt [117,3 dB(A)], darin u. a. Vibrationsramme [122 dB(A)] und Mobilkran (Autokran) [108 dB(A)];
14. Bodenaufbereitungsanlage tags gesamt [119,2 dB(A)], darin u. a. mobiler Brecher [116 dB(A)], mobile Siebanlage [112 dB(A)] und Bagger [112 dB(A)].

Die Einsätze des Meißelbaggers sind dabei besonders lärmintensiv. Wobei sich im Abschnitt E2 des Vorhabens 3 gerade in der Bauausführung zeigt, dass der Meißelbaggereinsatz oftmals gar nicht erforderlich ist, weil es sich um lockeres Gestein handelt. Deshalb wird hier im Abschnitt E1 bereits der Einsatz von leiseren Geräten der Auswahl aus Planunterlage Teil C01 - Technik und Trassierung, Bericht, Kap. 2.2.4.1, erwogen - hier insbesondere die Fräse.

Die KAS (bei km 26+400) wird ebenfalls ausschließlich tagsüber errichtet. Der Gesamtpegel beläuft sich auf 110,1 dB(A), wobei darin als lärmintensiv die Betonpumpe [109 dB(A)], der Mobilkran [108 dB(A)] sowie Greifbagger, Flaschenrüttler [107 dB(A)] und Warnsignal [112 dB(A)] zu Buche schlagen.

B.IV.3.1.2.2.2 Minderungsmaßnahmen aus den Planunterlagen

Der Vorhabenträger hat durch im Maßnahmenblatt $V_{\text{Schall}}1$ der Planunterlage Teil C01 - Technik und Trassierung, Anhang 02 Maßnahmenblatt Schallschutz für offene und geschlossene Bauweise Minderungsmaßnahmen aufgeführt, die geeignet sind, die Immissionsbelastung an der angrenzenden Bebauung, bei der eine Überschreitung der Richtwerte der AVV Baulärm zu besorgen ist, zu mindern. Das ist nicht nur bei den besonders lautstarken Arbeiten der Fall, sondern auch dort, wo die Baustelle näher zu einem sensiblen Baugebiet verläuft. Daher werden die Richtwerte überwiegend beim Aushub der Kabeltrasse und beim Einbringen von Bettungsmaterial überschritten, aber auch bei HDD-, EPP-, Press- bzw. Mikrotunnel-Startbaugruben sowie bei den Verbauarbeiten.

Für die Errichtung der Trasse werden bei festgestellten Grenzwertüberschreitungen, beispielsweise bei geschlossenen Querungen, Wasserhaltung und Bodenaufbereitungsanlagen, mögliche Maßnahmen vorgeschlagen (vgl. Planunterlage Teil C01 - Technik und Trassierung, Anhang 02 Maßnahmenblatt Schallschutz, $V_{\text{Schall}}1$; Planunterlage Teil E02 - Lärm, Kap. 6). Zudem werden im Schallgutachten (vgl. Planunterlage Teil E02 Immission Lärm) und im Maßnahmenblatt $V_{\text{Schall}}1$ maximal zulässige Schallleistungspegel (maximale Baustellenemissionen) definiert, um die Immissionsrichtwerte nach AVV Baulärm einzuhalten. Insoweit ist im Rahmen der Ausführungsplanung die Umsetzung der von dem Vorhabenträger vorgeschlagenen Minderungsmaßnahmen bzw. alternativer Bauverfahren zu prüfen und – soweit technisch realisierbar und wirtschaftlich verhältnismäßig – umzusetzen. Grundlage der Prüfung sind die vom Vorhabenträger ausgeführten und vorgesehenen geminderten Schallleistungswirkpegel. Die Ergebnisse dieser Untersuchung sind der Planfeststellungsbehörde vorzulegen (Nebenbestimmung unter A.V.1.1 Nr.4 dieser Entscheidung).

Als Minderungsmaßnahme wird bei der offenen Bauweise u.a. die Verkürzung der Betriebszeit der lautesten Baumaschinen auf 2,5 Stunden pro Tag bis 8 Stunden pro Tag vorgesehen. Für die geschlossene Bauweise wird vorausgesetzt, dass die benachbarten Bohrungen im Planfeststellungsabschnitt nicht gleichzeitig betrieben werden.

Darüber hinaus erscheinen Minderungsmaßnahmen auch unter Berücksichtigung weiterer Informationen zur Bauausführung nachvollziehbar nicht verhältnismäßig. Beispielsweise ist die Anordnung einer temporären Schallschutzwand bei einer Wanderbaustelle

unverhältnismäßig. Die Richtwerte werden durch ein zügiges Fortschreiten der Baustelle immer nur an wenigen Tagen überschritten.

Verbleiben nach der Berechnung der § 21-Planunterlagen Richtwertüberschreitungen, besteht für die Betroffenen dem Grunde nach ein Anspruch auf Entschädigung. Der Vorhabenträger hat in diesem Abschnitt ca. 1.525 Engstellen mit Richtwertüberschreitungen ermittelt (vgl. Planunterlage Teil E02 - Immissionen Lärm, Anhang 02.2 Gebäude mit Überschreitung der Richtwerte der AVV Baulärm).

Für die HDD-Spülbohrungen und Microtunnel-Verfahren sieht der Vorhabenträger im Maßnahmenblatt neben einzelnen Maßnahmen das Reduzieren des Gesamtschallleistungspegels (Emissionspegel) am Tag auf einen baugebietsspezifischen konkret bezifferten Maximalwert vor. Insofern handelt es sich neben konkret benannten Minderungsmaßnahmen um einen technischen Rahmen. Insoweit dient die Nebenbestimmungskaskade unter A.V.1.2 Nr. 4 dieser Entscheidung der Sicherstellung von Minderungsmaßnahmen und der Einhaltung der Richtwerte.

Die im Folgekapitel „Teilbereichsspezifische Situationen“ teilbereichs- und ortsspezifisch vorgesehenen Minderungsmaßnahmen sind vom Vorhabenträger durch Planfeststellung des Maßnahmenblattes in Planunterlage Teil E02 - Lärm, Kap. 6 verbindlich einzuhalten und – soweit technisch realisierbar und wirtschaftlich verhältnismäßig – umzusetzen.

B.IV.3.1.2.2.3 Schutzvorkehrungen, Entschädigung

Die Nebenbestimmungskaskade in Kap. A.V.1.2 dieser Entscheidung beruht § 74 Abs. 2 S. 2 und 3 VwVfG. Nach § 74 Abs. 2 Satz 2 VwVfG hat die Planfeststellungsbehörde dem Vorhabenträger Vorkehrungen oder die Errichtung und Unterhaltung von Anlagen aufzuerlegen, die zum Wohl der Allgemeinheit oder zur Vermeidung nachteiliger Wirkungen auf Rechte anderer erforderlich sind. § 74 Abs. 2 Satz 2 VwVfG erfasst auch solche nachteiligen Wirkungen, die insbesondere durch Lärm und Erschütterungen aufgrund der Bauarbeiten für das planfestgestellte Vorhaben entstehen. Nach § 74 Abs. 2 Satz 3 VwVfG hat - sofern Vorkehrungen oder Anlagen zur Vermeidung nachteiliger Wirkungen auf Rechte anderer untunlich oder mit dem Vorhaben unvereinbar sind - der Betroffene einen Anspruch auf angemessene Entschädigung in Geld. Der Ausgleichsanspruch nach § 74 Abs. 2 Satz 3 VwVfG gewährt einen finanziellen Ausgleich für einen anderenfalls unverhältnismäßigen Eingriff in das Eigentum. § 74 Abs. 2 Satz 3 VwVfG hat Surrogatcharakter. § 74 Abs. 2 Satz 3 VwVfG eröffnet keinen Anspruch auf einen Ausgleich aller Nachteile, die ein Planvorhaben auslöst. Auszugleichen sind nur die Nachteile, die die Grenze des Zumutbaren überschreiten und nicht durch physisch-reale Maßnahmen abgewendet werden.³⁰

Die vom Vorhabenträger vorgelegte schalltechnische Untersuchung zum Baulärm (vgl. Planunterlage Teil E02 - Immissionen Laerm Bericht) macht die vorgenannten in Kap. A.V.1.2 dieser Entscheidung angeordneten Vorkehrungen erforderlich. Die Schutzvorkehrungen stellen die verfahrensrechtliche Ausgestaltung von Vermeidungs- und Minimierungspflichten aus § 22 Abs. 1 BImSchG sowie der Nr. 4 der AVV Baulärm dar. Damit stellt die Planfeststellungsbehörde das Einhalten der Vorgaben der AVV Baulärm zum Ausschluss der prognostizierten erheblichen Belästigungen sicher. Die Untersuchung betrachtet verschiedene Baustellensituationen für den Neubau der Leitung sowie für den Bau der Kabelabschnittsstation und ermittelt die jeweiligen Beurteilungspegel rechnerisch an den Immissionsorten, um für die verschiedenen Baumaßnahmen zu ermitteln, ob bei der offenen

³⁰ BVerwG, Urteil vom 10.07.2012 - 7 A 11.11, Rn. 24, 70ff.

Bauweise nur zur Tageszeit und bei der geschlossenen Bauweise tags und nachts die Immissionsrichtwerte der AVV Baulärm eingehalten werden.³¹ Die Details der Baustellenkonfiguration stehen in der Planung nicht zur Verfügung. Da der Vorhabenträger erst mit dem Erlass des Planfeststellungsbeschlusses eine gesicherte Rechtsposition erlangt, kann von ihm bis dahin auch regelmäßig keine detaillierte Planung der Bauausführung verlangt werden. Eine solche Planung, aus der sich Details zum Bauablauf, wie z. B. Material, Maschineneinsatz, Standort von Baumaschinen, Transportwege und Baustellendauer ergeben, ist jedoch Voraussetzung für eine belastbare Prognose der Baulärmimmissionen. Erst mit der Bauausführungsplanung durch das jeweils beauftragte Bauunternehmen lassen sich präzisere Prognosen anstellen. Die Berechnungen auf Basis von Musterbaustellen-Szenarien genügen aber für die Bewertung in der Planfeststellung. Diese Untersuchungen prognostizieren die folgenden Emissionspegel (Schallleistungswirkpegel) für die jeweiligen Baustellenszenarien (vgl. Planunterlage Teil E02 - Immissionen Lärm, Bericht, Kap. 5).

Dabei ist berücksichtigt worden, dass die Baumaßnahmen in der Regel am Tag (07:00 h bis 20:00 h) stattfinden. Ausnahmen hiervon sind die Anlieferung der Kabelrollen zu den Abspulplätzen, die in der Nacht erfolgt und deren Anlieferung bis zu 11 Stunden dauern kann, sowie die Wasserhaltung bei offener Bauweise. Des Weiteren wird ein 24-stündiger Betrieb an den Start- und Zielbaugruben der HDD-Bohrungen, dem Mircotunnelverfahren, dem Pressverfahren und der Alternative EPP-Verfahren berücksichtigt.

Durch die in Kap. A.V.1.2 Nrn. 1 - 5 und 7, 8 und 11 dieser Entscheidung angeordneten Schutzvorkehrungen nach § 74 Abs. 2 Satz 2 VwVfG stellt die Planfeststellungsbehörde das Einhalten der Vorgaben der Nr. 4 der AVV Baulärm zum Ausschluss der prognostizierten erheblichen Belästigungen - so weit wie möglich - sicher. Die Schutzvorkehrungen stellen die verfahrensrechtliche Ausgestaltung von Vermeidungs- und Minimierungspflichten aus § 22 Abs. 1 BImSchG dar, die der Vorhabenträger in seiner Planung nicht vorsehen konnte. Von den o. g. Grundsätzen zum Ausklammern der Bauausführung aus dem Planfeststellungsverfahren ausgehend, musste dem Vorhabenträger auch aus Gründen des Schutzes von Anwohnern vor Baulärm aufgegeben werden, die Bauausführungsplanung – soweit sie als Detailplanung erstellt wird – vorzulegen. Zusätzlich wurde mit der Nebenbestimmung in Kap. A.V.1.2 Nrn. 4 und 5 dieser Entscheidung angeordnet, dass beim Bauablauf in Bezug auf die geschlossene Bauweise eine Überwachungsmessung zwecks Einhaltung der nach der AVV Baulärm zulässigen Immissionsbelastung erfolgt sowie eine Anordnung von geeigneten Minderungsmaßnahmen vorbehalten wird, wenn die Einhaltung nicht sichergestellt werden kann. Der Vorhabenträger ist in Bezug auf die geschlossene Bauweise verpflichtet, die Messergebnisse während der Bauausführung im Hinblick auf die Richtwertüberschreitungen mitzuteilen und darzulegen, warum Schutzvorkehrungen untunlich oder unverhältnismäßig sind.

Die Baustellenkonfiguration und die damit verbundenen Schallimmissionen können bis zur Ausführungsplanung zurückgestellt werden. Die Konflikte sind durch die angeordneten Schutzmaßnahmen beherrschbar. Durch die Schutzvorkehrungen in Kap. A.V.1.2 dieser Entscheidung ist sichergestellt, dass die Maßnahmen nicht aus der Hand der zuständigen Behörde gegeben werden.

³¹ BVerwG, Urteil vom 10.07.2012 - 7 A 11.11, Rn. 24, 70 ff.

Sollte es gleichwohl zu Überschreitungen der Richtwerte kommen, besteht ein Anspruch dem Grunde nach auf Entschädigung aus § 74 Abs. 2 Satz 3 VwVfG als Surrogat für unmögliche bzw. unverhältnismäßige Schutzvorkehrungen. Für den Fall, dass die Minderungsmaßnahmen weder technisch realisierbar noch wirtschaftlich verhältnismäßig sind, ist dies im Entscheidungsausspruch (Kap. A.V.1.2 Nrn. 6, 9 und 10 dieser Entscheidung) aufgenommen.

Ein Entschädigungsanspruch entsteht nur dem Grunde nach. Über die Höhe eines Entschädigungsanspruchs wegen der temporären Beeinträchtigung wird auf Antrag in einem gesonderten Verfahren von der zuständigen Landesbehörde entschieden, sofern sich Vorhabenträger und Betroffener darüber nicht einig werden. Eine Entscheidung ist nach den obigen Ausführungen noch nicht möglich, da die konkreten Schallimmissionen noch nicht ermittelbar sind. Daher ist sie für später vorbehalten.

Die von dem Vorhabenträger vorgelegten schalltechnischen Untersuchungen zum Baulärm (vgl. Planunterlage Teil E02 - Immissionen Lärm, Anhang 02.1 Berechnungsergebnis) erfordern die vorgenannten Vorkehrungen.

Dieser Planfeststellungsbeschluss greift das Konzept der Planunterlagen zu den Minderungsmaßnahmen auf und trifft Regelungen für die noch nicht planbaren Minderungsmaßnahmen, die von der Bauausführungsplanung abhängen.

Dem Vorhabenträger wird mit der Nebenbestimmung in Kap. A.V.1.2 Nr. 5 dieser Entscheidung aufgegeben, die Nachbarschaft im Einwirkungsbereich der Bauarbeiten mindestens zwei Wochen vor Baubeginn über die geplanten Bauarbeiten zu informieren. Es ist ein Ansprechpartner (Baulärmverantwortliche Person) aufseiten des Vorhabenträgers, der vor Ort tätig ist, zu benennen. Der Name und die Erreichbarkeit der verantwortlichen Person wird den Anliegern rechtzeitig vor Baubeginn mitgeteilt.

Da sich erst während der Ausführungsplanung die Ausgestaltung des Baustellenbetriebs konkretisiert, enthält die Nebenbestimmung in Kap. A.V.1.2 Nr. 4.a) dieser Entscheidung die Anforderung, dann die von dem Vorhabenträger vorgeschlagenen Minderungsmaßnahmen bzw. alternativen Bauverfahren zu prüfen und – soweit technisch realisierbar und wirtschaftlich verhältnismäßig – umzusetzen. Die Ergebnisse der Untersuchung sind der Planfeststellungsbehörde vorzulegen. Können aufgrund dieser Untersuchung Richtwertüberschreitungen ausgeschlossen werden, kann auf baubegleitende Überwachungsmessungen verzichtet werden. Kommt die Untersuchung zum Schluss, dass weiterhin Richtwertüberschreitungen prognostisch nicht ausgeschlossen werden können, sind nach Nebenbestimmung in A.V.1.2 Nr. 5 dieser Entscheidung baubegleitende Überwachungsmessungen an den Engstellen mit prognostizierter Richtwertüberschreitung durchzuführen.

Sofern Minderungsmaßnahmen bzw. alternative Bauverfahren umgesetzt und dennoch Richtwertüberschreitungen gemessen werden oder Minderungsmaßnahmen technisch nicht realisierbar oder wirtschaftlich unverhältnismäßig sind, hat nach Nebenbestimmung in Kap. A.V.1.2 Nr. 6 dieser Entscheidung die von Richtwertüberschreitungen betroffene Nachbarschaft einen Anspruch auf Entschädigung gegen den Vorhabenträger.

Der Vorhabenträger wird mit der Nebenbestimmung in A.V.1.2 Nr. 6 dieser Entscheidung aufgefordert, die von Richtwertüberschreitungen betroffene Nachbarschaft in Textform über den Anspruch auf Entschädigung dem Grunde nach gegen den Vorhabenträger zu informieren. In Verbindung mit der in A.V.1.2 Nr. 7 dieser Entscheidung geforderten

Dokumentation von Zeit und Dauer der jeweiligen Bauarbeiten sind somit die wesentlichen Grundlagen für eine Entschädigung gegeben.

Der Vorhabenträger wird dazu angehalten, der Planfeststellungsbehörde gemäß Nebenbestimmung in A.V.1.2 Nr. 9 dieser Entscheidung die gemessenen Richtwertüberschreitungen und gemäß in A.V.1.2 Nr. 10 dieser Entscheidung die an die von Richtwertüberschreitungen betroffene Nachbarschaft gezahlten Entschädigungen mitzuteilen. Kommt eine Einigung über die Höhe der Entschädigungen nicht zustande, entscheidet auf Antrag eines der Beteiligten die nach Landesrecht zuständige Behörde, § 18 Abs. 5 NABEG i. V. m. § 45a EnWG. Mit den bereitgestellten Informationen kann die Planfeststellungsbehörde nachvollziehen, ob Entschädigungsansprüche bestehen und ob eine Einigung herbeigeführt wurde.

Ein Rechtsanwaltskanzlei in Vertretung des Hamelner Bündnisses (Akten-Nr. 700064) weist auf Entschädigungsansprüche dem Grunde nach hin, sofern die Gesundheitswerte überschritten würden. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240012781) verweist auf die übliche Lärmschutz-Nebenbestimmungen der Planfeststellungsbehörde hin, die auch Entschädigungsansprüche dem Grunde nach feststellt. Die Planfeststellungsbehörde verweist auf ihre Nebenbestimmungenkaskade (siehe Kap. A.V.1.2) und kann aus den Erfahrungen anderer Abschnitte des SuedLinks bestätigen, dass der Vorhabenträger Entschädigungen im Blick hat und dabei insbesondere auch Gesundheitswertüberschreitungen berücksichtigt.

Ferner hält die Kanzlei eine weitere Differenzierung bei den Darstellungen der lokalen Immissionssituationen für notwendig, ohne näher zu erläutern, was damit konkret gemeint sein soll. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240012779) verweist auf die von ihm vorgesehenen Maßnahmen. Die Planfeststellungsbehörde hält die Darstellungen, die insbesondere im Bereich der offenen Bauweise abschließend scheinen und bei der geschlossenen Bauweise noch neuer, vertiefter Erkenntnisse bedürfen für sachgerecht, den Konflikt zu differenzieren.

Vermeintliche Missverständnisse beim Lesen der sehr überladenen Tabelle (ERW-ID 240012771) der Richtwertüberschreitungen (vgl. Planunterlage Teil E02 - Immissionen Lärm, Anhang 02, Berechnung) konnte der Vorhabenträger aufklären. Es muss differenziert werden nach den Spalten mit und ohne Schallschutzmaßnahmen (ERW-ID 240012776) und nach den verschiedenen Arbeitsschritten in der Bauphase (ERW-ID 240012775).

Die Stadt Arnstein (Akten-Nr. 500009) erwartet feinere Abstimmungen, bevor mit den Bauarbeiten zur Tunnelbaustelle Binsfeld begonnen werde. Der Abtransport der Erdmassen müsse geklärt werden, eine Belastung der Bürger durch Lärm und Staub in dem Siedlungsgebiet sei zu vermeiden. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240011889) werde die zuständigen Behörden zum Immissionsschutz für ggf. notwendige Arbeiten in der Nacht einbeziehen. I. Ü. seien die Immissionen in der Planung bedacht und Schutzmaßnahmen vorgesehen. Die Planfeststellungsbehörde stimmt dem Vorhabenträger zu, regt aber unverbindlich an, bei den Mitteilungspflichten aus den Nebenbestimmungen (siehe Kap. A.V.1 dieser Entscheidung) auch die Stadt Arnstein mit aufzunehmen, um insbesondere bei Fahrten durch Siedlungsgebiete den Rat der Stadtverwaltung berücksichtigen zu können.

Das Landratsamt Main-Spessart (Akten-Nr. 700030, ERW-ID 240011361, 240011359, 240011332) und die Regierung von Unterfranken (Akten-Nr. 700025, ERW-ID 240011318) haben treffende Nebenbestimmungsvorschläge vorgeschlagen, die fast vollständig in den Nebenbestimmungen in Kap. A.V.1 dieser Entscheidung Eingang gefunden haben bzw.

berücksichtigt worden sind. Eine Lärminderungsplanung über die in den Planunterlagen und die Nebenbestimmungen hinaus für die einzelnen beauftragten Bauunternehmen ist nach Auffassung des Vorhabenträgers und der Planfeststellungsbehörde nicht erforderlich. Das gilt insbesondere deshalb, weil die 32. BImSchV verbindlich einzuhalten ist. Bei der KAS liegen Abstände zu Immissionsorten von über 1 km Entfernung vor. Schädliche Umwelteinwirkungen sind insofern bei lebensnaher Betrachtung nicht zu erwarten und Nebenbestimmungen wären unverhältnismäßig.

Die Gemeinde Oerlenbach (Akten-Nr. 700027) bittet um Verwendung möglichst lärmarmer baumaschinen und den Verzicht von Arbeiten zur Nachtzeit. Der Vorhabenträger erwidert (ERW-ID 240011168); auf die Auswahl besonders leiser Baugeräte und die optimierte Anordnung der Baugeräte werde in der Planunterlage "Teil C01 – Technik und Trassierung" hingewiesen. Zum Schutz vor Baulärm werde die AVV Baulärm angewandt. Im Zuge der Baustellenplanung vor Beginn der jeweiligen Einzelbaumaßnahme würden mögliche Beeinträchtigungen so weit wie möglich minimiert werden. Dabei kämen im Einzelfall entsprechende Schutzmaßnahmen oder zeitliche Beschränkungen mit dem Ziel in Betracht, die Immissionsrichtwerte nach AVV Baulärm einzuhalten. Insbesondere werde Nachtarbeit nur dann vorgesehen, wenn sie aus baubetrieblichen Zwängen nicht zu vermeiden sei. Im Einzelfall müsse abgewogen werden, ob der Aufwand für Schutzmaßnahmen in einem angemessenen Verhältnis zu deren Wirksamkeit stehe. Dies gelte insbesondere, wenn die Immissionsrichtwerte nur in geringem Maße und für kurze Zeit überschritten würden. So könnten beispielsweise durch zeitliche Beschränkungen der täglichen Bauzeit die Beurteilungspegel gesenkt werden, womit jedoch eine Verlängerung der Gesamtbauzeit verbunden wäre. Diese Auswirkung liege nicht im Interesse der betroffenen Anwohner. Zur Genehmigung von Arbeiten, die notwendigerweise in der Nacht, an Wochenenden oder an Feiertagen durchgeführt werden müssten, würden die zuständigen Behörden eingebunden. Insofern erfolge hierüber die Berücksichtigung der Bedürfnisse der Bevölkerung während notwendiger Arbeiten in der Nacht. Die Planfeststellungsbehörde kann das Interesse der Gemeinde Oerlenbach nachvollziehen, sieht indes auch, wie gewissenhaft der Vorhabenträger mit dem sensiblen Thema Baulärm umgeht. Die Ausführungen des Vorhabenträgers treffen zu. Die Planfeststellungsbehörde versucht die Belange des Lärmschutzes über die in Kap. A.V.1.2 dieser Entscheidung angeordnete Schutzbestimmungskaskade noch etwas einzugrenzen.

B.IV.3.1.2.3 Prognostizierte Schall-Immissionen an Immissionsorten

Im fast 70 km langen Abschnitt E1 werden die Richtwerte der AVV Baulärm prognostisch an vielen Immissionsorten überschritten.

B.IV.3.1.2.3.1 Überblick Beurteilungspegel und Schutzmaßnahmen

Die Betroffenheit von Baugebieten stellt sich wie folgt dar. Nachfolgend wird der Verlauf von Nordosten nach Südwesten beschrieben. Die Nähe zur Trasse und das Immissionsausmaß sind in den Lageplanskizzen zu den 16 Teilbereichen (vgl. Planunterlage Teil E01 - Immissionen Lärm, Anhang 03.1, Darstellung Untersuchungsbereich) dargestellt. Der Abstand der einzelnen Gebäude zur Trasse beträgt an der engsten Stelle 20 m (Gewerbegebiet Am Michelsberg in Altertheim). In der Planunterlage Teil E02 Immissionen Lärm, Anhang 03.2 Darstellung der Isophonen werden jeweils für die Teilbereiche die Immissionen in Isolinien dargestellt. Die Ergebnisse erscheinen plausibel. Die Beurteilungspegel für die Immissionsorte sind auf Basis der Ausbreitungsrechnung (DIN ISO 9613-2 [10]) unter Berücksichtigung von Pegelminderungen, Pegelzunahmen durch

Reflexionen, Bodendämpfung für die Oktav-Mittelfrequenz von 500 Hz mit der Software Cadna/A der Firma Datakustik GmbH in der Version CadnaA 2023 MR2 im dreidimensionalen schalltechnischen Rechenmodell prognostiziert worden. Der Nachweis der normkonformen Geräuschimmissionsberechnung ist durch die Validierung des Programms nach DIN 45687 geführt worden. Die Baugebietstypen der Nr.3.1.1. AVV Baulärm hat der Gutachter nachvollziehbar nach Nr.3.2 AVV Baulärm zugeordnet. Eine (nächtliche) Vorbelastung, insbesondere im Bereich der Gemeinde Wasserlosen bei den Ortschaften Greßthal, Schwemmelsbach und Rütschenhausen durch die Autobahn A7 von bis zu 10 dB(A) oberhalb der Richtwerte der AVV Baulärm, sowie Vorbelastungen durch die Bahnstrecke zwischen Thüngersheim und Zellingen wurden durch den Vorhabenträger in seinen Antragsunterlagen nicht berücksichtigt und damit die Schutzminderung nicht mit beantragt.

B.IV.3.1.2.3.2 Teilbereichsspezifische Situationen und Schutzmaßnahmen^

B.IV.3.1.2.3.2.1 Teilbereich 1 von km 0+000 bis km 3+400

Bei der nächstgelegenen Bebauung im Teilbereich 1 der Ortschaften Oerlenbach, Ebenhausen und Pfersdorf handelt es sich überwiegend um Wohngebäude, die allerdings unterschiedlichen Gebietstypen zugeordnet werden können. Darunter findet sich ein reines Wohngebiet, ein allgemeines Wohngebiet, ein Misch- und Dorfgebiet, ein Gewerbegebiet und Gebäude im Außenbereich. Die Schutzbedürftigkeit der Gebäude, die nach der AVV Baulärm dem empfindlichsten Bereich zugeordnet werden können, entspricht einem „Gebiet, in dem ausschließlich Wohnungen untergebracht sind“. Der Richtwert beträgt 50 dB(A) tags bzw. 35 dB(A) nachts (Nr. 3.1.1 lit. e) AVV Baulärm). Darüber hinaus befindet sich im Osten der Ortschaft Oerlenbach eine Schule. Nach der AVV Baulärm entspricht die Schule in ihrer Schutzbedürftigkeit der Richtwertgruppe „Gebiete, in denen vorwiegend Wohnungen untergebracht sind“. Der Richtwert beträgt 55 dB(A) tags bzw. 40 dB(A) nachts. Eine Schule wird nachts nicht genutzt, daher ist nachts auch kein Richtwert einzuhalten. Des Weiteren befindet sich im Südwesten der Stadt Oerlenbach ein Aus- und Fortbildungszentrum der Bundespolizei, in einem Gebiet, das als Sondergebiet Gemeinbedarf eingestuft wurde, dessen Schutzwürdigkeit den „Gebieten mit gewerblichen Anlagen und Wohnungen, in denen weder vorwiegend gewerbliche Anlagen noch vorwiegend Wohnungen untergebracht sind“ im Sinne der AVV Baulärm entspricht. Der Richtwert beträgt 55 dB(A) tags bzw. 40 dB(A) nachts.

Die Berechnungsergebnisse für den Teilbereich 1 zeigen, dass die Richtwerte der AVV Baulärm während der Bauphasen „Vorbereitung Baufeld“, „Erstellung und Rückbau Baustraßen“, „Kabelverlegung und Anlieferung Kabelspule“ und „Bodenaufbereitungsanlagen“ eingehalten werden.

Für die Bauphasen „Aushub Kabeltrasse“, „Einbringung Bettungsmaterial“, „Wasserhaltung“, „Geschlossene Bauweise“, „Herstellung Muffenstandort“ und „Verbauarbeiten“ kann es zu Überschreitungen der Richtwerte der AVV Baulärm kommen.

Diese Überschreitungen der einfachrechtlichen Zumutbarkeitsschwelle veranlassten in Bezug auf sämtliche dieser Bauphasen eine Prüfung von Schutzmaßnahmen gemäß § 74 Abs. 2 Satz 2 VwVfG.

1. Aushub Kabeltrasse

Im Teilbereich 1 werden die Richtwerte der AVV Baulärm während der Bauphase „Aushub Kabeltrasse“ tags um bis zu 20 dB(A) überschritten. Insgesamt sind im Untersuchungsraum 610 Gebäude betroffen.

Es wird mit einem Baufortschritt von ca. 50 m pro Tag gerechnet, so dass die Überschreitungen in der berechneten Höhe nur an wenigen Tagen auftreten.

Da es sich um eine Wanderbaustelle handelt und die Überschreitungen nur an wenigen Tagen auftreten, steht die Verpflichtung zur Errichtung einer temporären Lärmschutzwand mit einer Kostenpauschale von ca. 350 EUR/m² zu dem verfolgten Schutzziel des § 74 Abs. 2 Satz 2 VwVfG außer Verhältnis und ist daher untunlich.

Durch eine schalltechnische Optimierung des Bauablaufes kann der Beurteilungspegel reduziert werden. Bei einem Einsatz der lautesten Geräte (z. B. Spitzmeißel) von maximal 8 Stunden pro Tag ergibt sich auf felsigem Untergrund eine Pegelminderung von 5,0 dB(A) (Worst-Case-Betrachtung). Dies führt zu geringeren Schallleistungspegeln während der Bauphase und damit zu geringeren Beurteilungspegeln an den Gebäuden.

Durch die verkürzte Betriebszeit von km 0+000 - km 2+500 werden die Überschreitungen in dieser Bauphase auf maximal 15 dB(A) an 291 Gebäuden begrenzt. Diese Betriebszeitverkürzung ist technisch möglich und verlängert die Bauzeit nicht dergestalt, dass die Ziele des NABEG dadurch unterwandert würden.

Den Belangen der Betroffenen wird durch die Nebenbestimmungen unter A.V.1.2 und A.V.1.3 dieser Entscheidung Rechnung getragen.

2. Einbringung Bettungsmaterial

Im Teilbereich 1 werden die Richtwerte der AVV Baulärm während der Bauphase „Einbringen des Bettungsmaterials“ tags um bis zu 7 dB(A) überschritten. Von den Überschreitungen sind insgesamt 39 Gebäude betroffen.

Durch eine schalltechnische Optimierung des Bauablaufs kann der Beurteilungspegel reduziert werden. Wenn die lautesten Geräte (z. B. Bagger mit Klappschaufel und Lkw) maximal 8 Stunden am Tag betrieben werden, ergibt sich eine Pegelminderung von 3 dB(A). Dies führt zu geringeren Schallleistungspegeln während der Bauphase und damit zu geringeren Beurteilungspegeln an den Gebäuden.

Durch die verkürzte Betriebszeit von km 0+000 - km 1+400 werden die Überschreitungen in dieser Bauphase auf maximal 4 dB(A) an 20 Gebäuden begrenzt. Diese Arbeitszeitverkürzung ist technisch machbar und verlängert die Bauarbeiten nicht unverhältnismäßig.

Den Belangen der Betroffenen wird durch die Nebenbestimmungen unter A.V.1.2 und A.V.1.3 dieser Entscheidung Rechnung getragen.

3. Wasserhaltung

Im Teilbereich 1 werden die Richtwerte der AVV Baulärm während der Bauphase „Wasserhaltung“ um bis zu 1 dB(A) überschritten. Insgesamt ist 1 Gebäude von Überschreitungen in der Nacht betroffen. Tagsüber werden die Richtwerte an allen untersuchten Gebäuden eingehalten.

Der Beurteilungspegel kann durch den Einsatz leiserer Generatoren („Super-Silent-Aggregate“) dadurch reduziert werden, dass der Schallleistungswirkpegel von km 1+100 bis km 1+400 auf 92 dB(A) gesenkt werden.

Mit dieser Maßnahme können die Richtwerte der AVV Baulärm eingehalten werden.

Den Belangen der Betroffenen wird durch die Nebenbestimmungen unter A.V.1.2 und A.V.1.3 dieser Entscheidung Rechnung getragen.

4. Geschlossene Bauweise

Im Teilbereich 1 werden die Richtwerte der AVV Baulärm während der Bauphase „Geschlossene Bauweise“ tags um bis zu 3 dB(A) überschritten. Es sind insgesamt 7 Gebäude von Überschreitungen am Tag betroffen. Nachts werden die Richtwerte der AVV Baulärm während dieser Bauphase um bis zu 18 dB(A) überschritten. Insgesamt sind 499 Gebäude von Überschreitungen in der Nacht betroffen.

Als Schutzmaßnahme wird eine Minderung der Schallleistungswirkpegel der Startbaugrube (HDD) bei km 1+350 um 0,5 dB(A) auf 113 dB(A) am Tag vorgesehen.

Darüber hinaus ist bei der Startbaugrube (Mikrotunnel) bei km 1+000 kein Parallelbetrieb der benachbarten Bohrungen möglich.

Als Schutzmaßnahme ist folgende Reduzierung der Schallleistungswirkpegel in der Nacht vorgesehen:

- a) der Zielbaugrube (Mikrotunnel) bei km 0+850 um 1,6 dB(A) auf 101 dB(A)
- b) der Startbaugrube (Mikrotunnel) bei km 1+000 um 16,3 dB(A) auf 99 dB(A)
- c) der Startbaugrube (HDD) bei km 1+350 um 16,5 dB(A) auf 97 dB(A).

Dies kann z. B. durch den Einsatz anderer Bohrgeräte, Lärmschutzwände oder andere lärm mindernde Maßnahmen erreicht werden. Benachbarte Bohrungen im Planfeststellungsabschnitt sind nicht gleichzeitig zu betreiben. Durch die genannten Maßnahmen werden die Immissionsrichtwerte der AVV Baulärm in diesem Bauabschnitt an allen Gebäuden eingehalten.

Darüber hinaus wird den Belangen der Betroffenen durch die Nebenbestimmungen unter A.V.1.2 und A.V.1.3 dieser Entscheidung Rechnung getragen.

5. Herstellung Muffenstandorte

Im Teilbereich 1 werden die Richtwerte der AVV Baulärm während der Bauphase „Herstellung Muffenstandorte“ tags um bis zu 4 dB(A) überschritten. Von den Überschreitungen sind insgesamt 16 Gebäude betroffen.

Auch bei dieser Baumaßnahme wird mit einem zügigen Baufortschritt gerechnet, so dass die Überschreitungen nur an wenigen Tagen in der berechneten Höhe auftreten werden.

Im Bereich des Muffenstandortes bei km 1+100 sind Verbauarbeiten zum Einbringen von Spundwänden mittels Vibrationsramme erforderlich. Im Emissionsansatz für diese Bauphase wurde bereits eine maximale Einsatzzeit der Baumaschinen von 8 Stunden berücksichtigt. Durch weitere schalltechnische Optimierung des Bauablaufes können die Beurteilungspegel weiter reduziert werden. Werden die lautesten Baumaschinen maximal 2,5 Stunden pro Tag eingesetzt, ergibt sich eine Pegelminderung von 4,7 dB(A). Dadurch werden die Schallleistungswirkpegel der Bauphase und damit auch die Beurteilungspegel an den Gebäuden reduziert.

Durch die verkürzte Betriebszeit bei km 1+100 werden die Immissionsrichtwerte der AVV Baulärm in dieser Bauphase an allen Gebäuden eingehalten.

Eine Verlängerung der Betriebszeit auf 8 Stunden im Tagzeitraum (7.00 h bis 20.00 h) ist möglich, wenn durch den Einsatz lärmarmen Baumaschinen der Schallleistungspegel der Baustelle den Wert von $L_{WA} = 112 \text{ dB(A)}$ nicht überschreitet.

Den Belangen der Betroffenen tragen die Nebenbestimmungen unter A.V.1.2 und A.V.1.3 dieser Entscheidung konkretisierte abgestufte Schutzkonzept gemäß § 74 Abs. 2 Satz 2 und 3 VwVfG Rechnung getragen.

6. Verbauarbeiten

Im Teilbereich 1 werden die Richtwerte der AVV Baulärm während der Bauphase „Verbauarbeiten“ tags um bis zu 4 dB(A) überschritten. Von den Überschreitungen sind insgesamt 18 Gebäude betroffen.

Auch bei dieser Baumaßnahme wird mit einem zügigen Baufortschritt gerechnet. Die Überschreitungen werden daher nur an wenigen Tagen in der berechneten Höhe auftreten.

Als Schutzmaßnahme ist ein Parallelbetrieb der benachbarten Verbauarbeiten im Planfeststellungsabschnitt tagsüber nicht möglich. Die benachbarten Verbauarbeiten liegen wie folgt:

- a) Zielbaugrube (Mikrotunnel) bei km 0+850
- b) Startbaugrube (Mikrotunnel) bei km 1+000

Durch die genannten Maßnahmen werden die Überschreitungen in dieser Bauphase an 8 Gebäuden auf 2 dB(A) reduziert. Die damit verbleibenden, messbaren Richtwertüberschreitungen werden aufgrund ihrer Geringfügigkeit (bis zu 3 dB(A)) und der damit einhergehenden Unverhältnismäßigkeit bzw. Untunlichkeit von Schutzmaßnahmen nach § 74 Abs. 2 Satz 3 VwVfG entschädigt.

Den Belangen der Betroffenen tragen die Nebenbestimmungen unter A.V.1.2 und A.V.1.3 dieser Entscheidung Rechnung.

B.IV.3.1.2.3.2.2 Teilbereich 2 von km 3+950 bis km 8+100

Bei der nächstgelegenen Bebauung im Teilbereich 2 der Ortschaft Ramsthal handelt es sich überwiegend um Wohngebäude, die folgenden Gebieten zugeordnet werden können: Ein allgemeines Wohngebiet, ein Misch- und Dorfgebiet und Wohngebäude im Außenbereich. Die Schutzbedürftigkeit der Gebäude, die nach der AVV Baulärm dem empfindlichsten Bereich zugeordnet werden können, entspricht einem „Gebiet, in dem vorwiegend Wohnungen untergebracht sind“. Der Richtwert beträgt 55 dB(A) tags bzw. 40 dB(A) nachts (Nr. 3.1.1 lit. d) AVV Baulärm). Darüber hinaus befindet sich im Süden der Ortschaft Ramsthal ein Kindergarten. Nach der AVV Baulärm entspricht dieser in seiner Schutzbedürftigkeit der Richtwertgruppe „Gebiete, in denen vorwiegend Wohnungen untergebracht sind“. Der Richtwert beträgt 55 dB(A) tags bzw. 40 dB(A) nachts. Ein Kindergarten wird nachts nicht genutzt, daher ist nachts auch kein Richtwert einzuhalten.

Die Berechnungsergebnisse für den Teilbereich 2 zeigen, dass die Richtwerte der AVV Baulärm während der Bauphasen "Vorbereitung des Baufeldes", "Erstellung und Rückbau Baustraßen", "Einbringen Bettungsmaterials", "Wasserhaltung", "Geschlossene Bauweise", "Kabelverlegung und Anlieferung Kabelspule", "Herstellung Muffenstandort", "Verbauarbeiten" und "Bodenaufbereitungsanlagen" eingehalten werden.

Nur in der Bauphase „Aushub Kabeltrasse“ kann es zu Überschreitungen der Richtwerte der AVV Baulärm kommen.

Diese Überschreitungen der einfachrechtlichen Zumutbarkeitsschwelle veranlassten eine Prüfung von Schutzmaßnahmen gemäß § 74 Abs. 2 Satz 2 VwVfG.

Während der Bauphase „Aushub Kabeltrasse“ werden in Teilbereich 2 die Richtwerte der AVV Baulärm tags um bis zu 5 dB(A) überschritten. Betroffen von den Überschreitungen sind im Untersuchungsgebiet insgesamt 5 Gebäude.

Es ist mit einem Baufortschritt von ca. 50 m pro Tag zu rechnen. Überschreitungen in der berechneten Höhe treten daher nur an wenigen Tagen auf.

Da es sich um eine Wanderbaustelle handelt und die Überschreitungen nur an wenigen Tagen auftreten, steht die Verpflichtung zur Errichtung einer temporären Lärmschutzwand mit einer Kostenpauschale von ca. 350 EUR/m² zu dem verfolgten Schutzziel des § 74 Abs. 2 Satz 2 VwVfG außer Verhältnis und ist daher untunlich.

Durch eine schalltechnische Optimierung des Bauablaufs (Aushub Kabeltrasse) können die Beurteilungspegel reduziert werden. Wenn die lautesten Baumaschinen (z. B. Spitzmeißel) max. 8 Std./Tag betrieben werden, ergibt sich auf felsigem Untergrund (Worst-Case-Betrachtung) eine Pegelminderung von 5,0 dB(A). Dies führt zu geringeren Schalleistungswirkpegeln während der Bauphase. Daraus ergeben sich geringere Beurteilungspegel an den Gebäuden.

In dieser Bauphase werden die Überschreitungen an 5 Gebäuden durch die verkürzte Betriebszeit von km 5+700 - km 7+000 auf maximal 1 dB(A) reduziert. Diese Verkürzung der Betriebszeit ist aus technischer Sicht möglich.

Eine Ausdehnung der Betriebszeit auf 13 Stunden im Tagzeitraum (7 h bis 20 h) ist möglich, wenn durch den Einsatz lärmarmer Baumaschinen der Schalleistungspegel der Baustelle den Wert von $L_{WA} = 120$ dB(A) nicht überschreitet.

Die im Falle der Reduzierung der Betriebszeit verbleibenden, messbaren Richtwertüberschreitungen würden aufgrund ihrer Geringfügigkeit (bis zu 3 dB(A)) und der damit einhergehenden Unverhältnismäßigkeit bzw. Untunlichkeit von Schutzmaßnahmen nach § 74 Abs. 2 Satz 3 VwVfG entschädigt.

Für diesen sowie für den alternativen Fall der Ausdehnung der Betriebszeit bei gleichzeitigem Einsatz lärmarmer Baumaschinen wird den Belangen der Betroffenen durch die Nebenbestimmungen unter A.V.1.2 und A.V.1.3 dieser Entscheidung Rechnung getragen.

B.IV.3.1.2.3.2.3 Teilbereich 3 von km 8+400 bis km 12+000

Bei der nächstgelegenen Bebauung im Teilbereich 3 der Ortschaften Wasserlosen und Großthal handelt es sich überwiegend um Wohngebäude, die folgenden Gebieten zugeordnet werden können: Ein allgemeines Wohngebiet, ein Misch- und Dorfgebiet, ein Gewerbegebiet und Wohngebäude im Außenbereich. Die Schutzbedürftigkeit der Gebäude, die nach der AVV Baulärm dem empfindlichsten Bereich zugeordnet werden können, entspricht einem „Gebiet, in dem vorwiegend Wohnungen untergebracht sind“. Der Richtwert beträgt 55 dB(A) tags bzw. 40 dB(A) nachts (Nr. 3.1.1 lit. d) AVV Baulärm). Darüber hinaus befindet sich im Süden der Ortschaft Großthal eine Kindertagesstätte. Nach der AVV Baulärm entspricht diese in ihrer Schutzbedürftigkeit der Richtwertgruppe „Gebiete, in denen

vorwiegend Wohnungen untergebracht sind“. Der Richtwert beträgt 55 dB(A) tags bzw. 40 dB(A) nachts. Eine Kindertagesstätte wird nachts nicht genutzt, daher ist nachts auch kein Richtwert einzuhalten.

Darüber hinaus befinden sich südlich der Ortschaft Greßthal Kleingartenanlagen. Die Schutzwürdigkeit entspricht den „Gebieten mit gewerblichen Anlagen und Wohnungen, in denen weder überwiegend gewerbliche Anlagen noch überwiegend Wohnungen untergebracht sind“ im Sinne der AVV Baulärm, deren Richtwert 60 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts beträgt. Eine Nachtnutzung ist auch hier nicht zu erwarten, so dass nachts kein Richtwert einzuhalten ist.

Die Berechnungsergebnisse für den Teilbereich 3 zeigen, dass die Richtwerte der AVV Baulärm während der Bauphasen " Vorbereitung Baufeld", " Erstellung und Rückbau Baustraßen", " Wasserhaltung", " Kabelverlegung und Anlieferung Kabelspule", " Herstellung Muffenstandort" und " Verbauarbeiten" eingehalten werden.

Bei den Bauphasen „Aushub Kabeltrasse“, „Einbringung Bettungsmaterials“ und „Geschlossene Bauweise“ kann es zu Überschreitungen der Richtwerte der AVV Baulärm kommen.

Diese Überschreitungen der einfachrechtlichen Zumutbarkeitsschwelle veranlassten bis auf die Bauphase „Einbringung Bettungsmaterial“ eine Prüfung von Schutzmaßnahmen gemäß § 74 Abs. 2 Satz 2 VwVfG.

1. Aushub der Kabeltrasse

Im Teilbereich 3 werden die Richtwerte der AVV Baulärm während der Bauphase „Aushub Kabeltrasse“ tags um bis zu 10 dB(A) überschritten. Insgesamt sind im Untersuchungsgebiet 161 Gebäude von Überschreitungen betroffen.

Es wird von einem Baufortschritt von ca. 50 m pro Tag ausgegangen, so dass die Überschreitungen in der berechneten Höhe nur an wenigen Tagen auftreten.

Da es sich um eine Wanderbaustelle handelt und die Überschreitungen nur an wenigen Tagen auftreten, steht die Verpflichtung zur Errichtung einer temporären Lärmschutzwand mit einer Kostenpauschale von ca. 350 EUR/m² zu dem verfolgten Schutzziel des § 74 Abs. 2 Satz 2 VwVfG außer Verhältnis und ist daher untunlich.

Durch eine schalltechnische Optimierung des Bauablaufs (Aushub Kabeltrasse) kann der Beurteilungspegel reduziert werden. Bei einem Einsatz der lautesten Geräte (Spitzmeißel) von maximal 8 Stunden pro Tag ergibt sich eine Pegelminderung von 5,0 dB(A) auf felsigem Untergrund (Worst-Case-Betrachtung). Dies führt zu geringeren Schalleistungswirkpegeln während der Bauphase und damit zu geringeren Beurteilungspegeln an den Gebäuden.

Durch die verkürzte Betriebszeit

- a) von km 8+350 auf km 9+300
- b) von km 10+800 bis km 12+000

werden die Überschreitungen in dieser Bauphase auf maximal 5 dB(A) an 31 Gebäuden begrenzt. Diese Reduzierung der Lärmbelastung während der Bauzeit ist technisch machbar.

Den Belangen der Betroffenen tragen die Nebenbestimmungen unter A.V.1.2 und A.V.1.3 dieser Entscheidung Rechnung.

2. Einbringung Bettungsmaterial

Im Teilbereich 3 kommt es während der Bauphase „Einbringung Bettungsmaterial“ zu Überschreitungen der Richtwerte der AVV Baulärm um bis zu 1 dB(A) tags. Von den Überschreitungen sind insgesamt 2 Gebäude betroffen.

Auch bei dieser Baumaßnahme wird mit einem zügigen Baufortschritt gerechnet, so dass die Überschreitungen nur an wenigen Tagen in der berechneten Höhe auftreten.

Sämtliche während der Bauphase „Einbringung Bettungsmaterial“ messbaren Richtwertüberschreitungen werden aufgrund ihrer Geringfügigkeit (bis zu 3 dB(A)) und der damit einhergehenden Unverhältnismäßigkeit bzw. Untunlichkeit von Schutzmaßnahmen nach § 74 Abs. 2 Satz 3 VwVfG entschädigt. Zum Schutz der Betroffenen werden insbesondere die Nebenbestimmungen unter A.V.1.2 und A.V.1.3 dieser Entscheidung in Bezug auf Entschädigungszahlungen erlassen.

3. Geschlossene Bauweise

Während der Bauphase „geschlossene Bauweise“ werden im Teilbereich 3 die Richtwerte der AVV Baulärm um bis zu 8 dB(A) nachts überschritten. Insgesamt werden 105 Gebäude von Überschreitungen in der Nacht betroffen.

An allen untersuchten Gebäuden werden die Richtwerte tags eingehalten.

Als Schutzmaßnahme wird vorgesehen, die nächtlichen Schallleistungswirkpegel wie folgt zu reduzieren:

- a) an der Startbaugrube (Mikrotunnel) bei km 8+300 um 3,3 dB(A) auf 112 dB(A)
- b) an der Startbaugrube (Mikrotunnel) bei km 11+400 um 3,3 dB(A) auf 112 dB(A).

Dies kann z. B. durch den Einsatz anderer Bohrgeräte, Lärmschutzwände oder andere lärm mindernde Maßnahmen erreicht werden. Ein zeitgleicher Betrieb der benachbarten Bohrungen im Planfeststellungsabschnitt ist nicht möglich. Die Immissionsrichtwerte der AVV Baulärm werden durch die genannten Maßnahmen in diesem Bauabschnitt an allen Gebäuden eingehalten.

Den Belangen der Betroffenen tragen die Nebenbestimmungen unter A.V.1.2 und A.V.1.3 dieser Entscheidung Rechnung.

B.IV.3.1.2.3.2.4 Teilbereich 4 von km 12+000 bis km 14+700

Bei der nächstgelegenen Bebauung im Teilbereich 4 der Ortschaften Rütchenhausen und Schwemmelsbach handelt es sich überwiegend um Wohngebäude, die folgenden Gebieten zugeordnet werden können: Ein allgemeines Wohngebiet, ein Misch- und Dorfgebiet und Wohngebäude im Außenbereich. Die Schutzbedürftigkeit der Gebäude, die nach der AVV Baulärm dem empfindlichsten Bereich zugeordnet werden können, entspricht einem „Gebiet, in dem vorwiegend Wohnungen untergebracht sind“. Der Richtwert beträgt 55 dB(A) tags bzw. 40 dB(A) nachts (Nr. 3.1.1 lit. d) AVV Baulärm).

Die Berechnungsergebnisse für den Teilbereich 4 zeigen, dass die Richtwerte der AVV Baulärm während der Bauphasen " Erstellung und Rückbau von Baustraßen", "Wasserhaltung", "Verbauarbeiten" und "Bodenaufbereitungsanlagen" eingehalten werden.

In den Bauphasen „Vorbereitung Baufeld“, „Aushub Kabeltrasse“, „Einbringen Bettungsmaterial“, „Geschlossene Bauweise“ und „Herstellung Muffenstandort“ kann es hingegen zu Überschreitungen der Richtwerte der AVV Baulärm kommen.

Diese Überschreitungen der einfachrechtlichen Zumutbarkeitsschwelle veranlassten bis auf die Bauphasen „Vorbereitung Baufeld“ und "Herstellung Muffenstandorte" eine Prüfung von Schutzmaßnahmen gemäß § 74 Abs. 2 Satz 2 VwVfG.

1. Vorbereitung Baufeld

Im Teilbereich 4 werden die Richtwerte der AVV Baulärm während der Bauphase „Vorbereitung Baufeld“ tags um bis zu 1 dB(A) überschritten. Insgesamt ist 1 Gebäude von den Überschreitungen betroffen.

Da mit einem Baufortschritt von ca. 500 m pro Tag gerechnet wird, treten die Überschreitungen in der berechneten Höhe nur an wenigen Tagen auf.

Die während der Bauphase „Vorbereitung Baufeld“ messbaren Richtwertüberschreitungen werden aufgrund ihrer Geringfügigkeit (bis zu 3 dB(A)) und der damit einhergehenden Unverhältnismäßigkeit bzw. Untunlichkeit von Schutzmaßnahmen nach § 74 Abs. 2 Satz 3 VwVfG entschädigt. Zum Schutz der Betroffenen werden insbesondere die Nebenbestimmungen unter A.V.1.2 und A.V.1.3 dieser Entscheidung in Bezug auf Entschädigungszahlungen erlassen.

2. Aushub Kabeltrasse

Im Teilbereich 4 werden während der Bauphase „Kabeltrasse ausheben“ die Richtwerte der AVV Baulärm um bis zu 13 dB(A) tags überschritten. Betroffen von den Überschreitungen sind im Untersuchungsgebiet insgesamt 116 Gebäude.

Es wird mit einem Baufortschritt von ca. 50 m täglich gerechnet, so dass die Überschreitungen in der berechneten Höhe nur an wenigen Tagen auftreten.

Da es sich um eine Wanderbaustelle handelt und die Überschreitungen nur an wenigen Tagen auftreten, steht die Verpflichtung zur Errichtung einer temporären Lärmschutzwand mit einer Kostenpauschale von ca. 350 EUR/m² zu dem verfolgten Schutzziel des § 74 Abs. 2 Satz 2 VwVfG außer Verhältnis und ist daher untunlich.

Durch eine schalltechnische Optimierung des Bauablaufs (Aushub Kabeltrasse) kann der Beurteilungspegel reduziert werden. Bei einem Einsatz der lautesten Geräte (z. B. Spitzmeißel) von max. 8 Std/T ergibt sich eine Pegelminderung von 5,0 dB(A) auf felsigem Untergrund (Worst-Case-Betrachtung). Dies führt zu geringeren Schalleistungswirkpegeln während der Bauphase und damit zu geringeren Beurteilungspegeln an den Gebäuden.

Durch die Verkürzung der Betriebszeit von Bau-km 12+000 bis km 14+800 werden die Überschreitungen in dieser Bauphase an 69 Gebäuden auf maximal 8 dB(A) begrenzt. Eine solche Verkürzung der Betriebszeit ist aus technischer Sicht möglich.

Den Belangen der Betroffenen tragen die Nebenbestimmungen unter A.V.1.2 und A.V.1.3 dieser Entscheidung Rechnung.

3. Einbringung Bettungsmaterial

Im Teilbereich 4 kommt es während der Bauphase „Einbringen des Bettungsmaterials“ zu Überschreitungen der Richtwerte der AVV Baulärm von bis zu 6 dB(A) tags. Es sind insgesamt 18 Gebäude von den Überschreitungen betroffen.

Durch eine schalltechnische Optimierung des Bauablaufs (Einbringen des Bettungsmaterials) kann der Beurteilungspegel reduziert werden. Wenn die lautesten Maschinen (z. B. Bagger mit Klappschaufel und Lkw) maximal 8 Stunden am Tag betrieben werden, ergibt sich eine Pegelminderung von 3 dB(A). Dies führt zu geringeren

Schallleistungswirkpegeln während der Bauphase und damit zu geringeren Beurteilungspegeln an den Gebäuden.

In dieser Bauphase werden die Überschreitungen an 10 Gebäuden durch die verkürzte Betriebszeit von Bau-km 13+300 bis km 13+900 auf maximal 4 dB(A) begrenzt. Diese Verkürzung der Betriebszeiten ist aus technischer Sicht möglich.

Den Belangen der Betroffenen tragen die Nebenbestimmungen unter A.V.1.2 und A.V.1.3 dieser Entscheidung Rechnung.

4. Geschlossene Bauweise

Während der Bauphase „Geschlossene Bauweise“ werden im Teilgebiet 4 die Richtwerte der AVV Baulärm um bis zu 12 dB(A) nachts überschritten. Von den Überschreitungen in der Nacht sind insgesamt 43 Gebäude betroffen. Tagsüber werden die Richtwerte in allen untersuchten Gebäuden eingehalten.

Als Schutzmaßnahme ist vorzusehen, die nächtlichen Schallleistungswirkpegel für die Startbaugrube (Mikrotunnel) bei km 12+550 um 13,3 dB(A) auf 102 dB(A) und die für Startbaugrube (HDD) bei km 12+900 um 5,5 dB(A) auf 108 dB(A) zu reduzieren.

Dies kann z. B. durch den Einsatz anderer Bohrgeräte, Lärmschutzwände oder andere lärmindernde Maßnahmen erreicht werden. Es wird vorausgesetzt, dass benachbarte Bohrungen im Planfeststellungsabschnitt nicht gleichzeitig betrieben werden. Durch die genannten Maßnahmen werden in diesem Bauabschnitt die Immissionsrichtwerte der AVV Baulärm an allen Gebäuden eingehalten.

Den Belangen der Betroffenen tragen die Nebenbestimmungen unter A.V.1.2 und A.V.1.3 dieser Entscheidung Rechnung.

5. Herstellung Muffenstandorte

Im Teilbereich 4 kommt es während der Bauphase „Herstellung Muffenstandorte“ zu Überschreitungen der Richtwerte der AVV Baulärm von bis zu 2 dB(A) tags. Von den Überschreitungen ist insgesamt 1 Gebäude betroffen.

Auch bei dieser Baumaßnahme wird mit einem zügigen Baufortschritt gerechnet, so dass die Überschreitungen nur an wenigen Tagen in der berechneten Höhe auftreten werden.

Die während der Bauphase „Vorbereitung Baufeld“ messbaren Richtwertüberschreitungen werden aufgrund ihrer Geringfügigkeit (bis zu 3 dB(A)) und der damit einhergehenden Unverhältnismäßigkeit bzw. Untunlichkeit von Schutzmaßnahmen nach § 74 Abs. 2 Satz 3 VwVfG entschädigt. Zum Schutz der Betroffenen werden insbesondere die Nebenbestimmungen unter A.V.1.2 und A.V.1.3 dieser Entscheidung in Bezug auf Entschädigungszahlungen erlassen.

B.IV.3.1.2.3.2.5 Teilbereich 5 von km 15+000 bis km 18+700

Bei der nächstgelegenen Bebauung im Teilbereich 5 der Ortschaften Wülfershausen und Burghausen handelt es sich überwiegend um Wohngebäude, die allerdings unterschiedlichen Gebietstypen zugeordnet werden können. Darunter findet sich ein reines Wohngebiet, ein allgemeines Wohngebiet, ein Misch- und Dorfgebiet und Wohngebäude im Außenbereich. Die Schutzbedürftigkeit der Gebäude, die nach der AVV Baulärm dem empfindlichsten Bereich zugeordnet werden können, entspricht einem „Gebiet, in dem ausschließlich Wohnungen untergebracht sind“. Der Richtwert beträgt 50 dB(A) tags bzw. 35 dB(A) nachts (Nr. 3.1.1 lit. e) AVV Baulärm).

Die Berechnungsergebnisse für den Teilbereich 5 zeigen, dass die Richtwerte der AVV Baulärm während der Bauphasen „Kabelverlegung und Anlieferung Kabelspule“ und „Herstellung Muffenstandort“ eingehalten werden.

Bei den untersuchten Bauabschnitten „Vorbereitung des Baufeldes“, „Erstellung und Rückbau der Baustraßen“, „Aushub Kabeltrasse“, „Einbau Bettungsmaterial“, „Wasserhaltung „Geschlossene Bauweise“ und „Verbauarbeiten“ können Richtwerte der AVV Baulärm überschritten werden.

Diese Überschreitungen der einfachrechtlichen Zumutbarkeitsschwelle veranlassten in Bezug auf sämtliche dieser Bauphasen eine Prüfung von Schutzmaßnahmen gemäß § 74 Abs. 2 Satz 2 VwVfG.

1. Vorbereitung Baufeld

Während der Bauphase „Vorbereitung Baufeld“ werden im Teilgebiet 5 die Richtwerte der AVV Baulärm um bis zu 8 dB(A) am Tag überschritten. Im Untersuchungsgebiet sind 17 Gebäude von Überschreitungswerten betroffen.

Es wird mit einem schnellen Baufortschritt von ca. 500 m pro Tag gerechnet, so dass die Überschreitungen in der berechneten Höhe nur an wenigen Tagen auftreten.

Da es sich um eine Wanderbaustelle handelt und die Überschreitungen nur an wenigen Tagen auftreten, steht die Verpflichtung zur Errichtung einer temporären Lärmschutzwand mit einer Kostenpauschale von ca. 350 EUR/m² zu dem verfolgten Schutzziel des § 74 Abs. 2 Satz 2 VwVfG außer Verhältnis und ist daher untunlich.

Durch eine schalltechnische Optimierung des Bauablaufes (Vorbereitung des Baufeldes) kann der Beurteilungspegel reduziert werden. Bei einem Einsatz der lautesten Baumaschinen (Kettensäge und Greifbagger) von maximal 8 Stunden pro Tag ergibt sich eine Pegelminderung von 2,1 dB(A). Dies führt zu geringeren Schallleistungswirkpegeln während der Bauphase und damit zu geringeren Beurteilungspegeln an den Gebäuden.

Durch die Verkürzung der Betriebszeit von Bau-km 15+500 bis km 16+400 werden die Überschreitungen in dieser Bauphase auf maximal 6 dB(A) an 13 Gebäuden begrenzt. Eine solche Verkürzung der Betriebszeit ist aus technischer Sicht möglich.

Den Belangen der Betroffenen tragen die Nebenbestimmungen unter A.V.1.2 und A.V.1.3 dieser Entscheidung Rechnung.

2. Erstellung und Rückbau der Baustraße

Im Teilbereich 5 kommt es während der Bauphase „Erstellung und Rückbau der Baustraßen“ zu Überschreitungen der Richtwerte der AVV Baulärm von bis zu 7 dB(A) tags. In Summe sind 15 Gebäude von den Überschreitungen betroffen. Der Baufortschritt wird voraussichtlich ca. 500 m pro Tag betragen. Die Überschreitungen werden in der ermittelten Höhe nur an wenigen Tagen auftreten.

Da es sich um eine Wanderbaustelle handelt und die Überschreitungen nur an wenigen Tagen auftreten, steht die Verpflichtung zur Errichtung einer temporären Lärmschutzwand mit einer Kostenpauschale von ca. 350 EUR/m² zu dem verfolgten Schutzziel des § 74 Abs. 2 Satz 2 VwVfG außer Verhältnis und ist daher untunlich.

Eine Minderung der Beurteilungspegel kann durch eine schalltechnische Optimierung des Bauablaufs (Erstellung und Rückbau der Baustraßen) erreicht werden. Bei einem Einsatz der lautesten Baumaschinen (Lkw Entladung Schotter und Planierraupen) von maximal 8 Stunden

pro Tag ergibt sich eine Pegelminderung von 1,8 dB(A). Dies führt zu geringeren Schallleistungswirkpegeln während der Bauphase und damit zu geringeren Beurteilungspegeln an den Gebäuden.

In dieser Bauphase werden die Überschreitungen an 13 Gebäuden durch die verkürzte Betriebszeit von Bau-km 15+500 bis km 16+400 auf maximal 6 dB(A) begrenzt. Eine solche Verkürzung der Betriebszeit ist aus technischer Sicht möglich.

Den Belangen der Betroffenen tragen die Nebenbestimmungen unter A.V.1.2 und A.V.1.3 dieser Entscheidung Rechnung.

3. Aushub Kabeltrasse

Im Teilbereich 5 werden während der Bauphase „Kabeltrasse Aushub“ die Richtwerte der AVV Baulärm tags um bis zu 17 dB(A) überschritten. Von den Überschreitungen sind insgesamt 124 Gebäude betroffen.

Da mit einem Baufortschritt von ca. 50 m pro Tag gerechnet wird, treten Überschreitungen in der berechneten Höhe nur an wenigen Tagen auf.

Da es sich um eine Wanderbaustelle handelt und die Überschreitungen nur an wenigen Tagen auftreten, steht die Verpflichtung zur Errichtung einer temporären Lärmschutzwand mit einer Kostenpauschale von ca. 350 EUR/m² zu dem verfolgten Schutzziel des § 74 Abs. 2 Satz 2 VwVfG außer Verhältnis und ist daher untunlich.

Durch eine schalltechnische Optimierung des Bauablaufs (Aushub Kabeltrasse) kann der Beurteilungspegel reduziert werden. Bei einem Einsatz der lautesten Baumaschinen (z. B. Spitzmeißel) von maximal 8 Stunden pro Tag ergibt sich eine Pegelminderung von 5,0 dB(A) auf felsigem Untergrund (Worst-Case-Betrachtung). Dies führt zu geringeren Schallleistungswirkpegeln während der Bauphase und damit zu geringeren Beurteilungspegeln an den Gebäuden.

In dieser Bauphase werden die Überschreitungen an 87 Gebäuden durch die verkürzte Betriebszeit von Bau-km 15+400 bis km 17+500 auf maximal 12 dB(A) begrenzt. Eine solche Verkürzung der Betriebszeit ist aus technischer Sicht möglich.

Den Belangen der Betroffenen tragen die Nebenbestimmungen unter A.V.1.2 und A.V.1.3 dieser Entscheidung Rechnung.

4. Einbringung Bettungsmaterial

Im Teilbereich 5 kommt es während der Bauphase „Einbringung Bettungsmaterials“ zu Überschreitungen der Richtwerte der AVV Baulärm von bis zu 11 dB(A) tags. Betroffen von den Überschreitungen sind insgesamt 74 Gebäude.

Durch eine schalltechnische Optimierung des Bauablaufs (Einbringen des Bettungsmaterials) kann der Beurteilungspegel reduziert werden. Wenn die lautesten Maschinen (Bagger mit Klappschaufel und Lkw) maximal 8 Stunden am Tag betrieben werden, ergibt sich eine Pegelminderung von 3 dB(A). Dies führt zu geringeren Schallleistungswirkpegeln während der Bauphase und damit zu geringeren Beurteilungspegeln an den Gebäuden.

In dieser Bauphase werden die Überschreitungen an 56 Gebäuden durch die verkürzte Betriebszeit von Bau-km 15+500 bis km 17+300 auf maximal 8 dB(A) begrenzt. Eine solche Verkürzung der Betriebszeit ist aus technischer Sicht möglich.

Den Belangen der Betroffenen tragen die Nebenbestimmungen unter A.V.1.2 und A.V.1.3 dieser Entscheidung Rechnung.

5. Wasserhaltung

Im Teilbereich 5 werden die Richtwerte der AVV Baulärm während der Bauphase „Wasserhaltung“ um bis zu 3 dB(A) nachts überschritten. Von den Überschreitungen in der Nacht sind insgesamt 13 Gebäude betroffen. Tagsüber werden die Richtwerte an allen untersuchten Gebäuden eingehalten.

Eine Minderung der Beurteilungspegel kann durch den Einsatz leiserer Generatoren („Super-Silent-Aggregate“) erreicht werden. Folgende Schallleistungswirkpegel sind einzuhalten:

- a) von km 15+600 bis km 15+900: 94 dB(A)
- b) von km 16+300 bis km 16+550: 94 dB(A)
- c) von km 16+600 bis km 17+050: 94 dB(A)
- d) von km 16+000 bis km 16+300: 91 dB(A)

Die Richtwerte der AVV Baulärm können mit dieser Maßnahme eingehalten werden.

Den Belangen der Betroffenen tragen die Nebenbestimmungen unter A.V.1.2 und A.V.1.3 dieser Entscheidung Rechnung.

6. Geschlossene Bauweise

Im Teilbereich 5 kommt es während der Bauphase „Geschlossene Bauweise“ zu Überschreitungen der Richtwerte der AVV Baulärm von bis zu 11 dB(A) am Tag. Von den Überschreitungen am Tag sind insgesamt 19 Gebäude betroffen. Während der Bauphase „Geschlossene Bauweise“ kommt es nachts zu Überschreitungen der Richtwerte der AVV Baulärm von bis zu 26 dB(A). Von den Überschreitungen in der Nacht sind insgesamt 118 Gebäude betroffen.

Als Schutzmaßnahme ist vorgesehen, die Schallleistungswirkpegel tagsüber wie folgt zu reduzieren:

- a) an der Zielbaugrube (Mikrotunnel) bei km 15+950 um 5,6 dB(A) auf 97 dB(A)
- b) an der Startbaugrube (Mikrotunnel) bei km 16+000 um 13,3 dB(A) auf 102 dB(A).

Es ist vorgesehen, die nächtlichen Schallleistungswirkpegel wie folgt zu reduzieren:

- c) an der Zielbaugrube (Mikrotunnel) bei km 15+950 um 22,6 dB(A) auf 80 dB(A)
- d) an der Startbaugrube (Mikrotunnel) bei km 16+000 um 32,3 dB(A) auf 83 dB(A).

Dies kann z. B. durch den Einsatz anderer Bohrgeräte, Lärmschutzwände oder andere lärm mindernde Maßnahmen erreicht werden. Ein Unterbinden des zeitgleichen Betriebs benachbarter Bohrungen im Planfeststellungsabschnitt wird vorausgesetzt. Durch die genannten Maßnahmen werden die Immissionsrichtwerte der AVV Baulärm in diesem Bauabschnitt an allen Gebäuden eingehalten.

Den Belangen der Betroffenen tragen die Nebenbestimmungen unter A.V.1.2 und A.V.1.3 dieser Entscheidung Rechnung.

7. Verbauarbeiten

Im Teilbereich 5 kommt es während der Bauphase „Verbauarbeiten“ zu Überschreitungen der Richtwerte der AVV Baulärm von bis zu 19 dB(A) tags. Von den Überschreitungen sind insgesamt 35 Gebäude betroffen.

Auch bei dieser Baumaßnahme wird mit einem zügigen Baufortschritt gerechnet, so dass die Überschreitungen nur an wenigen Tagen in der berechneten Höhe auftreten werden.

Im Bereich der geschlossenen Bauweise sind in den Baugruben des Press- und Mikrotunnelverfahrens Verbauarbeiten zum Einbringen von Spundwänden erforderlich. Im Emissionsansatz für diese Bauphase wurde bereits eine maximale Einsatzzeit der Baumaschinen von 8 Stunden berücksichtigt. Durch eine weitere schalltechnische Optimierung des Bauablaufes kann der Beurteilungspegel zusätzlich reduziert werden. Bei einem Einsatz der lautesten Baumaschinen (z. B. Vibrationsramme, Mobilkran) von maximal 2,5 Stunden pro Tag ergibt sich eine Pegelminderung von 4,7 dB(A). Dies führt zu geringeren Schallleistungspegeln während der Bauphase und damit zu geringeren Beurteilungspegeln an den Gebäuden. Angesichts der erheblichen Belastung ist diese Reduzierung der Arbeitszeit noch verhältnismäßig. Es wird zudem davon ausgegangen, dass benachbarte Verbauarbeiten im Planfeststellungsabschnitt nicht gleichzeitig durchgeführt werden.

Durch die verkürzte Betriebszeit von km 15+800 bis km 16+100 und den Verzicht auf die parallele Durchführung der benachbarten Verbauarbeiten im Planfeststellungsabschnitt werden die Überschreitungen in dieser Bauphase auf maximal 13 dB(A) an 13 Gebäuden begrenzt.

Den Belangen der Betroffenen tragen die Nebenbestimmungen unter A.V.1.2 und A.V.1.3 dieser Entscheidung Rechnung.

B.IV.3.1.2.3.2.6 Teilbereich 6 von km 18+700 bis km 23+100

Bei der nächstgelegenen Bebauung im Teilbereich 6 der Ortschaften Altbessingen und Schwebenried handelt es sich um überwiegend um Wohngebäude, die folgenden Gebieten zugeordnet werden können: ein allgemeines Wohngebiet, ein Misch- und Dorfgebiet und Wohngebäude im Außenbereich. Die Schutzbedürftigkeit der Gebäude, die nach der AVV Baulärm dem empfindlichsten Bereich zugeordnet werden können, entspricht einem „Gebiet, in dem vorwiegend Wohnungen untergebracht sind“. Der Richtwert beträgt 55 dB(A) tags bzw. 40 dB(A) nachts (Nr. 3.1.1 lit. d) AVV Baulärm).

Für den Teilbereich 6 zeigen die Berechnungsergebnisse, dass die Richtwerte der AVV Baulärm während der Bauphasen „Erstellung und Rückbau Baustraßen“, „Wasserhaltung, „Kabelverlegung und Anlieferung Kabelspule“, „Herstellung Muffenstandort“, „Verbauarbeiten“ und „Bodenaufbereitungsanlagen“ eingehalten werden.

Bei den Bauphasen „Vorbereitung Baufeld“, „Aushub Kabeltrasse“, „Einbringung Bettungsmaterial“ und „Geschlossene Bauweise“ hingegen kann es zu Richtwertüberschreitungen kommen.

Diese Überschreitungen der einfachrechtlichen Zumutbarkeitsschwelle veranlassen bis auf die Bauphase „Vorbereitung Baufeld“ eine Prüfung von Schutzmaßnahmen gemäß § 74 Abs. 2 Satz 2 VwVfG.

1. Vorbereitung Baufeld

Im Teilbereich 6 kommt es während der Bauphase „Vorbereitung Baufeld“ zu Überschreitungen der Richtwerte der AVV Baulärm von bis zu 2 dB(A) tagsüber an 1 Gebäude.

Da mit einem schnellen Baufortschritt von ca. 500 m pro Tag gerechnet wird, wird nur an wenigen Tagen mit einer solchen Richtwertüberschreitung gerechnet.

Die während der Bauphase „Vorbereitung Baufeld“ messbaren Richtwertüberschreitungen werden aufgrund ihrer Geringfügigkeit (bis zu 3 dB(A)) und der damit einhergehenden Unverhältnismäßigkeit bzw. Untunlichkeit von Schutzmaßnahmen nach § 74 Abs. 2 Satz 3 VwVfG entschädigt. Zum Schutz der Betroffenen werden insbesondere die Nebenbestimmungen unter A.V.1.2 und A.V.1.3 dieser Entscheidung in Bezug auf Entschädigungszahlungen erlassen.

2. Aushub Kabeltrasse

Im Teilbereich 6 kommt es während der Bauphase „Aushub Kabeltrasse“ zu Überschreitungen der Richtwerte der AVV Baulärm von bis zu 11 dB(A) tags. Betroffen von den Überschreitungen sind im Untersuchungsgebiet insgesamt 115 Gebäude.

Es wird von einem Baufortschritt von ca. 50 m pro Tag ausgegangen, so dass die Überschreitungen in der ermittelten Höhe nur an wenigen Tagen auftreten.

Da es sich um eine Wanderbaustelle handelt und die Überschreitungen nur an wenigen Tagen auftreten, steht die Verpflichtung zur Errichtung einer temporären Lärmschutzwand mit einer Kostenpauschale von ca. 350 EUR/m² zu dem verfolgten Schutzziel des § 74 Abs. 2 Satz 2 VwVfG außer Verhältnis und ist daher untunlich.

Durch eine schalltechnische Optimierung des Bauablaufs (Aushub Kabeltrasse) kann der Beurteilungspegel reduziert werden. Bei einem Einsatz der lautesten Baumaschinen (z. B. Spitzmeißel) von maximal 8 Stunden pro Tag ergibt sich eine Pegelminderung von 5,0 dB(A) auf felsigem Untergrund (Worst-Case-Betrachtung). Dies führt zu geringeren Schallleistungswirkpegeln während der Bauphase und damit zu geringeren Beurteilungspegeln an den Gebäuden.

In dieser Bauphase werden die Überschreitungen an 103 Gebäuden durch die verkürzte Betriebszeit von Bau-km 18+700 bis km 20+800 auf maximal 7 dB(A) begrenzt. Eine solche Arbeitszeitverkürzung ist technisch machbar.

Das Gebäude mit einer Überschreitung von 7 dB(A) ist ein einzelnes Gebäude südöstlich von Büchold. Es handelt sich um den Jugendtreff „Bauwagen Büchold“, einen halboffenen Holzschuppen, der nur zeitlich begrenzt nutzbar ist und dessen Nutzung als Kleingarten eingestuft wurde. Weitere Schallschutzmaßnahmen sind hier aufgrund der eingeschränkten Nutzbarkeit unverhältnismäßig bzw. untunlich, sodass die Richtwertüberschreitung nach § 74 Abs. 2 Satz 3 VwVfG zu entschädigen ist. Zum Schutz der Betroffenen werden insbesondere die Nebenbestimmungen unter A.V.1.2 und A.V.1.3 dieser Entscheidung in Bezug auf Entschädigungszahlungen erlassen.

Die übrigen Gebäude im Teilgebiet weisen Überschreitungen bis 6 dB(A) auf.

Diesbezüglich wird den Belangen der Betroffenen durch die Nebenbestimmungen unter A.V.1.2 und A.V.1.3 dieser Entscheidung Rechnung getragen.

3. Einbringung Bettungsmaterial

Im Teilbereich 6 kommt es während der Bauphase „Einbringung Bettungsmaterial“ zu Überschreitungen der Richtwerte der AVV Baulärm von bis zu 5 dB(A) tags. Es sind insgesamt 28 Gebäude von den Überschreitungen betroffen.

Lediglich ein Gebäude südöstlich von Büchold ist von Überschreitungen von mehr als 3 dB(A) betroffen. Hierbei handelt es sich um den vorgenannten Jugendtreff „Bauwagen Büchold“, eine halboffene Holzhütte.

Die während der Bauphase „Einbringung Bettungsmaterial“ messbaren Richtwertüberschreitungen werden aufgrund ihrer Geringfügigkeit (bis zu 3 dB(A)) bzw. aufgrund der nur eingeschränkten Nutzbarkeit des Jugendtreffs "Bauwagen Büchold" und der damit einhergehenden Unverhältnismäßigkeit bzw. Untunlichkeit von Schutzmaßnahmen nach § 74 Abs. 2 Satz 3 VwVfG entschädigt. Zum Schutz der Betroffenen werden insbesondere die Nebenbestimmungen unter A.V.1.2 und A.V.1.3 dieser Entscheidung in Bezug auf Entschädigungszahlungen erlassen.

4. Geschlossene Bauweise

Im Teilbereich 6 kommt es während der Bauphase „Geschlossene Bauweise“ nachts zu Überschreitungen der Richtwerte der AVV Baulärm von bis zu 11 dB(A). Von den Überschreitungen in der Nacht sind insgesamt 75 Gebäude betroffen. Tagsüber werden die Richtwerte an allen untersuchten Gebäuden eingehalten.

Als Schutzmaßnahme ist vorgesehen, die nächtlichen Schalleistungswirkpegel an der Startbaugrube (HDD) bei km 19+700 um 12,5 dB(A) auf 101 dB(A) zu reduzieren:

Dies kann z. B. durch den Einsatz anderer Bohrgeräte, Lärmschutzwände oder andere lärm mindernde Maßnahmen erreicht werden. Es wird davon ausgegangen, dass die benachbarten Bohrungen im Planfeststellungsabschnitt nicht gleichzeitig betrieben werden. Durch die genannten Maßnahmen werden die Immissionsrichtwerte der AVV Baulärm in diesem Bauabschnitt an allen Gebäuden eingehalten.

Den Belangen der Betroffenen tragen die Nebenbestimmungen unter A.V.1.2 und A.V.1.3 dieser Entscheidung Rechnung.

B.IV.3.1.2.3.2.7 Teilbereich 7 von km 23+100 bis km 27+500

Bei der nächstgelegenen Bebauung im Teilbereich 7 der Ortschaften Büchold und des Ortsteils Heugrumbach handelt es sich um überwiegend um Wohngebäude, die folgenden Gebieten zugeordnet werden können: Ein allgemeines Wohngebiet, ein Misch- und Dorfgebiet und Wohngebäude im Außenbereich. Die Schutzbedürftigkeit der Gebäude, die nach der AVV Baulärm dem empfindlichsten Bereich zugeordnet werden können, entspricht einem „Gebiet, in dem vorwiegend Wohnungen untergebracht sind“. Der Richtwert beträgt 55 dB(A) tags bzw. 40 dB(A) nachts (Nr. 3.1.1 lit. d) AVV Baulärm).

Nordwestlich des Ortsteils Heugrumbach befinden sich darüber hinaus Kleingartenanlagen. Die Schutzwürdigkeit entspricht den „Gebieten mit gewerblichen Anlagen und Wohnungen, in denen weder überwiegend gewerbliche Anlagen noch überwiegend Wohnungen vorhanden sind“ im Sinne der AVV Baulärm, deren Richtwert tags 60 dB(A) und nachts 45 dB(A) beträgt. Kleingärten werden nachts nicht genutzt, so dass für die Nacht keine Richtwerte eingehalten werden müssen.

Für den Teilbereich 7 zeigen die Berechnungsergebnisse, dass die Richtwerte der AVV Baulärm während der Bauphasen „Einbringung Bettungsmaterial“, „Wasserhaltung“,

„Kabelverlegung und Anlieferung Kabelspule“, „Herstellung Muffenstandort“, „Herstellung Kabelabschnittsstation“ und „Verbauarbeiten“ eingehalten werden.

Bei den Bauphasen „Vorbereitung Baufeld“, „Erstellung und Rückbau Baustraßen“, „Aushub Kabeltrasse“ und „Geschlossene Bauweise“ kann es hingegen zu Richtwertüberschreitungen kommen.

Diese Überschreitungen der einfachrechtlichen Zumutbarkeitsschwelle veranlassen bis auf die Bauphasen „Vorbereitung Baufeld“ und „Erstellung und Rückbau Baustraßen“ eine Prüfung von Schutzmaßnahmen gemäß § 74 Abs. 2 Satz 2 VwVfG.

1. Vorbereitung Baufeld

Während der Bauphase „Vorbereitung Baufeld“ werden im Teilbereich 7 die Richtwerte an zwei Gebäuden um bis zu 3 dB(A) tags überschritten.

Da mit einem schnellem Baufortschritt von ca. 500 m am Tag gerechnet wird, liegen die Überschreitungen in der berechneten Höhe nur an wenigen Tagen vor.

Die während der Bauphase „Vorbereitung Baufeld“ messbaren Richtwertüberschreitungen werden aufgrund ihrer Geringfügigkeit (bis zu 3 dB(A)) und der damit einhergehenden Unverhältnismäßigkeit bzw. Untunlichkeit von Schutzmaßnahmen nach § 74 Abs. 2 Satz 3 VwVfG entschädigt. Zum Schutz der Betroffenen werden insbesondere die Nebenbestimmungen unter A.V.1.2 und A.V.1.3 dieser Entscheidung in Bezug auf Entschädigungszahlungen erlassen.

2. Erstellung und Rückbau Baustraßen

Gleiches gilt für den Bauabschnitt im Teilbereich 7 während der Bauphase „Erstellung und Rückbau Baustraßen“. An 2 Gebäuden werden Richtwertüberschreitungen von bis zu 2 dB(A) tagsüber aufgrund des zügigen Baufortschritts von ca. 500 m am Tag nur an wenigen Tagen erwartet.

Die während der Bauphase „Erstellung und Rückbau Baustraßen“ messbaren Richtwertüberschreitungen werden aufgrund ihrer Geringfügigkeit (bis zu 3 dB(A)) und der damit einhergehenden Unverhältnismäßigkeit bzw. Untunlichkeit von Schutzmaßnahmen nach § 74 Abs. 2 Satz 3 VwVfG entschädigt. Zum Schutz der Betroffenen werden insbesondere die Nebenbestimmungen unter A.V.1.2 und A.V.1.3 dieser Entscheidung in Bezug auf Entschädigungszahlungen erlassen.

3. Aushub Kabeltrasse

Im Teilbereich 7 werden während der Bauphase „Aushub Kabeltrasse“ die Richtwerte der AVV Baulärm tags um bis zu 5 dB(A) überschritten. Insgesamt sind 34 Gebäude im Untersuchungsgebiet von Grenzwertüberschreitungen betroffen.

Es wird mit einem zügigen Baufortschritt von ca. 50 m pro Tag gerechnet. Überschreitungen in der berechneten Höhe treten daher nur an wenigen Tagen auf.

Da es sich um eine Wanderbaustelle handelt und die Überschreitungen nur an wenigen Tagen auftreten, steht die Verpflichtung zur Errichtung einer temporären Lärmschutzwand mit einer Kostenpauschale von ca. 350 EUR/m² zu dem verfolgten Schutzziel des § 74 Abs. 2 Satz 2 VwVfG außer Verhältnis und ist daher untunlich.

Durch eine schalltechnische Optimierung des Bauablaufs (Aushub Kabeltrasse) kann der Beurteilungspegel reduziert werden. Bei einem Einsatz der lautesten Baumaschinen (z. B. Spitzmeißel) von maximal 8 Stunden pro Tag ergibt sich eine Pegelminderung von 5,0 dB(A)

auf felsigem Untergrund (Worst-Case-Betrachtung). Dies führt zu geringeren Schallleistungspegeln während der Bauphase und damit zu geringeren Beurteilungspegeln an den Gebäuden.

In dieser Bauphase werden die Überschreitungen an 34 Gebäuden durch die verkürzte Betriebszeit von Bau-km 22+400 bis km 24+200 auf maximal 3 dB(A) begrenzt. Diese Verkürzung der Betriebszeit ist aus technischer Sicht möglich.

Eine Ausweitung der Betriebszeit auf 13 Stunden im Tagzeitraum (7 h bis 20 h) ist möglich, wenn durch den Einsatz lärmarmen Baumaschinen der Schallleistungswirkpegel der Baustelle den Wert von LWA = 120 dB(A) nicht überschreitet. Dies muss vor Baubeginn nachgewiesen werden.

Die bei der Bauphase "Aushub Kabeltrasse" im Falle der Einschränkung der Betriebszeit der lautesten Baumaschinen auf 8 Stunden am Tag verbleibenden, messbaren Richtwertüberschreitungen werden aufgrund ihrer Geringfügigkeit (bis zu 3 dB(A)) und der damit einhergehenden Unverhältnismäßigkeit bzw. Untunlichkeit von Schutzmaßnahmen nach § 74 Abs. 2 Satz 3 VwVfG entschädigt. Für diesen sowie für den alternativen Fall, dass sich der Vorhabenträger für eine Ausweitung der Betriebszeit bei gleichzeitigem Einsatz lärmarmen Baumaschinen entscheiden sollte, wird den Belangen der Betroffenen die Nebenbestimmungen unter A.V.1.2 und A.V.1.3 dieser Entscheidung des Bescheides Rechnung getragen.

4. Geschlossene Bauweise

Im Teilbereich 7 werden die Richtwerte der AVV Baulärm während der Bauphase „Geschlossene Bauweise“ nachts um bis zu 6 dB(A) überschritten. Von den Überschreitungen in der Nacht sind insgesamt 11 Gebäude betroffen. Tagsüber werden die Richtwerte an allen untersuchten Gebäuden eingehalten.

Als Schutzmaßnahme ist vorgesehen, die Schallleistungswirkpegel an der Startbaugrube (HDD) bei km 24+000 um 5,5 dB(A) auf 108 dB(A) in der Nacht zu reduzieren:

Dies kann z. B. durch den Einsatz anderer Bohrgeräte, Lärmschutzwände oder andere lärmindernde Maßnahmen erreicht werden. Die Immissionsrichtwerte der AVV Baulärm werden durch die genannten Maßnahmen in dieser Bauphase an allen Gebäuden eingehalten.

Den Belangen der Betroffenen tragen die Nebenbestimmungen in A.V.1.2 und A.V.1.3 dieser Entscheidung Rechnung.

B.IV.3.1.2.3.2.8 Teilbereich 8 von km 27+500 bis km 30+200

Bei der nächstgelegenen Bebauung im Teilbereich 8 der Ortschaften Marbach, Müdesheim und Halsheim handelt es sich überwiegend um Wohngebäude, die folgenden Gebieten zugeordnet werden können: Ein allgemeines Wohngebiet, ein Misch- und Dorfgebiet, ein Gewerbegebiet und Wohngebäude im Außenbereich. Die Schutzbedürftigkeit der Gebäude, die nach der AVV Baulärm dem empfindlichsten Bereich zugeordnet werden können, entspricht einem „Gebiet, in dem vorwiegend Wohnungen untergebracht sind“. Der Richtwert beträgt 55 dB(A) tags bzw. 40 dB(A) nachts (Nr. 3.1.1 lit. d) AVV Baulärm).

Für den Teilbereich 8 zeigen die Berechnungsergebnisse, dass während der Bauphasen „Einbringung Bettungsmaterial“, „Wasserhaltung“, „Kabelverlegung und Anlieferung

Kabelspule“, „Herstellung Muffenstandort“, „Verbauarbeiten“ und „Bodenaufbereitungsanlagen“ die Richtwerte der AVV Baulärm eingehalten werden.

Bei den Bauphasen „Vorbereitung Baufeld“, „Erstellung und Rückbau Baustraßen“, „Aushub Kabeltrasse“ und „Geschlossene Bauweise“ kann es hingegen zu Überschreitungen der Richtwerte der AVV Baulärm kommen.

Diese Überschreitungen der einfachrechtlichen Zumutbarkeitsschwelle veranlassen indes keine Prüfung von Schutzmaßnahmen gemäß § 74 Abs. 2 Satz 2 VwVfG.

Vorbereitung Baufeld

Im Teilbereich 8 werden die Richtwerte der AVV Baulärm während der Bauphase „Vorbereitung Baufeld“ an 2 Gebäuden um bis zu 3 dB(A) tags überschritten.

Da mit einem Baufortschritt von ca. 500 m am Tag gerechnet wird, werden die Immissionsrichtwerte nur an wenigen Tagen überschritten.

Die während der Bauphase „Vorbereitung Baufeld“ messbaren Richtwertüberschreitungen werden aufgrund ihrer Geringfügigkeit (bis zu 3 dB(A)) und der damit einhergehenden Unverhältnismäßigkeit bzw. Untunlichkeit von Schutzmaßnahmen nach § 74 Abs. 2 Satz 3 VwVfG entschädigt. Zum Schutz der Betroffenen werden insbesondere die Nebenbestimmungen unter A.V.1.2 und A.V.1.3 dieser Entscheidung in Bezug auf Entschädigungszahlungen erlassen.

1. Erstellung und Rückbau Baustraße

Im Teilbereich 8 werden die Richtwerte der AVV Baulärm während der Bauphase „Erstellung und Rückbau Baustraßen“ an einem Gebäude um bis zu 1 dB(A) tags überschritten.

Bei einem zügigen Baufortschritt von ca. 500 m am Tag liegen die Überschreitungen in der berechneten Höhe nur an wenigen Tagen vor.

Die während der Bauphase „Erstellung und Rückbau Baustraße“ messbaren Richtwertüberschreitungen werden aufgrund ihrer Geringfügigkeit (bis zu 3 dB(A)) und der damit einhergehenden Unverhältnismäßigkeit bzw. Untunlichkeit von Schutzmaßnahmen nach § 74 Abs. 2 Satz 3 VwVfG entschädigt. Zum Schutz der Betroffenen werden insbesondere die Nebenbestimmungen unter A.V.1.2 und A.V.1.3 dieser Entscheidung in Bezug auf Entschädigungszahlungen erlassen.

2. Aushub Kabeltrasse

Im Teilbereich 8 werden die Richtwerte der AVV Baulärm während der Bauphase „Aushub Kabeltrasse“ an 11 Gebäuden um bis zu 3 dB(A) tags überschritten.

Es wird damit gerechnet, dass der Bau ca. 50 m (felsiger Untergrund, Worst-Case-Betrachtung) pro Tag fortschreitet. Somit liegen die Überschreitungen in der berechneten Höhe nur an wenigen Tagen vor.

Die während der Bauphase „Aushub Kabeltrasse“ messbaren Richtwertüberschreitungen werden aufgrund ihrer Geringfügigkeit (bis zu 3 dB(A)) und der damit einhergehenden Unverhältnismäßigkeit bzw. Untunlichkeit von Schutzmaßnahmen nach § 74 Abs. 2 Satz 3 VwVfG entschädigt. Zum Schutz der Betroffenen werden insbesondere die Nebenbestimmungen unter A.V.1.2 und A.V.1.3 dieser Entscheidung in Bezug auf Entschädigungszahlungen erlassen.

3. Geschlossene Bauweise

Im Teilbereich 8 werden die Richtwerte der AVV Baulärm während der Bauphase „Geschlossene Bauweise“ nachts an 22 Gebäuden um bis zu 4 dB(A) überschritten. Am Tag werden die Richtwerte an allen untersuchten Gebäuden eingehalten.

Die Überschreitungen werden nur durch Bohrungen, die im Teilbereich 9 liegen, verursacht. Daher sind Schutzmaßnahmen im Teilbereich 8 nicht geeignet, den Lärm zu mindern.

Die Schallschutzmaßnahmen der geschlossenen Bauweise im Teilbereich 9 werden im folgenden Abschnitt beschrieben.

Durch die dort genannten Maßnahmen werden in dieser Bauphase an allen Gebäuden die Immissionsrichtwerte der AVV Baulärm eingehalten.

Den Belangen der Betroffenen tragen die Nebenbestimmungen unter A.V.1.2 und A.V.1.3 dieser Entscheidung Rechnung.

B.IV.3.1.2.3.2.9 Teilbereich 9 von km 32+400 bis km 36+350

Bei der nächstgelegenen Bebauung im Teilbereich 9 der Ortschaften Binsfeld und Thüngen handelt es sich überwiegend um Wohngebäude, die folgenden Gebieten zugeordnet werden können: Ein allgemeines Wohngebiet, ein Misch- und Dorfgebiet und Wohngebäude im Außenbereich. Die Schutzbedürftigkeit der Gebäude, die nach der AVV Baulärm dem empfindlichsten Bereich zugeordnet werden können, entspricht einem „Gebiet, in dem vorwiegend Wohnungen untergebracht sind“. Der Richtwert beträgt 55 dB(A) tags bzw. 40 dB(A) nachts (Nr. 3.1.1 lit. d) AVV Baulärm).

Westlich der Ortschaft Binsfeld befinden sich darüber hinaus Kleingartenanlagen. Die Schutzwürdigkeit entspricht den „Gebieten mit gewerblichen Anlagen und Wohnungen, in denen weder überwiegend gewerbliche Anlagen noch überwiegend Wohnungen vorhanden sind“ im Sinne der AVV Baulärm, deren Richtwert tags 60 dB(A) und nachts 45 dB(A) beträgt. Kleingärten werden nachts nicht genutzt, so dass für die Nacht keine Richtwerte eingehalten werden müssen.

Für den Teilbereich 9 zeigen die Berechnungsergebnisse, dass die Richtwerte der AVV Baulärm während der Bauphasen „Wasserhaltung“, „Kabelverlegung und Anlieferung Kabelspule“ und „Verbauarbeiten (Alternative EPP-Verfahren)“ eingehalten werden.

Bei den Bauphasen „Vorbereitung Baufeld“, „Erstellung und Rückbau Baustraßen“, „Aushub Kabeltrasse“, „Einbringung Bettungsmaterial“, „Geschlossene Bauweise“, „Geschlossene Bauweise (Alternative EPP-Verfahren)“, „Herstellung Muffenstandort“ und „Verbauarbeiten“ kann es hingegen zu Überschreitungen der Richtwerte der AVV Baulärm kommen.

Diese Überschreitungen der einfachrechtlichen Zumutbarkeitsschwelle veranlassen bis auf die Bauphasen "Vorbereitung Baufeld" und "Erstellung und Rückbau Baustraße" eine Prüfung von Schutzmaßnahmen gemäß § 74 Abs. 2 Satz 2 VwVfG.

1. Vorbereitung Baufeld

Im Teilbereich 9 werden die Richtwerte der AVV Baulärm während der Bauphase „Vorbereitung Baufeld“ an 5 Gebäuden um bis zu 3 dB(A) tags überschritten.

Da mit einem Baufortschritt von ca. 500 m am Tag gerechnet wird, werden die Immissionsrichtwerte nur an wenigen Tagen überschritten.

Die während der Bauphase „Vorbereitung Baufeld“ messbaren Richtwertüberschreitungen werden aufgrund ihrer Geringfügigkeit (bis zu 3 dB(A)) und der damit einhergehenden Unverhältnismäßigkeit bzw. Untunlichkeit von Schutzmaßnahmen nach § 74 Abs. 2 Satz 3 VwVfG entschädigt. Zum Schutz der Betroffenen werden insbesondere die Nebenbestimmungen unter A.V.1.2 und A.V.1.3 dieser Entscheidung in Bezug auf Entschädigungszahlungen erlassen.

2. Erstellung und Rückbau Baustraße

Im Teilbereich 9 werden die Richtwerte der AVV Baulärm während der Bauphase „Erstellung und Rückbau Baustraßen“ an 4 Gebäuden um bis zu 2 dB(A) tags überschritten.

Bei einem zügigen Baufortschritt von ca. 500 m am Tag liegen die Überschreitungen in der berechneten Höhe nur an wenigen Tagen vor.

Die während der Bauphase „Erstellung und Rückbau Baustraße“ messbaren Richtwertüberschreitungen werden aufgrund ihrer Geringfügigkeit (bis zu 3 dB(A)) und der damit einhergehenden Unverhältnismäßigkeit bzw. Untunlichkeit von Schutzmaßnahmen nach § 74 Abs. 2 Satz 3 VwVfG entschädigt. Zum Schutz der Betroffenen werden insbesondere die Nebenbestimmungen unter A.V.1.2 und A.V.1.3 dieser Entscheidung in Bezug auf Entschädigungszahlungen erlassen.

3. Aushub der Kabeltrasse

Im Teilbereich 9 werden die Richtwerte der AVV Baulärm während der Bauphase „Aushub Kabeltrasse“ an 161 Gebäuden um bis zu 18 dB(A) tags überschritten.

Es wird mit einem zügigen Baufortschritt von ca. 50 m pro Tag gerechnet, so dass die Überschreitungen in der berechneten Höhe nur an wenigen Tagen auftreten.

Da es sich um eine Wanderbaustelle handelt und die Überschreitungen nur an wenigen Tagen auftreten, steht die Verpflichtung zur Errichtung einer temporären Lärmschutzwand mit einer Kostenpauschale von ca. 350 EUR/m² zu dem verfolgten Schutzziel des § 74 Abs. 2 Satz 2 VwVfG außer Verhältnis und ist daher untunlich.

Der Beurteilungspegel kann durch eine schalltechnische Optimierung des Bauablaufs in dieser Bauphase reduziert werden. Bei einem Einsatz der lautesten Baumaschinen (z. B. Spitzmeißel) von maximal 8 Stunden pro Tag ergibt sich eine Pegelminderung von 5,0 dB(A) auf felsigem Untergrund (Worst-Case-Betrachtung). Dies führt zu geringeren Schallleistungspegeln während der Bauphase und damit zu geringeren Beurteilungspegeln an den Gebäuden.

In dieser Bauphase werden die Überschreitungen an 108 Gebäuden durch die Verkürzung der Betriebszeit von km 33+300 auf km 34+100 auf maximal 14 dB(A) begrenzt. Eine solche Verkürzung der Betriebszeit ist aus technischer Sicht möglich.

Den Belangen der Betroffenen tragen die Nebenbestimmungen unter A.V.1.2 und A.V.1.3 dieser Entscheidung Rechnung.

4. Einbringung Bettungsmaterial

Im Teilbereich 9 kommt es während der Bauphase „Einbringen des Bettungsmaterials“ zu Überschreitungen der Richtwerte der AVV Baulärm an insgesamt 13 Gebäuden von bis zu 4 dB(A) tags.

Durch eine schalltechnische Optimierung des Bauablaufs kann der Beurteilungspegel reduziert werden. Wenn die lautesten Baumaschinen (z. B. Bagger mit Klappschaufel und

Lkw) maximal 8 Stunden am Tag betrieben werden, ergibt sich eine Pegelminderung von 3 dB(A). Dies führt zu geringeren Schallleistungswirkpegeln während der Bauphase und damit zu geringeren Beurteilungspegeln an den Gebäuden.

In dieser Bauphase werden die Überschreitungen an 5 Gebäuden durch die verkürzte Betriebszeit von Bau-km 33+850 bis km 34+100 auf maximal 3 dB(A) begrenzt. Die Verkürzung der Betriebszeit ist aus technischer Sicht möglich.

Eine Ausweitung der Betriebszeit auf 13 Stunden im Tagzeitraum (7 h bis 20 h) ist möglich, wenn durch den Einsatz lärmarmen Baumaschinen der Schallleistungswirkpegel der Baustelle den Wert von $L_{WA} = 110$ dB(A) nicht überschreitet.

Die bei der Bauphase "Einbringung Bettungsmaterial" im Falle der Einschränkung der Betriebszeit der lautesten Baumaschinen auf 8 Stunden am Tag verbleibenden, messbaren Richtwertüberschreitungen werden aufgrund ihrer Geringfügigkeit (bis zu 3 dB(A)) und der damit einhergehenden Unverhältnismäßigkeit bzw. Untunlichkeit von Schutzmaßnahmen nach § 74 Abs. 2 Satz 3 VwVfG entschädigt. Für diesen sowie für den alternativen Fall, dass sich der Vorhabenträger für eine Ausweitung der Betriebszeit bei gleichzeitigem Einsatz lärmarmen Baumaschinen entscheiden sollte, wird den Belangen der Betroffenen durch die Nebenbestimmungen unter A.V.1.2 und A.V.1.3 dieser Entscheidung des Bescheides Rechnung getragen.

5. Geschlossene Bauweise

Während der Bauphase „Geschlossene Bauweise“ im Teilbereich 9 werden die Richtwerte der AVV Baulärm an insgesamt 17 Gebäuden um bis zu 9 dB(A) tags überschritten. In der Nacht werden die Richtwerte an insgesamt 169 Gebäuden um bis zu 19 dB(A) überschritten.

Es wird als Schutzmaßnahme folgende Minderung der Schallleistungswirkpegel am Tag vorgesehen:

- a) bei der Startbaugrube (HDD) bei km 33+300 um 4,5 dB(A) auf 109 dB(A),
- b) bei der Startbaugrube (Mikrotunnel) bei km 33+400 um 6,3 dB(A) auf 109 dB(A) und
- c) bei der Startbaugrube (HDD) bei km 34+050 um 3,5 dB(A) auf 110 dB(A).

Es wird als Schutzmaßnahme folgende Minderung der Schallleistungswirkpegel in der Nacht vorgesehen:

- d) bei der Startbaugrube (HDD) bei km 33+300 um 10,5 dB(A) auf 103 dB(A),
- e) bei der Startbaugrube (Mikrotunnel) bei km 33+400 um 12,3 dB(A) auf 103 dB(A),
- f) bei der Zielbaugrube (Mikrotunnel) bei km 33+900 um 10,6 dB(A) auf 92 dB(A) und
- g) bei der Startbaugrube (HDD) bei km 34+050 um 18,5 dB(A) auf 95 dB(A).

Dies kann z. B. durch den Einsatz anderer Bohrgeräte, durch Lärmschutzwände oder andere lärmindernde Maßnahmen erreicht werden. Es wird davon ausgegangen, dass die benachbarten Bohrungen im Planfeststellungsabschnitt nicht zur gleichen Zeit betrieben werden. Durch die genannten Maßnahmen werden in diesem Bauabschnitt die Immissionsrichtwerte der AVV Baulärm an allen Gebäuden eingehalten.

Den Belangen der Betroffenen tragen die Nebenbestimmungen in A.V.1.2 und A.V.1.3 dieser Entscheidung Rechnung.

6. Geschlossene Bauweise (Alternative EPP-Verfahren)

Während der Bauphase „Geschlossene Bauweise (Alternative EPP-Verfahren)“ werden im Teilbereich 9 die Richtwerte der AVV Baulärm an 1 Gebäude um bis zu 3 dB(A) tags überschritten. In der Nacht werden die Richtwerte der AVV Baulärm während der Bauphase „Geschlossene Bauweise“ an 123 Gebäuden um bis zu 8 dB(A) überschritten.

Bei Ausführung dieser Alternative wird die Mikrotunnel-Bohrung von km 33+400 bis km 33+900 durch das EPP-Verfahren ersetzt.

Es wird als Schutzmaßnahme vorgesehen, den Schallleistungswirkpegel der Recyclinganlage am Tag bei der Startbaugrube (EPP) bei km 33+400 um 4,0 dB(A) auf 106 dB(A) zu senken.

Es wird als Schutzmaßnahme folgende Minderung der Schallleistungswirkpegel in der Nacht vorgesehen:

- a) der Startbaugrube (EPP) bei km 33+400 um 3,1 dB(A) auf 102 dB(A)
- b) der Recyclinganlage der Startbaugrube (EPP) bei km 33+400 um 10,0 dB(A) auf 100 dB(A)
- c) der Zielbaugrube (EPP) bei km 33+900 um 7,6 dB(A) auf 95 dB(A)

Dies kann z. B. durch den Einsatz anderer Bohrgeräte, durch Lärmschutzwände oder andere lärmindernde Maßnahmen erreicht werden. Es wird davon ausgegangen, dass benachbarte Bohrungen im Planfeststellungsabschnitt nicht gleichzeitig betrieben werden. Durch die genannten Maßnahmen werden die Immissionsrichtwerte der AVV Baulärm in diesem Bauabschnitt an allen Gebäuden eingehalten.

Den Belangen der Betroffenen tragen die Nebenbestimmungen in A.V.1.2 und A.V.1.3 dieser Entscheidung Rechnung.

7. Herstellung Muffenstandorte

Im Teilbereich 9 werden die Richtwerte der AVV Baulärm während der Bauphase „Herstellung Muffenstandorte“ an insgesamt 14 Gebäuden um bis zu 5 dB(A) tags überschritten.

Auch bei dieser Baumaßnahme wird ein schneller Baufortschritt erwartet, sodass die Überschreitungen in der berechneten Höhe nur wenige Tage vorliegen werden.

Um die Muffenbaugruben herzustellen, sind Verbauarbeiten erforderlich, um die Spundwände einzubringen. Im Rahmen des Emissionsansatzes für diese Bauphase wurde bereits eine maximale Einsatzzeit der Baumaschinen von 8 Stunden mit einbezogen. Durch eine weitere schalltechnische Optimierung des Bauablaufs können die Beurteilungspegel weiter reduziert werden. Bei einem Einsatz der lautesten Baumaschinen (z. B. Vibrationsramme, Mobilkran) von maximal 2,5 Stunden pro Tag ergibt sich eine Pegelminderung von 4,7 dB(A). Dies führt zu geringeren Schallleistungspegeln während der Bauphase und damit zu geringeren Beurteilungspegeln an den Gebäuden.

Durch die verkürzte Betriebszeit des Muffenstandortes bei km 34+000 werden die Immissionsrichtwerte der AVV Baulärm an allen Gebäuden eingehalten.

Eine Verlängerung der Betriebszeit auf 8 Stunden im Tagzeitraum (07:00 h bis 20:00 h) ist möglich, wenn durch den Einsatz lärmarmen Baumaschinen der Schallleistungspegel der Baustelle den Wert von $L_{WA} = 112$ dB(A) nicht überschreitet.

Den Belangen der Betroffenen tragen die Nebenbestimmungen in A.V.1.2 und A.V.1.3 dieser Entscheidung Rechnung.

8. Verbauarbeiten

Im Teilbereich 9 werden die Richtwerte der AVV Baulärm während der Bauphase „Verbauarbeiten“ an insgesamt 27 Gebäuden um bis zu 9 dB(A) tags überschritten.

Auch bei dieser Baumaßnahme wird mit einem zügigen Baufortschritt gerechnet, so dass die berechneten Überschreitungen nur an wenigen Tagen auftreten.

Im Bereich der geschlossenen Bauweise werden für die Baugruben des Press- und Mikrotunnelverfahrens Verbauarbeiten durchgeführt, um die Spundwände einzubringen. Im Rahmen des Emissionsansatzes für diese Bauphase wurde bereits eine maximale Einsatzzeit der Baumaschinen von 8 Stunden mit einbezogen. Durch eine weitere schalltechnische Optimierung des Bauablaufes kann der Beurteilungspegel weiter reduziert werden. Bei einem Einsatz der lautesten Baumaschinen (z. B. Vibrationsramme, Mobilkran) von maximal 2,5 Stunden pro Tag ergibt sich eine Pegelminderung von 4,7 dB(A). Dies führt zu geringeren Schalleistungspegeln während der Bauphase und damit zu geringeren Beurteilungspegeln an den Gebäuden. Es wird davon ausgegangen, dass die benachbarten Verbauarbeiten im Planfeststellungsabschnitt nicht gleichzeitig durchgeführt werden.

Durch die verkürzte Betriebszeit an der Startbaugrube bei Bau-km 33+400 und an der Zielbaugrube bei Bau-km 33+900 (alternativ Gesamtschalleistungspegel von $L_{WA} = 112$ dB(A) mit gesondertem Nachweis) und die nicht parallele Durchführung der benachbarten Verbauarbeiten im Planfeststellungsabschnitt werden die Überschreitungen in dieser Bauphase auf maximal 4 dB(A) an 6 Gebäuden begrenzt.

Den Belangen der Betroffenen tragen die Nebenbestimmungen in A.V.1.2 und A.V.1.3 dieser Entscheidung Rechnung.

B.IV.3.1.2.3.2.10 Teilbereich 10 von km 36+950 bis km 42+400

Bei der nächstgelegenen Bebauung im Teilbereich 10 der Ortschaft Retzstadt handelt es sich überwiegend um Wohngebäude, die folgenden Gebieten zugeordnet werden können: Ein allgemeines Wohngebiet, ein Misch- und Dorfgebiet und Wohngebäude im Außenbereich. Die Schutzbedürftigkeit der Gebäude, die nach der AVV Baulärm dem empfindlichsten Bereich zugeordnet werden können, entspricht einem „Gebiet, in dem vorwiegend Wohnungen untergebracht sind“. Der Richtwert beträgt 55 dB(A) tags bzw. 40 dB(A) nachts (Nr. 3.1.1 lit. d) AVV Baulärm).

Die Berechnungsergebnisse für den Teilbereich 10 zeigen, dass die Richtwerte der AVV Baulärm bei allen geplanten Baumaßnahmen eingehalten werden.

Bei der nächstgelegenen Bebauung im Teilbereich 11 der Ortschaften Thüngersheim, Zellingen und Leinach handelt es sich überwiegend um Wohngebäude, die folgenden Gebieten zugeordnet werden können: Ein allgemeines Wohngebiet, ein Misch- und Dorfgebiet, ein Gewerbegebiet und Wohngebäude im Außenbereich. Die Schutzbedürftigkeit der Gebäude im allgemeinen Wohngebiete betragen nach der AVV Baulärm, dort geführt als „Gebiet, in dem vorwiegend Wohnungen untergebracht sind“, 55 dB(A) tags bzw. 40 dB(A) nachts (Nr. 3.1.1 lit. d) AVV Baulärm).

Nordöstlich und nordwestlich der Stadt Thüngersheim befinden sich darüber hinaus Kleingartenanlagen. Die Schutzwürdigkeit entspricht den „Gebieten mit gewerblichen

Anlagen und Wohnungen, in denen weder überwiegend gewerbliche Anlagen noch überwiegend Wohnungen vorhanden sind“ im Sinne der AVV Baulärm, deren Richtwert tags 60 dB(A) und nachts 45 dB(A) beträgt. Kleingärten werden nachts nicht genutzt, so dass für die Nacht keine Richtwerte eingehalten werden müssen.

Darüber hinaus befindet sich nordwestlich der Ortschaft Thüngersheim der Wohnmobilstellplatz „Main-Aue“. Die Schutzwürdigkeit entspricht ebenfalls den „Gebieten mit gewerblichen Anlagen und Wohnungen, in denen weder vorwiegend gewerbliche Anlagen noch vorwiegend Wohnungen untergebracht sind“ im Sinne der AVV Baulärm, deren Richtwert 60 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts beträgt.

Im Südwesten von Thüngersheim befindet sich das Pflegeheim „St. Aurelia“. Die Schutzwürdigkeit entspricht „Kurgebiete, Krankenhäuser und Pflegeanstalten“ im Sinne der AVV Baulärm mit einem Richtwert von 45 dB(A) tags bzw. 35 dB(A) nachts.

Des Weiteren befindet sich östlich von Zelligen das Pflegeheim „Seniorenresidenz Zelligen GmbH“. Die Schutzwürdigkeit entspricht den „Kurgebieten, Krankenhäusern und Pflegeanstalten“ im Sinne der AVV Baulärm mit einem Richtwert von 45 dB(A) tags bzw. 35 dB(A) nachts.

Für den Teilbereich 11 zeigen die Berechnungsergebnisse, dass während der Bauphasen „Vorbereitung Baufeld“, „Erstellung und Rückbau Baustraßen“, „Wasserhaltung, „Kabelverlegung und Anlieferung Kabelspule“ und „Herstellung Muffenstandort“ die Richtwerte der AVV Baulärm eingehalten werden.

Bei den Bauphasen „Aushub Kabeltrasse“, „Einbringung Bettungsmaterial“ und „Geschlossene Bauweise“ kann es zu Überschreitungen der Richtwerte der AVV Baulärm kommen.

Diese Überschreitungen der einfachrechtlichen Zumutbarkeitsschwelle veranlassen bis auf die Bauphase "Einbringung Bettungsmaterial" eine Prüfung von Schutzmaßnahmen gemäß § 74 Abs. 2 Satz 2 VwVfG.

1. Aushub Kabeltrasse

Im Teilbereich 11 werden die Richtwerte der AVV Baulärm während der Bauphase „Aushub Kabeltrasse“ an 525 Gebäuden im untersuchten Bereich um bis zu 11 dB(A) tags überschritten.

Es wird mit einem Baufortschritt von ca. 50 m pro Tag gerechnet, so dass die Überschreitungen in der berechneten Höhe nur an wenigen Tagen auftreten.

Da es sich um eine Wanderbaustelle handelt und die Überschreitungen nur an wenigen Tagen auftreten, steht die Verpflichtung zur Errichtung einer temporären Lärmschutzwand mit einer Kostenpauschale von ca. 350 EUR/m² zu dem verfolgten Schutzziel des § 74 Abs. 2 Satz 2 VwVfG außer Verhältnis und ist daher untunlich.

Durch eine schalltechnische Optimierung des Bauablaufs (Aushub Kabeltrasse) kann der Beurteilungspegel reduziert werden. Wenn die lautesten Baumaschinen (z. B. Spitzmeißel) maximal 8 Stunden pro Tag im Einsatz sind, ergibt sich bei felsigem Untergrund (Worst-Case-Betrachtung) eine Pegelminderung von 5,0 dB(A). Dies führt zu geringeren Schallleistungswirkpegeln in der Bauphase und damit zu geringeren Beurteilungspegeln an den Gebäuden.

Durch die Reduzierung der Betriebszeit von km 44+000 bis km 48+100 werden die Überschreitungen in dieser Bauphase auf maximal 6 dB(A) an 187 Gebäuden begrenzt. Diese Betriebszeitverkürzung ist technisch machbar.

Am Pflegeheim „Seniorenresidenz Zellingen GmbH“ im Osten von Zellingen betragen die Überschreitungen 6 dB(A). An den übrigen Gebäuden werden ebenfalls bis zu 6 dB(A) überschritten.

Den Belangen der Betroffenen tragen die Nebenbestimmungen unter A.V.1.2 und A.V.1.3 dieser Entscheidung Rechnung.

2. Einbringung Bettungsmaterial

Im Teilbereich 11 werden die Richtwerte der AVV Baulärm während der Bauphase „Einbringung Bettungsmaterial“ an insgesamt 6 Gebäuden um bis zu 3 dB(A) tags überschritten.

Auch bei dieser Baumaßnahme wird ein schneller Baufortschritt erwartet, sodass die Überschreitungen in der berechneten Höhe nur wenige Tage vorliegen werden.

Die während der Bauphase „Einbringung Bettungsmaterial“ messbaren Richtwertüberschreitungen werden aufgrund ihrer Geringfügigkeit (bis zu 3 dB(A)) und der damit einhergehenden Unverhältnismäßigkeit bzw. Untunlichkeit von Schutzmaßnahmen nach § 74 Abs. 2 Satz 3 VwVfG entschädigt. Zum Schutz der Betroffenen werden insbesondere die Nebenbestimmungen unter A.V.1.2 und A.V.1.3 dieser Entscheidung in Bezug auf Entschädigungszahlungen erlassen.

3. Geschlossene Bauweise

Im Teilbereich 11 werden die Immissionsrichtwerte der AVV Baulärm während der Bauphase „Geschlossene Bauweise“ an 409 Gebäuden nachts um bis zu 12 dB(A) überschritten. Tagsüber werden die Richtwerte an allen untersuchten Gebäuden eingehalten.

Für den Tag sind Schutzmaßnahmen vorgesehen:

- Kein gleichzeitiger Betrieb der benachbarten Bohrungen im Planfeststellungsabschnitt der Startbaugrube bei km 45+550. Dadurch werden Richtwertüberschreitungen rechnerisch ausgeschlossen.

Als Schutzmaßnahme ist für die Nacht folgende Reduzierung der Schallleistungspegel vorgesehen:

- a) an der Startbaugrube (HDD) bei km 45+400 um 9,5 dB(A) auf 104 dB(A)
- b) an der Startbaugrube (HDD) bei km 45+550 um 9,5 dB(A) auf 104 dB(A)
- c) an der Startbaugrube (HDD) bei km 48+050 um 4,5 dB(A) auf 109 dB(A).

Dies kann z. B. durch den Einsatz anderer Bohrgeräte, Lärmschutzwände oder andere lärmindernde Maßnahmen erreicht werden. Es wird davon ausgegangen, dass die benachbarten Bohrungen im Planfeststellungsabschnitt nicht gleichzeitig betrieben werden. Durch die genannten Maßnahmen werden die Immissionsrichtwerte der AVV Baulärm in diesem Bauabschnitt an allen Gebäuden eingehalten.

Den Belangen der Betroffenen tragen die Nebenbestimmungen in A.V.1.2 und A.V.1.3 dieser Entscheidung Rechnung.

B.IV.3.1.2.3.2.11 Teilbereich 12 von km 48+700 bis km 53+900

Bei der nächstgelegenen Bebauung im Teilbereich 12 der Stadt Leinach handelt es sich überwiegend um Wohngebäude, die folgenden Gebieten zugeordnet werden können: Ein allgemeines Wohngebiet, ein Misch- und Dorfgebiet, ein Gewerbegebiet und Wohngebäude im Außenbereich. Die Schutzbedürftigkeit der Gebäude, die nach der AVV Baulärm dem empfindlichsten Bereich zugeordnet werden können, entspricht einem „Gebiet, in dem vorwiegend Wohnungen untergebracht sind“. Der Richtwert beträgt 55 dB(A) tags bzw. 40 dB(A) nachts (Nr. 3.1.1 lit. d) AVV Baulärm).

Für den Teilbereich 12 zeigen die Berechnungsergebnisse, dass während der Bauphasen „Vorbereitung Baufeld“, „Erstellung und Rückbau Baustraßen“, „Einbringung Bettungsmaterial“, „Wasserhaltung“, „Kabelverlegung und Anlieferung Kabelspule“, „Herstellung Muffenstandort“ und „Bodenaufbereitungsanlagen“ die Richtwerte der AVV Baulärm eingehalten werden.

Bei den Bauphasen „Aushub Kabeltrasse“ und „Geschlossene Bauweise“ kann es zu Überschreitungen der Richtwerte der AVV Baulärm kommen.

Diese Überschreitungen der einfachrechtlichen Zumutbarkeitsschwelle veranlassen in Bezug auf beide vorstehende Bauphasen eine Prüfung von Schutzmaßnahmen gemäß § 74 Abs. 2 Satz 2 VwVfG.

1. Aushub Kabeltrasse

Im Teilbereich 12 werden die Richtwerte der AVV Baulärm während der Bauphase „Aushub Kabeltrasse“ an 10 Gebäuden im Untersuchungsgebiet um bis zu 6 dB(A) tags überschritten.

Es wird mit einem Baufortschritt von ca. 50 m pro Tag gerechnet, so dass Überschreitungen im berechneten Umfang nur an wenigen Tagen auftreten.

Da es sich um eine Wanderbaustelle handelt und die Überschreitungen nur an wenigen Tagen auftreten, steht die Verpflichtung zur Errichtung einer temporären Lärmschutzwand mit einer Kostenpauschale von ca. 350 EUR/m² zu dem verfolgten Schutzziel des § 74 Abs. 2 Satz 2 VwVfG außer Verhältnis und ist daher untunlich.

Durch eine schalltechnische Optimierung des Bauablaufes kann der Beurteilungspegel reduziert werden. Wenn die lautesten Baumaschinen (z. B. Spitzmeißel) maximal 8 Stunden pro Tag im Einsatz sind, ergibt sich auf felsigem Untergrund eine Pegelminderung von 5,0 dB(A) (Worst-Case-Betrachtung). Dies führt zu geringeren Schallleistungspegeln während der Bauphase und damit zu geringeren Beurteilungspegeln an den Gebäuden.

Durch die Verkürzung der Betriebszeit von Bau-km 48+300 bis km 49+850 werden die Überschreitungen in dieser Bauphase auf maximal 2 dB(A) an einem Gebäude begrenzt. Diese Betriebszeitverkürzung ist technisch machbar.

Eine Ausdehnung der Betriebszeit auf 13 Stunden im Tagzeitraum (7.00 h bis 20.00 h) ist möglich, wenn durch den Einsatz lärmarmen Baumaschinen der Schallleistungswirkpegel der Baustelle den Wert von $L_{WA} = 120$ dB(A) nicht überschreitet. Dies muss vor Baubeginn nachgewiesen werden.

Die bei der Bauphase "Aushub Kabeltrasse" im Falle der Einschränkung der Betriebszeit der lautesten Baumaschinen auf 8 Stunden am Tag verbleibenden, messbaren Richtwertüberschreitungen werden aufgrund ihrer Geringfügigkeit (bis zu 3 dB(A)) und der damit einhergehenden Unverhältnismäßigkeit bzw. Untunlichkeit von Schutzmaßnahmen

nach § 74 Abs. 2 Satz 3 VwVfG entschädigt. Für diesen sowie für den alternativen Fall, dass sich der Vorhabenträger für eine Ausweitung der Betriebszeit bei gleichzeitigem Einsatz lärmarmen Baumaschinen entscheiden sollte, wird den Belangen der Betroffenen durch die Nebenbestimmungen unter A.V.1.2 und A.V.1.3 dieser Entscheidung des Bescheides Rechnung getragen.

2. Geschlossene Bauweise

Im Teilbereich 12 werden die Richtwerte der AVV Baulärm während der Bauphase „Geschlossene Bauweise“ an 3 Gebäuden nachts um bis zu 5 dB(A) überschritten. Am Tag werden die Richtwerte an allen untersuchten Gebäuden eingehalten.

Als Schutzmaßnahme ist vorgesehen, die Schallleistungspegel an der Startbaugrube (HDD) bei km 49+650 um 3,5 dB(A) auf 110 dB(A) und an der Startbaugrube (HDD) bei km 50+750 um 0,5 dB(A) auf 113 dB(A) in der Nacht zu reduzieren.

Dies kann z. B. durch den Einsatz anderer Bohrgeräte, Lärmschutzwände oder andere lärmindernde Maßnahmen erreicht werden. Es wird davon ausgegangen, dass die benachbarten Bohrungen im Planfeststellungsabschnitt nicht gleichzeitig betrieben werden. Durch die genannten Maßnahmen werden in diesem Bauabschnitt die Immissionsrichtwerte der AVV Baulärm an allen Gebäuden eingehalten.

Den Belangen der Betroffenen tragen die Nebenbestimmungen in A.V.1.2 und A.V.1.3 dieser Entscheidung Rechnung.

B.IV.3.1.2.3.2.12 Teilbereich 13 von km 54+750 bis km 58+350

Bei der nächstgelegenen Bebauung im Teilbereich 13 der Stadt Greußenheim handelt es sich überwiegend um Wohngebäude, die folgenden Gebieten zugeordnet werden können: Ein allgemeines Wohngebiet, ein Misch- und Dorfgebiet und Wohngebäude im Außenbereich. Die Schutzbedürftigkeit der Gebäude, die nach der AVV Baulärm dem empfindlichsten Bereich zugeordnet werden können, entspricht einem „Gebiet, in dem vorwiegend Wohnungen untergebracht sind“. Der Richtwert beträgt 55 dB(A) tags bzw. 40 dB(A) nachts (Nr. 3.1.1 lit. d) AVV Baulärm).

Darüber hinaus befindet sich die „Tagespflege Vinzentinum“ im Kern der Stadt Greußenheim. Ihre Schutzwürdigkeit entspricht „Kurgebieten, Krankenhäusern und Pflegeanstalten“ im Sinne der AVV Baulärm mit einem Richtwert von 45 dB(A) tags bzw. 35 dB(A) nachts.

Für den Teilbereich 13 zeigen die Berechnungsergebnisse, dass während der Bauphasen „Wasserhaltung, „Geschlossene Bauweise“, „Kabelverlegung und Anlieferung Kabelspule“, „Herstellung Muffenstandort“ und „Verbauarbeiten“ die Richtwerte der AVV Baulärm eingehalten werden.

Bei den Bauphasen „Vorbereitung Baufeld“, „Erstellung und Rückbau Baustraßen“, „Aushub Kabeltrasse“ und „Einbringung Bettungsmaterial“ kann es zu Überschreitungen der Richtwerte der AVV Baulärm kommen.

Diese Überschreitungen der einfachrechtlichen Zumutbarkeitsschwelle veranlassen in Bezug auf die Bauphase "Aushub Kabeltrasse" eine Prüfung von Schutzmaßnahmen gemäß § 74 Abs. 2 Satz 2 VwVfG.

1. Vorbereitung Baufeld

Im Teilbereich 13 werden die Richtwerte der AVV Baulärm während der Bauphase „Vorbereitung Baufeld“ an 5 Gebäuden um bis zu 2 dB(A) tags überschritten.

Es wird mit einem zügigen Baufortschritt von ca. 500 m und damit mit einer Überschreitung an nur wenigen Tagen gerechnet.

Die während der Bauphase „Vorbereitung Baufeld“ messbaren Richtwertüberschreitungen werden aufgrund ihrer Geringfügigkeit (bis zu 3 dB(A)) und der damit einhergehenden Unverhältnismäßigkeit bzw. Untunlichkeit von Schutzmaßnahmen nach § 74 Abs. 2 Satz 3 VwVfG entschädigt. Zum Schutz der Betroffenen werden insbesondere die Nebenbestimmungen unter A.V.1.2 und A.V.1.3 dieser Entscheidung in Bezug auf Entschädigungszahlungen erlassen.

2. Erstellung und Rückbau Baustraßen

Im Teilbereich 13 werden die Richtwerte der AVV Baulärm während der Bauphase „Erstellung und Rückbau Baustraßen“ an 2 Gebäuden um bis zu 1 dB(A) tags überschritten.

Es wird mit einem zügigen Baufortschritt von ca. 500 m und damit mit einer Überschreitung an nur wenigen Tagen gerechnet.

Die während der Bauphase „Erstellung und Rückbau Baustraßen“ messbaren Richtwertüberschreitungen werden aufgrund ihrer Geringfügigkeit (bis zu 3 dB(A)) und der damit einhergehenden Unverhältnismäßigkeit bzw. Untunlichkeit von Schutzmaßnahmen nach § 74 Abs. 2 Satz 3 VwVfG entschädigt. Zum Schutz der Betroffenen werden insbesondere die Nebenbestimmungen unter A.V.1.2 und A.V.1.3 dieser Entscheidung in Bezug auf Entschädigungszahlungen erlassen.

3. Aushub Kabeltrasse

Im Teilbereich 13 werden die Richtwerte der AVV Baulärm während der Bauphase „Aushub Kabeltrasse“ an insgesamt 35 Gebäuden um bis zu 8 dB(A) tags überschritten.

Bei einem zu erwartenden zügigen Baufortschritt von ca. 50 m pro Tag kommt es nur an wenigen Tagen zu Überschreitungen in der berechneten Höhe.

Da es sich um eine Wanderbaustelle handelt und die Überschreitungen nur an wenigen Tagen auftreten, steht die Verpflichtung zur Errichtung einer temporären Lärmschutzwand mit einer Kostenpauschale von ca. 350 EUR/m² zu dem verfolgten Schutzziel des § 74 Abs. 2 Satz 2 VwVfG außer Verhältnis und ist daher untunlich.

Durch eine schalltechnische Optimierung des Bauablaufes kann der Beurteilungspegel reduziert werden. Wenn die lautesten Baumaschinen (z. B. Spitzmeißel) maximal 8 Stunden pro Tag im Einsatz sind, ergibt sich auf felsigem Untergrund eine Pegelminderung von 5,0 dB(A) (Worst-Case-Betrachtung). Dies führt zu geringeren Schalleistungspegeln während der Bauphase und damit zu geringeren Beurteilungspegeln an den Gebäuden.

Durch die Verkürzung der Betriebszeit von Bau-km 57+400 bis km 58+350 werden die Überschreitungen in dieser Bauphase an 17 Gebäuden auf maximal 5 dB(A) begrenzt. Diese Verkürzung der Betriebszeit ist aus technischer Sicht möglich.

Am Gebäude der „Tagespflege Vinzentinum“ werden die Richtwerte der AVV Baulärm eingehalten.

Den Belangen der Betroffenen tragen die Nebenbestimmungen unter A.V.1.2 und A.V.1.3 dieser Entscheidung Rechnung.

4. Einbringung Bettungsmaterial

Im Teilbereich 13 werden die Richtwerte der AVV Baulärm während der Bauphase „Einbringung Bettungsmaterial“ an 1 Gebäude um bis zu 1 dB(A) tags überschritten.

Auch bei dieser Baumaßnahme wird ein schneller Baufortschritt erwartet, sodass die Überschreitungen in der berechneten Höhe nur wenige Tage vorliegen werden.

Die während der Bauphase „Einbringung Bettungsmaterial“ messbaren Richtwertüberschreitungen werden aufgrund ihrer Geringfügigkeit (bis zu 3 dB(A)) und der damit einhergehenden Unverhältnismäßigkeit bzw. Untunlichkeit von Schutzmaßnahmen nach § 74 Abs. 2 Satz 3 VwVfG entschädigt. Zum Schutz der Betroffenen werden insbesondere die Nebenbestimmungen unter A.V.1.2 und A.V.1.3 dieser Entscheidung in Bezug auf Entschädigungszahlungen erlassen.

B.IV.3.1.2.3.2.13 Teilbereich 14 von km 54+750 bis km 58+350

Bei der nächstgelegenen Bebauung im Teilbereich 14 der Ortschaften Greußenheim, Uettingen und Rossbrunn handelt es sich überwiegend um Wohngebäude, die folgenden Gebieten zugeordnet werden können: Ein allgemeines Wohngebiet, ein Misch- und Dorfgebiet, ein Gewerbegebiet und Wohngebäude im Außenbereich. Die Schutzbedürftigkeit der Gebäude, die nach der AVV Baulärm dem empfindlichsten Bereich zugeordnet werden können, entspricht einem „Gebiet, in dem vorwiegend Wohnungen untergebracht sind“. Der Richtwert beträgt 55 dB(A) tags bzw. 40 dB(A) nachts (Nr. 3.1.1 lit. d) AVV Baulärm).

Südlich der Stadt Uettingen sowie nördlich der Siedlung Rossbrunn befinden sich darüber hinaus Kleingartenanlagen. Die Schutzwürdigkeit entspricht den „Gebieten mit gewerblichen Anlagen und Wohnungen, in denen weder überwiegend gewerbliche Anlagen noch überwiegend Wohnungen vorhanden sind“ im Sinne der AVV Baulärm, deren Richtwert tags 60 dB(A) und nachts 45 dB(A) beträgt. Kleingärten werden nachts nicht genutzt, so dass für die Nacht keine Richtwerte eingehalten werden müssen.

Die Ergebnisse der Berechnungen für den Teilbereich 14 zeigen, dass während der Bauphasen „Wasserhaltung, „Kabelverlegung und Anlieferung Kabelspule“, „Herstellung Muffenstandort“ und „Verbauarbeiten (Alternative EPP-Verfahren)“ die Richtwerte der AVV Baulärm eingehalten werden.

Bei den Bauphasen „Vorbereitung Baufeld“, „Erstellung und Rückbau Baustraßen“, „Einbringung Bettungsmaterial“, „Aushub Kabeltrasse“, „Geschlossene Bauweise“ und „Geschlossene Bauweise (Alternative EPP-Verfahren)“ kann es zu Überschreitungen der Richtwerte der AVV Baulärm kommen.

Diese Überschreitungen der einfachrechtlichen Zumutbarkeitsschwelle veranlassen in Bezug auf sämtliche dieser Bauphasen eine Prüfung von Schutzmaßnahmen gemäß § 74 Abs. 2 Satz 2 VwVfG.

1. Vorbereitung Baufeld

Im Teilgebiet 14 werden die Richtwerte der AVV Baulärm während der Bauphase „Vorbereitung Baufeld“ im Untersuchungsgebiet an 6 Gebäuden um bis zu 6 dB(A) am Tag überschritten.

Es wird mit einem zügigen Baufortschritt von ca. 500 m pro Tag gerechnet, so dass die Überschreitungen in der berechneten Höhe nur an wenigen Tagen auftreten.

Da es sich um eine Wanderbaustelle handelt und die Überschreitungen nur an wenigen Tagen auftreten, steht die Verpflichtung zur Errichtung einer temporären Lärmschutzwand mit einer Kostenpauschale von ca. 350 EUR/m² zu dem verfolgten Schutzziel des § 74 Abs. 2 Satz 2 VwVfG außer Verhältnis und ist daher untunlich.

Die Überschreitungen betreffen ausschließlich die Bebauung entlang der Würzburger Straße bzw. dem Mühlweg. Sie treten zudem nur dann auf, wenn die schalltechnisch relevanten Bauarbeiten der Bauphase „Vorbereitung Baufeld“ auch bei voll ausgebauten öffentlichen Straßen („Würzburger Straße“, „Mühlweg“) erforderlich wären. Die Überschreitungen der Richtwerte um bis zu 6 dB(A) betreffen diesen unwahrscheinlichen Fall. Da sein Eintreten nicht anzunehmen ist, werden alle Immissionsrichtwerte der AVV Baulärm eingehalten.

2. Erstellung und Rückbau Baustraße

Im Teilbereich 14 werden die Richtwerte der AVV Baulärm während der Bauphase „Herstellung und Rückbau der Baustraßen“ an 5 Gebäuden um bis zu 5 dB(A) tags überschritten.

Bei einem zu erwartenden zügigen Baufortschritt von ca. 500 m pro Tag werden die Richtwerte nur an wenigen Tagen überschritten.

Da es sich um eine Wanderbaustelle handelt und die Überschreitungen nur an wenigen Tagen auftreten, steht die Verpflichtung zur Errichtung einer temporären Lärmschutzwand mit einer Kostenpauschale von ca. 350 EUR/m² zu dem verfolgten Schutzziel des § 74 Abs. 2 Satz 2 VwVfG außer Verhältnis und ist daher untunlich.

Die Überschreitungen treten nur an Gebäuden entlang der Würzburger Straße bzw. des Mühlwegs auf. Sie treten zudem nur auf, wenn die schalltechnisch relevanten Bauarbeiten „Erstellung und Rückbau der Baustraßen“ auch bei voll ausgebauten öffentlichen Straßen („Würzburger Straße“, „Mühlweg“) erforderlich wären. Da dies nicht zu erwarten ist, werden alle Immissionsrichtwerte der AVV Baulärm eingehalten.

In jedem Fall sollten die Betroffenen rechtzeitig über die bevorstehenden Bauarbeiten informiert werden. Darüber hinaus wird den Belangen der Betroffenen durch die Nebenbestimmungen unter A.V.1.2 und A.V.1.3 dieser Entscheidung Rechnung getragen.

3. Aushub Kabeltrasse

Im Teilbereich 14 werden die Richtwerte der AVV Baulärm während der Bauphase „Aushub Kabeltrasse“ tags an insgesamt 263 Gebäuden um bis zu 10 dB(A) überschritten.

Bei einem zu erwartenden zügigen Baufortschritt von ca. 50 m pro Tag werden die Richtwerte nur an wenigen Tagen überschritten.

Da es sich um eine Wanderbaustelle handelt und die Überschreitungen nur an wenigen Tagen auftreten, steht die Verpflichtung zur Errichtung einer temporären Lärmschutzwand mit einer Kostenpauschale von ca. 350 EUR/m² zu dem verfolgten Schutzziel des § 74 Abs. 2 Satz 2 VwVfG außer Verhältnis und ist daher untunlich.

Durch eine schalltechnische Optimierung des Bauablaufs kann der Beurteilungspegel reduziert werden. Bei einem Einsatz der lautesten Baumaschinen (z. B. Spitzmeißel) von maximal 8 Stunden pro Tag ergibt sich eine Pegelminderung von 5,0 dB(A) auf felsigem

Untergrund (Worst-Case-Betrachtung). Dies führt zu geringeren Schallleistungswirkpegeln während der Bauphase und damit zu geringeren Beurteilungspegeln an den Gebäuden.

Durch die Verkürzung der Betriebszeit von Bau-km 58+350 bis km 61+400 werden die Überschreitungen in dieser Bauphase an 160 Gebäuden auf maximal 6 dB(A) begrenzt. Eine solche Verkürzung der Betriebszeit ist aus technischer Sicht möglich.

Den Belangen der Betroffenen tragen die Nebenbestimmungen unter A.V.1.2 und A.V.1.3 dieser Entscheidung Rechnung.

4. Einbringung Bettungsmaterial

Im Teilbereich 14 werden die Richtwerte der AVV Baulärm während der Bauphase „Einbringung Bettungsmaterial“ an insgesamt 22 Gebäuden um bis zu 4 dB(A) tags überschritten.

Eine Reduzierung des Beurteilungspegels ist durch eine schalltechnische Optimierung des Bauablaufs möglich. Wenn die lautesten Baumaschinen (z. B. Bagger mit Klappschaufel und Lkw) maximal 8 Stunden am Tag im Einsatz sind, ergibt sich eine Pegelminderung von 3 dB(A). Dies führt zu geringeren Schallleistungspegeln während der Bauphase und damit zu geringeren Beurteilungspegeln an den Gebäuden.

Durch die Reduzierung der Betriebszeit von 60+300 auf km 60+700 werden die Überschreitungen in dieser Bauphase auf maximal 2 dB(A) an 5 Gebäuden begrenzt. Diese Arbeitszeitverkürzung ist technisch möglich.

Eine Ausweitung der Betriebszeit auf 13 Stunden im Tagzeitraum (7.00 h bis 20.00 h) ist möglich, wenn durch den Einsatz lärmarmen Baumaschinen der Schallleistungspegel der Baustelle den Wert von $L_{WA} = 110$ dB(A) nicht überschreitet.

Die bei der Bauphase "Einbringung Bettungsmaterial" im Falle der Einschränkung der Betriebszeit der lautesten Baumaschinen auf 8 Stunden am Tag verbleibenden, messbaren Richtwertüberschreitungen werden aufgrund ihrer Geringfügigkeit (bis zu 3 dB(A)) und der damit einhergehenden Unverhältnismäßigkeit bzw. Untunlichkeit von Schutzmaßnahmen nach § 74 Abs. 2 Satz 3 VwVfG entschädigt. Für diesen sowie für den alternativen Fall, dass sich der Vorhabenträger für eine Ausweitung der Betriebszeit bei gleichzeitigem Einsatz lärmarmen Baumaschinen entscheiden sollte, wird den Belangen der Betroffenen durch die Nebenbestimmungen unter A.V.1.2 und A.V.1.3 dieser Entscheidung des Bescheides Rechnung getragen.

5. Geschlossene Bauweise

Im Teilgebiet 14 werden die Richtwerte der AVV Baulärm während der Bauphase „geschlossene Bauweise“ an 152 Gebäuden um bis zu 7 dB(A) nachts überschritten. Tagsüber werden die Richtwerte an allen untersuchten Gebäuden eingehalten.

Als Schutzmaßnahme werden die Schallleistungswirkpegel an der Startbaugrube (HDD) bei km 59+700 um 9,5 dB(A) auf 104 dB(A) und an der Zielbaugrube (HDD) bei km 60+300 um 2,6 dB(A) auf 100 dB(A) nachts gesenkt.

Dies kann z. B. durch den Einsatz anderer Bohrgeräte, Lärmschutzwände oder andere lärmindernde Maßnahmen erreicht werden. Es wird davon ausgegangen, dass die benachbarten Bohrungen im Planfeststellungsabschnitt nicht gleichzeitig betrieben werden. Durch die genannten Maßnahmen werden in diesem Bauabschnitt die Immissionsrichtwerte der AVV Baulärm an allen Gebäuden eingehalten.

Den Belangen der Betroffenen tragen die Nebenbestimmungen unter A.V.1.2 und A.V.1.3 dieser Entscheidung Rechnung.

6. Geschlossene Bauweise (Alternative EPP-Verfahren)

Im Teilbereich 14 werden die Richtwerte der AVV Baulärm während der Bauphase „Verbauarbeiten (alternatives EPP-Verfahren)“ an insgesamt 68 Gebäuden nachts um bis zu 4 dB(A) überschritten. Tagsüber werden die Richtwerte an allen untersuchten Gebäuden eingehalten.

Bei Ausführung der Alternative wird die HDD-Bohrung von km 59+700 bis km 60+300 durch das EPP-Verfahren ersetzt.

Als Schutzmaßnahme werden die nächtlichen Schalleistungswirkpegel an der Startbaugrube (EPP) bei km 59+700 um 5 dB(A) auf 105 dB(A) und an der Zielbaugrube (EPP) bei km 60+300 um 2,6 dB(A) auf 100 dB(A) reduziert.

Dies kann z. B. durch den Einsatz anderer Bohrgeräte, Lärmschutzwände oder andere lärmindernde Maßnahmen erreicht werden. Durch die genannten Maßnahmen werden die Immissionsrichtwerte der AVV Baulärm in dieser Bauphase an allen Gebäuden eingehalten.

Den Belangen der Betroffenen tragen die Nebenbestimmungen unter A.V.1.2 und A.V.1.3 dieser Entscheidung Rechnung.

B.IV.3.1.2.3.2.14 Teilbereich 15 von km 61+950 bis km 65+700

Bei der nächstgelegenen Bebauung im Teilbereich 15 der Stadt Helmstadt handelt es sich überwiegend um Wohngebäude, die folgenden Gebieten zugeordnet werden können: Ein allgemeines Wohngebiet, ein Misch- und Dorfgebiet und ein Gewerbegebiet. Die Schutzbedürftigkeit der Gebäude, die nach der AVV Baulärm dem empfindlichsten Bereich zugeordnet werden können, entspricht einem „Gebiet, in dem vorwiegend Wohnungen untergebracht sind“. Der Richtwert beträgt 55 dB(A) tags bzw. 40 dB(A) nachts (Nr. 3.1.1 lit. d) AVV Baulärm).

Die Ergebnisse der Berechnungen für den Teilbereich 15 zeigen, dass während der Bauphasen „Vorbereitung Baufeld“, „Erstellung und Rückbau Baustraßen“, „Einbringung Bettungsmaterial“, „Wasserhaltung“, „Geschlossene Bauweise“, „Kabelverlegung und Anlieferung Kabelspule“, „Herstellung Muffenstandort“, „Verbauarbeiten“ und „Bodenaufbereitungsanlagen“ die Richtwerte der AVV Baulärm eingehalten werden.

Bei der Bauphase „Aushub Kabeltrasse“ kann es zu Richtwertüberschreitungen der AVV Baulärm um bis zu 2 dB(A) an insgesamt 11 Gebäude kommen.

Es wird damit gerechnet, dass der Baufortschritt bei ca. 50 m (felsiger Untergrund, Worst-Case-Betrachtung) am Tag liegt, somit liegen die Überschreitungen in der berechneten Höhe nur an wenigen Tagen vor.

Die während der Bauphase „Aushub Kabeltrasse“ messbaren Richtwertüberschreitungen werden aufgrund ihrer Geringfügigkeit (bis zu 3 dB(A)) und der damit einhergehenden Unverhältnismäßigkeit bzw. Untunlichkeit von Schutzmaßnahmen nach § 74 Abs. 2 Satz 3 VwVfG entschädigt. Zum Schutz der Betroffenen werden insbesondere die Nebenbestimmungen unter A.V.1.2 und A.V.1.3 dieser Entscheidung in Bezug auf Entschädigungszahlungen erlassen.

B.IV.3.1.2.3.2.15 Teilbereich 16 von km 61+950 bis km 65+700

Bei der nächstgelegenen Bebauung im Teilbereich 16 der Ortschaften Oberaltertheim und Gerchsheim handelt es sich überwiegend um Wohngebäude, die folgenden Gebieten zugeordnet werden können: Ein allgemeines Wohngebiet, ein Misch- und Dorfgebiet, ein Gewerbegebiet und Wohnungen im Außenbereich. Die Schutzbedürftigkeit der Gebäude, die nach der AVV Baulärm dem empfindlichsten Bereich zugeordnet werden können, entspricht einem „Gebiet, in dem vorwiegend Wohnungen untergebracht sind“. Der Richtwert beträgt 55 dB(A) tags bzw. 40 dB(A) nachts (Nr. 3.1.1 lit. d) AVV Baulärm).

Für den Teilbereich 15 zeigen die Berechnungsergebnisse, dass während der Bauphasen „Wasserhaltung“, „Kabelverlegung und Anlieferung Kabelspule“, „Herstellung Muffenstandort“ und „Verbauarbeiten“ die Richtwerte der AVV Baulärm eingehalten werden.

Bei den Bauphasen „Vorbereitung Baufeld“, „Erstellung und Rückbau Baustraßen“, „Aushub Kabeltrasse“, „Einbringung Bettungsmaterial“ und „Geschlossene Bauweise“ kann es zu Richtwertüberschreitungen der AVV Baulärm kommen.

Diese Überschreitungen der einfachrechtlichen Zumutbarkeitsschwelle veranlassen in Bezug auf sämtliche dieser Bauphasen eine Prüfung von Schutzmaßnahmen gemäß § 74 Abs. 2 Satz 2 VwVfG.

1. Vorbereitung Baufeld

Im Teilgebiet 16 werden die Richtwerte der AVV Baulärm während der Bauphase „Vorbereitung Baufeld“ an 15 Gebäuden um bis zu 7 dB(A) tags überschritten.

Mit voraussichtlich zügigem Baufortschritt von ca. 500 m pro Tag, treten diese Überschreitungen nur an wenigen Tagen auf.

Da es sich um eine Wanderbaustelle handelt und die Überschreitungen nur an wenigen Tagen auftreten, steht die Verpflichtung zur Errichtung einer temporären Lärmschutzwand mit einer Kostenpauschale von ca. 350 EUR/m² zu dem verfolgten Schutzziel des § 74 Abs. 2 Satz 2 VwVfG außer Verhältnis und ist daher untunlich.

Die Überschreitungen an 15 Gebäuden um bis zu 7 dB(A) treten nur an Gebäuden entlang der Straßen „Wertheimer Weg“, „Am Michelsberg“ und „Siedlung“ auf. Sie treten zudem nur auf, wenn die schalltechnisch relevanten Bauarbeiten der Baufeldvorbereitung auch bei voll ausgebauten öffentlichen Straßen („Zur Ziegelei“, „Triebweg“) zur Herstellung der Baustraßen bzw. bei Feldwegen (Ausgangspunkt „Siedlung“) zur Verlegung der Rohrleitungen erforderlich wären. Da dies - weil unwahrscheinlich - nicht zu erwarten ist, reduzieren sich die Überschreitungen auf 2 dB(A) an 2 Gebäuden.

2. Erstellung und Rückbau Baustraße

Im Teilbereich 16 werden die Richtwerte der AVV Baulärm während der Bauphase „Erstellung und Rückbau Baustraßen“ an 8 Gebäuden um bis zu 5 dB(A) tags überschritten.

Bei einem zu erwartenden zügigen Baufortschritt von ca. 500 m pro Tag treten diese Überschreitungen nur an wenigen Tagen auf.

Da es sich um eine Wanderbaustelle handelt und die Überschreitungen nur an wenigen Tagen auftreten, steht die Verpflichtung zur Errichtung einer temporären Lärmschutzwand mit einer Kostenpauschale von ca. 350 EUR/m² zu dem verfolgten Schutzziel des § 74 Abs. 2 Satz 2 VwVfG außer Verhältnis und ist daher untunlich.

Die Überschreitungen treten nur an Gebäuden entlang der Straßen „Wertheimer Weg“, „Am Michelsberg“ und „Siedlung“ auf. Die Überschreitungen treten nur auf, wenn die schalltechnisch relevanten Bauarbeiten „Herstellung und Rückbau der Baustraßen“ auch bei voll ausgebauten öffentlichen Straßen („Zur Ziegelei“, „Triebweg“) erforderlich wären. Da davon nicht auszugehen ist, werden alle Immissionsrichtwerte der AVV Baulärm eingehalten.

3. Aushub Kabeltrasse

Im Teilbereich 16 werden die Richtwerte der AVV Baulärm während der Bauphase „Aushub Kabeltrasse“ an insgesamt 245 Gebäuden um bis zu 11 dB(A) tags überschritten.

Bei einem zu erwartenden Baufortschritt von ca. 50 m pro Tag treten diese Überschreitungen nur an wenigen Tagen auf.

Da es sich um eine Wanderbaustelle handelt und die Überschreitungen nur an wenigen Tagen auftreten, steht die Verpflichtung zur Errichtung einer temporären Lärmschutzwand mit einer Kostenpauschale von ca. 350 EUR/m² zu dem verfolgten Schutzziel des § 74 Abs. 2 Satz 2 VwVfG außer Verhältnis und ist daher untunlich.

Durch eine schalltechnische Optimierung des Bauablaufes kann der Beurteilungspegel reduziert werden. Wenn die lautesten Baumaschinen (z. B. Spitzmeißel) maximal 8 Stunden pro Tag im Einsatz sind, ergibt sich eine Pegelminderung von 5,0 dB(A) auf felsigem Untergrund (Worst-Case-Betrachtung). Dies führt zu geringeren Schallleistungswirkpegeln während der Bauphase und damit zu geringeren Beurteilungspegeln an den Gebäuden.

Durch die Reduzierung der Betriebszeit von km 67+400 auf km 70+281 werden die Überschreitungen in dieser Bauphase an 131 Gebäuden auf maximal 7 dB(A) begrenzt. Eine solche Verkürzung der Betriebszeit ist aus technischer Sicht möglich und verhältnismäßig.

Den Belangen der Betroffenen tragen die Nebenbestimmungen in A.V.1.2 und A.V.1.3 dieser Entscheidung Rechnung.

4. Einbringung Bettungsmaterial

Im Teilbereich 16 werden die Richtwerte der AVV Baulärm während der Bauphase „Einbringung Bettungsmaterial“ an insgesamt 71 Gebäuden um bis zu 5 dB(A) tags überschritten.

Durch eine schalltechnische Optimierung des Bauablaufs kann der Beurteilungspegel reduziert werden. Wenn die lautesten Baumaschinen (z. B. Bagger mit Klappschaufel und Lkw) maximal 8 Stunden am Tag im Einsatz sind, ergibt sich eine Pegelminderung von 3 dB(A). Dies führt zu geringeren Schallleistungswirkpegeln und damit zu geringeren Beurteilungspegeln an den Gebäuden.

Durch die verkürzte Betriebszeit von km 67+600 bis km 70+100 werden die Überschreitungen in dieser Bauphase auf maximal 3 dB(A) an 26 Gebäuden begrenzt. Diese Arbeitszeitverkürzung ist technisch machbar und verhältnismäßig.

Eine Ausweitung der Betriebszeit auf 13 Stunden im Tagzeitraum (7.00 h bis 20.00 h) ist möglich, wenn durch den Einsatz lärmarmer Baumaschinen der Schallleistungspegel der Baustelle den Wert von $L_{WA} = 110$ dB(A) nicht überschreitet.

Die bei der Bauphase "Einbringung Bettungsmaterial" im Falle der Einschränkung der Betriebszeit der lautesten Baumaschinen auf 8 Stunden am Tag verbleibenden, messbaren Richtwertüberschreitungen werden aufgrund ihrer Geringfügigkeit (bis zu 3 dB(A)) und der damit einhergehenden Unverhältnismäßigkeit bzw. Untunlichkeit von Schutzmaßnahmen

nach § 74 Abs. 2 Satz 3 VwVfG entschädigt. Für diesen sowie für den alternativen Fall, dass sich der Vorhabenträger für eine Ausweitung der Betriebszeit bei gleichzeitigem Einsatz lärmarmen Baumaschinen entscheiden sollte, wird den Belangen der Betroffenen durch die Nebenbestimmungen unter A.V.1.2 und A.V.1.3 dieser Entscheidung des Bescheides Rechnung getragen.

5. Geschlossene Bauweise

Im Teilgebiet 16 werden die Richtwerte der AVV Baulärm während der Bauphase „geschlossene Bauweise“ an zwei Gebäuden tags um bis zu 1 dB(A) überschritten. Nachts werden die Richtwerte der AVV Baulärm während der Bauphase „Geschlossene Bauweise“ an insgesamt 257 Gebäuden um bis zu 16 dB(A) überschritten.

Als Schutzmaßnahme ist der Schallleistungspegel an der Startbaugrube (HDD) bei km 68+150 um 0,5 dB(A) auf 113 dB(A) am Tag zu reduzieren.

Als Schutzmaßnahme ist der Schallleistungspegel an der Startbaugrube (HDD) bei km 68+150 um 18,5 dB(A) auf 95 dB(A), an der Zielbaugrube (HDD) bei km 68+500 um 8,6 dB(A) auf 94 dB(A) und an der Startbaugrube (Pressung) bei km 69+750 um 12,3 dB(A) auf 103 dB(A) nachts zu reduzieren.

Dies kann z. B. durch den Einsatz anderer Bohrgeräte, Lärmschutzwände oder andere lärmindernde Maßnahmen erreicht werden. Benachbarte Bohrungen im Planfeststellungsabschnitt sind nicht gleichzeitig zu betreiben. Durch die genannten Maßnahmen werden die Immissionsrichtwerte der AVV Baulärm in diesem Bauabschnitt an allen Gebäuden eingehalten.

Den Belangen der Betroffenen tragen die Nebenbestimmungen in A.V.1.2 und A.V.1.3 dieser Entscheidung Rechnung.

B.IV.3.1.3 Erschütterungen

Das Vorhaben entspricht zudem den Anforderungen des § 22 Abs. 1 BImSchG mit Blick auf den Schutz vor Erschütterungen (vgl. Planunterlage Teil E03 - Immissionen Erschütterungen Bericht, „Trasse“ und Plan).

Eine bundesweit für Anlagenbetreiber und Überwachungsbehörden gleichermaßen verbindliche Klärung der Frage, wann Erschütterungsimmissionen auf Menschen in Gebäuden und auf bauliche Anlagen als schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des § 21 Abs. 1 BImSchG anzusehen sind, existiert nicht. Die Erheblichkeit von Belästigungen oder Nachteile durch Erschütterungseinwirkungen im Sinne des BImSchG ist daher auf der Grundlage von Regelwerken sachverständiger Stellen oder von Einzelfallgutachten zu beurteilen.³²

Ansprüche auf Erschütterungsschutz beurteilen sich vorliegend nach § 18 Abs. 5 NABEG i. V. m. § 43b EnWG und § 74 Abs. 2 Satz 2 und 3 VwVfG. Schutzvorkehrungen sind gemäß § 74 Abs. 2 Satz 2 VwVfG anzuordnen, wenn dies zur Vermeidung nachteiliger Wirkungen auf Rechte anderer erforderlich ist.

³² Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI), Hinweise zur Messung, Beurteilung und Verminderung von Erschütterungsimmissionen (Stand 06.03.2018) [LAI-Hinweise Erschütterungen (2018)], Kap. 2, S. 2.

Die Schwelle zu schädlichen Umwelteinwirkungen i. S. d. § 22 Abs. 1 Satz 1 BImSchG bzw. nachteiligen Wirkungen i. S. d. § 74 Abs. 2 Satz 2 VwVfG durch die Vorgaben der DIN 4150 „Erschütterungen im Bauwesen“ bestimmt. Sie besteht aus zwei relevanten Teilen: Teil 2 der DIN 4150 „Einwirkungen auf Menschen in Gebäuden“ und Teil 3 der DIN 4150 „Einwirkungen auf bauliche Anlagen“. Teil 2 beantwortet die Frage nach erheblichen Belästigungen, Teil 3 die Frage nach Gebäudeschäden. Diese Normen enthalten sachverständige Angaben, um die Einwirkung von Erschütterungen auf Menschen in Gebäuden und auf Gebäude zu messen und zu beurteilen.³³ Sie können daher als antizipierte Sachverständigengutachten zur Konkretisierung des Begriffs der schädlichen Umwelteinwirkung herangezogen werden, sind aber nicht schematisch anzuwenden.³⁴

Der Gutachter des Vorhabenträgers leitet in seiner Planunterlage Teil E03, Immissionen Erschütterungen Bericht, nachvollziehbar ab, dass Erschütterungseinwirkungen nur aus dem Baubetrieb zu erwarten sind. Die Leitungen werden im PFA E1 überwiegend in offener Bauweise in einem schmalen Korridor unterirdisch verlegt. Während der Bauzeit im planfestgestellten Abschnitt sind auch erschütterungsintensive Arbeiten zu erwarten, wie z. B. Rammarbeiten, Bohrungen sowie Arbeiten zur Verdichtung des Erdbodens, die Erschütterungsimmissionen hervorrufen können. Die Trasse verläuft weit überwiegend über landwirtschaftliche Flächen, meistens in großem Abstand (> 200 m) zu Siedlungsgebieten. In Tab. 5 in der Planunterlage Teil E03 - Immissionen Erschütterungen Bericht, Kap. 4, sind Annäherungen < 500 m an Siedlungsgebiete und < 200 m an Gebäude im Abschnitt aufgelistet. Die geringste Entfernung beträgt 20 m.

Das Gelände um die Trasse ist leicht bewegt bis hügelig. In 28 kürzeren Passagen, z. B. um Gewässer oder Straßen zu queren, kommt eine geschlossene Bauweise zum Einsatz (vgl. Planunterlage Teil E02 - Immissionen Lärm Bericht, Kap. 5). Es sind 18 Querungen mittels HDD-Verfahren, 8 Kreuzungen mittels Microtunnel-Verfahren, 2 Querungen durch das Press-Verfahren geplant. Gegebenenfalls werden 2 Querungen als EPP- statt als HDD- bzw. Microtunnel-Verfahren ausgeführt. Für alle geschlossenen Querungen sind jeweils Start- und Zielbaustellen erforderlich, zwischen denen die Kabel unterirdisch verlegt werden.

Hinzu kommen sogenannte Muffenbaugruben. Da abschnittsweise auch Fels aufgebrochen werden muss, um den Graben für das Kabel herzustellen, kommen an mehreren Stellen Brechanlagen (Bodenaufbereitungsanlagen) zum Einsatz, die jeweils mehr als 500 m von Siedlungsbereichen entfernt sind. Aufgrund der gewählten Entfernung sind diese erschütterungstechnisch nicht relevant (vgl. Planunterlage Teil E03 - Immissionen Erschütterungen, Kap. 4).

B.IV.3.1.3.1 Erschütterungsimmissionen

Immissionen in Form von Erschütterungen sind ausschließlich baubedingt in Form von Belästigungen zu erwarten.

Die gutachterlichen Ausführungen in Planunterlage Teil E03 - Immissionen Erschütterungen Bericht, Kap. 5.1 sind nachvollziehbar und plausibel. Die Datengrundlagen sind richtig. Die zugrundeliegenden Vorschriften/Regelwerke sind zutreffend angewendet. Die betroffenen

³³ LAI-Hinweise Erschütterungen (2018), Kap. 2.2, S. 4 – dort werden noch weitere Regelwerke aufgezählt.

³⁴ LAI-Hinweise Erschütterungen (2018), Kap. 2, S. 2.

Annahmen sind plausibel. Soweit sie nicht plausibel sind, hat die Planfeststellungsbehörde der Entscheidung die eigenen Wertungen zugrunde gelegt.

Im planfestgestellten Abschnitt sind wegen der felsigen Untergrundverhältnisse in großem Umfang potenziell erschütterungsträchtige Bauverfahren zu erwarten. Darunter fällt der Einsatz einer Vibrationsramme, einer Schlagramme und eines Meißelbaggers (vgl. Planunterlage Teil E03 - Immissionen Erschütterungen, Bericht, Kap. 5.1). Diese Bauverfahren werden bei der offenen und geschlossenen Bauweise notwendig sein.

Die Prognosen zielen darauf ab, die Abstände zu bestimmen, ab denen mit einer Einhaltung der Anhaltswerte der o. g. DIN 4150-2 bzw. DIN 4150-3 gerechnet werden kann und festzustellen, ob sich Gebäude innerhalb dieser Abstände befinden. Gegebenenfalls ist der Einsatz anderer Maschinen als Minderungsmaßnahme vorzusehen (z. B. Schlagramme statt Vibrationsramme, um Dauererschütterungen zu vermeiden).

Erforderlich sind daher in den meisten Fällen, in denen es zu Unterschreitung der Abstände kommt, entweder Schutzmaßnahmen (§ 74 Abs. 2 S. 2 VwVfG), d. h. nach dem Stand der Technik mögliche Vermeidungsmaßnahmen (§ 22 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG) bzw. soweit nicht vermeidbar Minderungsmaßnahmen (§ 22 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG, Nr. 6.5.4.3 der DIN 4150-2) oder, sofern diese unverhältnismäßig sind, Entschädigungsleistungen (§ 74 Abs. 2 S. 3 VwVfG). Die in der DIN aufgezählten Maßnahmen können lediglich die Dauer der Belästigung am Tag und für die Ruhezeiten verringern. Dadurch zieht sich die Baumaßnahme allerdings von der Gesamtdauer länger hin und führt insofern zu einer anderen Art von Belastungen für die Betroffenen.

Für Einzelheiten der Entschädigung ist die Landesenteignungsbehörde zuständig, wenn es nicht zu einer einvernehmlichen Regelung zwischen dem betroffenen Eigentümer und dem Vorhabenträger kommt.

B.IV.3.1.3.1.1 Erhebliche Belästigungen durch Erschütterungen (DIN 4150-2)

Erhebliche Belästigungen können nach DIN 4150-2 an verschiedenen Immissionsorten nicht ausgeschlossen werden.

Zur Bewertung der Erschütterungseinwirkungen auf Menschen in Gebäuden ist nach Nr. 6.5.4.2 der DIN 4150-2 anzunehmen, dass an den nächstgelegenen Gebäuden an insgesamt zwischen 6 und 26 Tagen mit relevanten Erschütterungen zu rechnen ist, so dass die Anhaltswerte der DIN 4150-2, Tabelle 2 zur Anwendung kommen. Die Dauer erscheint zutreffend, da bei offener Bauweise in felsigem Untergrund 50 m Strecke/Tag anzusetzen sind (vgl. Planunterlage Teil E02 - Immissionen Lärm, Bericht).

DIN 4150-2 nennt als Maßnahmen, um erhebliche Belästigungen durch Erschütterungen bei Bauarbeiten zu mindern, u.a.

1. die umfassende Information der Betroffenen vorab über die Arbeiten und die daraus zu erwartenden Erschütterungseinwirkungen;
2. die Aufklärung über die Unvermeidbarkeit von Erschütterungen;
3. zusätzliche baubetriebliche Maßnahmen zur Minderung und Begrenzung der Belästigungen, wie z. B. die Einhaltung von Pausen und Ruhezeiten, Einfluss auf die Betriebsweise der Erschütterungsquelle;
4. Benennung einer Ansprechstelle, an die sich Betroffene wenden können, wenn sie besondere Probleme durch Erschütterungseinwirkung haben;

5. Information der Betroffenen über die Erschütterungswirkung auf das Gebäude;
6. den Nachweis der tatsächlich auftretenden Erschütterungseinwirkungen durch Messungen sowie deren Beurteilung bezüglich der Wirkung auf Menschen und Gebäude.

Diese Maßnahmen sind in allen drei Bauverfahren vom Vorhabenträger anzuwenden.

B.IV.3.1.3.1.1.1 Rammarbeiten (Vibrationsramme)

Die zur Beurteilung von Belästigungswirkungen im Tagzeitraum relevanten Anforderungen der DIN 4150-2 werden an einigen Gebäuden voraussichtlich nicht eingehalten. Die unten tabellarisch aufgeführten, vorsorglich weit gefassten Abstände beziehen sich auf Gebäude mit Holzbalkendecken und auf solche mit Betondecke, für die verringerte Abstände gelten. Tatsächlich ist davon auszugehen, dass der überwiegende Teil der Gebäude Geschossdecken in Massivbauweise aufweist.

Tab. 57: Kritische Abstände zwischen Rammarbeiten (Vibrationsramme) und Immissionsort (erhebliche Belästigungen)

DIN 4150-2, Stufe	Abstand zu Gebäude mit Holzbalkendecke in m	Abstand zu Gebäude mit Betondecke in m	Wertung
III	ca. 150	ca. 110	bei Unterschreitung: Einwirkungen unzumutbar, besondere Maßnahmen notwendig
II	ca. 250	ca. 180	bei Unterschreitung: Mit Minderungsmaßnahmen keine erheblichen Belästigungen
I	ca. 500	ca. 350	bei Unterschreitung: Ohne Minderungsmaßnahmen keine erheblichen Belästigungen

Nach derzeitigem Stand der Planung ist bei Verbauarbeiten der Abstand von 180 m überall bis auf die folgenden Objekte eingehalten:

1. Ebenhausen (Oerlenbach): Waldstr. 47, 49
2. Wülfershausen (Wasserlosen): Am Feldweinberg 1, 2, 3, 4, 5, 7, 12, 16, Am Sonnenhang 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 19A, 20, 21 Am Rain 1, 4, 6
3. Schwebenried (Arnstein): Hammelburger Str. 24
4. Binsfeld (Arnstein): Bahnstr. 7, 9, 11, 13, 15, 17, 18, 19, 26, Forstbergstr. 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10
5. Uettingen: Mühlweg 3, 3A,
6. Oberaltertheim (Altertheim): Wertheimer Weg 15, 18, Castellstr. 17, 18, Holzweg 10, 21, Siedlung 39

In den genannten Bereichen ist auch in den baustellennächsten Gebäuden, zumindest in denen mit Holzbalkendecken, mit einer Überschreitung der Stufe III zu rechnen. Im Bereich

Wülfershausen und Binsfeld ist daher der Einsatz von Vibrationsrammen untersagt. In den übrigen genannten Bereichen können Überschreitungen der Stufe III durch eine Beschränkung der Einsatzzeiten der Vibrationsrammen auf 4 Stunden pro Tag vermieden werden. Die Minderungsmaßnahmen der DIN 4150-2 sind einzuhalten.

In allen anderen Bereichen bestehen aus Sicht des Erschütterungsschutzes keine Bedenken. Sollten sich dennoch Hinweise auf erhebliche Erschütterungseinwirkungen ergeben, steht die oben bezeichnete Anlaufstelle zur Verfügung, an die sich Betroffene wenden können. Diese prüft, ob weitergehende Maßnahmen erforderlich sind und veranlasst gegebenenfalls Abhilfemaßnahmen.

B.IV.3.1.3.1.1.2 Rammarbeiten (Schlagramme)

Die zur Beurteilung von Belästigungswirkungen im Tagzeitraum relevanten Anforderungen der DIN 4150-2 werden an fünf Gebäuden voraussichtlich nicht eingehalten. Die unten tabellarisch aufgeführten, vorsorglich weit gefassten Abstände beziehen sich auf Gebäude mit Holzbalkendecken und auf solche mit Betondecke, für die verringerte Abstände gelten. Tatsächlich ist davon auszugehen, dass der überwiegende Teil der Gebäude Geschossdecken in Massivbauweise aufweist.

Tab. 58: Kritische Abstände zwischen Rammarbeiten (Schlagramme) und Immissionsort (erhebliche Belästigungen)

DIN 4150-2, Stufe	Abstand zu Gebäude mit Holzbalkendecke in m	Abstand zu Gebäude mit Betondecke in m	Wertung
III	ca. 65	ca. 41	bei Unterschreitung: Einwirkungen unzumutbar, besondere Maßnahmen notwendig
II	ca. 110	ca. 70	bei Unterschreitung: Mit Minderungsmaßnahmen keine erheblichen Belästigungen
I	ca. 220	ca. 140	bei Unterschreitung: Ohne Minderungsmaßnahmen keine erheblichen Belästigungen

Nach derzeitigem Stand der Planung ist der Abstand von 70 m überall bis auf an den Gebäuden in Wülfershausen (Wasserlosen): Am Feldweinberg 1, 2, 4, Am Sonnenhang 18, 20 eingehalten.

Bei den betroffenen Gebäuden, insbesondere solchen mit Holzbalkendecken, kann nicht ausgeschlossen werden, dass zeitweise die Anforderungen der Stufe III der DIN 4150-2 überschritten werden. Zur Vermeidung von Bauschäden wird im Rahmen eines erforderlichen Messprogramms sichergestellt, dass zumindest die Anforderungen der Stufe III der DIN 4150-2 eingehalten werden. Ergeben die Messungen, dass die Stufe III nicht eingehalten werden kann, ist der Einsatz der Schlagramme auf 4 Stunden pro Tag zu begrenzen. Dadurch werden die Anforderungen der Stufe II (und damit auch der Stufe III) ab einem Abstand von ca. 80 m bei Holzbalkendecken bzw. 50 m bei Massivdecken eingehalten, sodass Überschreitungen nur in wenigen Einzelfällen auftreten können.

Da die Rammarbeiten innerhalb weniger Tage abgeschlossen sein werden, werden unvermeidbare Überschreitungen der Anforderungen der Stufe II der DIN 4150-2 als zumutbar angesehen, sofern die Betroffenen im Vorfeld umfassend über die Arbeiten informiert werden. Für den Fall, dass dennoch Hinweise auf erhebliche Erschütterungseinwirkungen auftreten, steht eine Anlaufstelle zur Verfügung, bei der Betroffene entsprechende Rückmeldungen geben können. Diese Stelle prüft die Sachlage, bewertet mögliche Maßnahmen und veranlasst gegebenenfalls geeignete Abhilfemaßnahmen. Darüber hinaus wird den Belangen der Betroffenen durch die Nebenbestimmungen unter A.V.1.3 des Bescheides Rechnung getragen.

B.IV.3.1.3.1.1.3 Aufbruch mit Meißelbagger

Die zur Beurteilung von Belästigungswirkungen im Tagzeitraum relevanten Anforderungen der DIN 4150-2 werden an 30 Gebäuden voraussichtlich nicht eingehalten. Die unten tabellarisch aufgeführten, vorsorglich weit gefassten Abstände beziehen sich auf Gebäude mit Holzbalkendecken und auf solche mit Betondecke, für die verringerte Abstände gelten. Tatsächlich ist davon auszugehen, dass der überwiegende Teil der Gebäude Geschossdecken in Massivbauweise aufweist.

Tab. 59: Kritische Abstände zwischen Aufbruch mit Meißelbagger und Immissionsort (erhebliche Belästigungen)

DIN 4150-2, Stufe	Abstand zu Gebäude mit Holzbalkendecke in m	Abstand zu Gebäude mit Betondecke in m	Wertung
III	ca. 170	ca. 113	bei Unterschreitung: Einwirkungen unzumutbar, besondere Maßnahmen notwendig
II	ca. 280	ca. 185	bei Unterschreitung: Mit Minderungsmaßnahmen keine erheblichen Belästigungen
I	ca. 550	ca. 366	bei Unterschreitung: Ohne Minderungsmaßnahmen keine erheblichen Belästigungen

Es wird erwartet, dass der Abstand von 185 m an allen Wohnhäusern bis auf die folgenden eingehalten wird:

1. Ebenhausen (Oerlenbach): Waldstr. 49
2. Wasserlosen: Zum Weidenhof 1
3. Wülfershausen (Wasserlosen): Am Feldweinberg 1, 2, 3, 4, 8, Am Sonnenhang 16, 18, 19A, 20, 21, 23
4. Schwebenried (Arnstein): Hammelburger Str. 24
5. Binsfeld (Arnstein): Bahnstr. 15, 17, 19, 26;
6. Uettingen: Mühlweg 3, 3A, 8, Am Bühl 1
7. Oberaltertheim (Altertheim): Siedlung 28, 30, 32, 33, 34, 35, 37, 39

8. Wasserlosen: Zum Weidenhof 1

9. Wülfershausen (Wasserlosen): Am Feldweinberg 2, Am Sonnenhang 20,

Falls Objekte aus den dahinter liegenden Bereichen bis etwa 170 m von den Baufeldern entfernt Holzbalkendecken aufweisen, wäre auch dort nicht auszuschließen, dass die Anforderungen der Stufe III der DIN 4150-2 überschritten werden. Dies betrifft zusätzlich folgende Gebäude:

1. Wasserlosen: Zum Weidenhof 1

2. Wülfershausen (Wasserlosen): Am Feldweinberg 1, 2, 4, 8, Am Sonnenhang 16, 18, 20, 21, 23

3. Binsfeld (Arnstein): Bahnstr. 17, 19, 26

4. Uettingen: Mühlweg 3, 3A, 8, Am Bühl 1

5. Oberaltertheim (Altertheim): Siedlung 30, 32, 34

Sofern die tägliche Einwirkzeit des Meißelbaggers während der größten Annäherung an die Wohngebiete auf 4 Stunden täglich begrenzt wird, ist nicht mit einer Überschreitung der Stufe III zu rechnen, außer eines der Gebäude Am Feldweinberg 2, Am Sonnenhang 18, Am Sonnenhang 20 in Wülfershausen weist Holzbalkendecken auf.

Im Rahmen der Ausführungsplanung wird zunächst geklärt, ob in den genannten Bereichen tatsächlich ein Meißelbagger eingesetzt werden muss oder ob ein weniger erschütterungsintensives Bauverfahren gewählt werden kann. Ist dies nicht der Fall, wird die Bauweise (Holz- oder Massivbauweise) der potenziell betroffenen Gebäude ermittelt. Ist eine Überschreitung der Anforderungen der Stufe III auch unter Berücksichtigung von Betriebszeitbeschränkungen nicht auszuschließen, werden die Rammarbeiten an den jeweils nächstgelegenen Objekten durch Überwachungsmessungen begleitet, um die Ramme bei minimaler Annäherung so steuern zu können, dass die Auswirkungen minimiert werden.

Wie dargelegt, können zeitweilige Überschreitungen der Stufe II der Anforderungen der DIN 4150-2 nicht überall ausgeschlossen werden. Da die Arbeiten innerhalb weniger Tage abgeschlossen sein werden, werden diese Überschreitungen noch als zumutbar angesehen, wenn die Betroffenen ausführlich über die bevorstehenden Arbeiten informiert werden. Die Minderungsmaßnahmen der DIN 4150-2 sind einzuhalten.

Falls es dennoch zu Hinweisen auf erhebliche Erschütterungseinwirkungen kommen sollte, steht eine Ansprechstelle zur Verfügung, an die sich Betroffene wenden können. Diese Stelle geht der Frage nach, ob weitergehende Maßnahmen erforderlich sind und veranlasst in diesem Fall Abhilfemaßnahmen.

B.IV.3.1.3.1.2 Gebäudeschäden durch Erschütterungen (DIN 4150-3)

B.IV.3.1.3.1.2.1 Rammarbeiten (Vibrationsramme)

Bei Rammarbeiten mit einer Vibrationsramme können Gebäudeschäden im Sinne der DIN 4150-3 nicht ausgeschlossen werden, wenn die in der nachfolgenden Tabelle aufgeführten Abstände zu den jeweiligen Gebäuden unterschritten werden. Unabhängig davon, ob der Einsatz von Vibrationsrammen aus technischen Gründen in Frage kommt, wird dieser Fall zunächst als ungünstigster Fall (Worst-Case-Betrachtung) für Rammungen herangezogen.

Diese Abstände gelten bei freier Ausbreitung der Erschütterungsimmissionen und werden durch Gebäudefundamente, Tiefgaragen o.ä. reduziert.

Tab. 60: Kritische Abstände zwischen Rammarbeiten (Vibrationsramme) und Immissionsort

Gebäudeart	Deckenart	Notwendiger Mindestabstand
Denkmalgeschützte Gebäude	Holzdecke	ca. 90 m
Denkmalgeschützte Gebäude	Massivdecke	ca. 60 m
Wohngebäude/Gewerbegebäude	Holzdecke	ca. 45 m
Wohngebäude/Gewerbegebäude	Massivdecke	ca. 30 m

Von den denkmalgeschützten Gebäuden im PFA E1 befinden sich keine im untersuchten Bereich.

An dem Gebäude Am Feldweinberg 2, 4, Am Sonnenhang 20, Wülfershausen (Wasserlosen) können Gebäudeschäden im Sinne der DIN 4150-3 nicht ausgeschlossen werden, sofern eine Vibrationsramme zum Einsatz kommt. In diesem Bereich ist der Einsatz der Vibrationsramme untersagt.

B.IV.3.1.3.1.2.2 Rammarbeiten (Schlagramme)

Bei Rammarbeiten mit einer Schlagramme (mit Dieselbär) können Gebäudeschäden im Sinne der DIN 4150-3 nicht ausgeschlossen werden, wenn die in der nachfolgenden Tabelle aufgeführten Abstände zu den jeweiligen Gebäuden unterschritten werden.

Diese Abstände gelten bei freier Ausbreitung der Erschütterungsimmissionen und werden durch Gebäudefundamente, Tiefgaragen o.ä. reduziert.

Tab. 61: Kritische Abstände zwischen Rammarbeiten (Schlagramme) und Immissionsort

Gebäudeart	Deckenart	Notwendiger Mindestabstand
Denkmalgeschützte Gebäude	Holzdecke	ca. 40 m
Denkmalgeschützte Gebäude	Massivdecke	ca. 25 m
Wohngebäude/Gewerbegebäude	Holzdecke	ca. 20 m
Wohngebäude/Gewerbegebäude	Massivdecke	ca. 15 m

Von den denkmalgeschützten Gebäuden im PFA E1 befinden sich keine im untersuchten Bereich.

An dem Gebäude Am Feldweinberg 2, Am Sonnenhang 20, Wülfershausen (Wasserlosen) können Gebäudeschäden im Sinne der DIN 4150-3 nicht ausgeschlossen werden, sofern es sich um Gebäude mit Holzbalkendecken handelt.

Im Zuge der Ausführungsplanung ist zu prüfen, ob in diesem Bereich tatsächlich eine Rammung durchgeführt werden muss oder ob ein erschütterungsarmes Bauverfahren (z. B. Bohren) gewählt werden kann. Ist dies nicht der Fall, so sind die Rammarbeiten am nächstgelegenen Objekt durch Überwachungsmessungen zu begleiten, um die Ramme durch eine minimale Annäherung so steuern zu können, dass Bauschäden vermieden werden.

B.IV.3.1.3.1.2.3 Aufbruch mit Meißelbagger

Im PFA E1 ist aufgrund der Untergrundverhältnisse damit zu rechnen, dass der Untergrund in großem Umfang in offener Bauweise mit Meißelbaggern aufgebrochen werden muss. Dabei können Gebäudeschäden im Sinne der DIN 4150-3 nicht ausgeschlossen werden, wenn die in der folgenden Tabelle angegebenen Abstände zu den jeweiligen Gebäuden unterschritten werden, wobei diese Abstände für eine freie Ausbreitung der Erschütterungsimmissionen gelten und durch Gebäudefundamente, Tiefgaragen oder ähnliches verringert werden.

Tab. 62 Kritische Abstände zwischen Aufbrucharbeiten mit Meißelbagger und Immissionsort

Gebäudeart	Deckenart	Notwendiger Mindestabstand
Denkmalgeschützte Gebäude	Holzdecke	ca. 95 m
Denkmalgeschützte Gebäude	Massivdecke	ca. 65 m
Wohngebäude/Gewerbegebäude	Holzdecke	ca. 50 m
Wohngebäude/Gewerbegebäude	Massivdecke	ca. 32 m

Im PFA E1 befinden sich weder denkmalgeschützte Gebäude noch sonstige Wohngebäude innerhalb der genannten Abstandsbereiche vom Einsatz eines Meißelbaggers, so dass Gebäudeschäden durch Rammarbeiten an diesen Gebäuden nicht zu besorgen ist. Allerdings befindet sich bei km 28+400 und bei km 29+900 nur ca. 25 m bzw. 35 m von der Trasse jeweils ein historischer Bildstock, ein religiöses Kleindenkmal. Dort ist ein Einsatz des Meißelbaggers nach den Planunterlagen derzeit nicht auszuschließen. Hierfür gelten zwar weder die Anforderungen der DIN 4150-3 noch die Prognoseberechnungen. Dennoch ist ein besonderes Augenmerk auf diese Baudenkmäler zu richten, um Beschädigungen auszuschließen. Falls der Aushub jeweils mit einem einfachen Bagger erfolgen kann, sind aus Sicht des Erschütterungsschutzes keine besonderen Vorkehrungen erforderlich.

Im Gewerbegebiet Am Michelsberg am Rand von Oberaltertheim bei Trassen-km 69+300 befindet sich ein gewerbliches Gebäude nur ca. 20 m von dem Baufeld entfernt, wo ebenfalls der Einsatz eines Meißelbaggers nicht auszuschließen ist. Auch an diesem Gebäude sind nach den obigen Ergebnissen Bauschäden nicht auszuschließen. Im Zuge der Ausführungsplanung ist zunächst festzustellen, ob in diesem Bereich tatsächlich ein Meißelbagger zum Einsatz kommen muss oder ob ein weniger erschütterungsintensives Bauverfahren gewählt werden kann. Falls dies nicht der Fall ist, werden, die Aufbrucharbeiten an dem genannten Objekt durch Überwachungsmessungen begleitet, um bei minimaler Annäherung des Baugerätes z. B. die Arbeitsfrequenz so zu steuern, dass Bauschäden vermieden werden.

B.IV.3.1.4 Sekundärer Luftschall

Das zwingende Immissionsschutzrecht nach § 22 Abs. 1 BImSchG zu mittelbar verursachten Geräuschen (sekundäre Luftschall) ist beachtet.

Nicht genehmigungsbedürftige Anlagen sind nach § 22 Abs. 1 BImSchG insbesondere so zu errichten, dass schädliche Umwelteinwirkungen u. a. in Form von sekundärem Luftschall verhindert werden, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind und nach dem Stand

der Technik unvermeidbare schädliche Umwelteinwirkungen auf ein Mindestmaß beschränkt werden.

Durch sekundären Luftschall können schädliche Umwelteinwirkungen ausgelöst werden, wenn sie nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder für die Nachbarschaft herbeizuführen (§ 3 Abs. 2 und 3 BImSchG).

Es sind Belästigungen in den Innenräumen durch sekundären Luftschall vorstellbar. Es handelt sich um eine Auswirkung von Erschütterungen. Infolge von Körperschalleinwirkung zum Schwingen angeregte Raumbegrenzungsflächen (Wände, Geschossdecken) strahlen ähnlich wie Lautsprechermembranen Luftschall ab. Bei ausreichend hohen Pegeln wird dieser Sekundärluftschall vom Menschen auch hörbar wahrgenommen. Der sekundäre Luftschall wird als Folge der Körperschallausbreitung von den in Schwingung versetzten Raumbegrenzungsflächen, insbesondere den Geschossdecken, als relativ tieffrequentes Geräusch abgestrahlt. Ob solche belästigenden Geräusche entstehen, steht noch nicht fest. Es ist aber angesichts der geplanten Einsätze der Vibrations- und Schlagramme sowie des Meißelbaggers, jedenfalls mit erheblichen Erschütterungen zu rechnen, die z. T. auch die Anhaltswerte der DIN 4150-2 überschreiten können (vgl. A.V.1.3 dieser Entscheidung). Soweit keine relevanten Erschütterungsimmissionen zu erwarten sind, ist in der Folge auch nicht mit mittelbar verursachten Geräuschen (sekundärer Luftschall) zu rechnen³⁵. Jedenfalls für den Einsatz mit der Schlagramme, ist zu erwarten, dass die Anforderungen an den sekundären Luftschall eingehalten werden (vgl. Planunterlage E03 - Immissionen Erschütterungen Bericht, Kap. 5.1.2). Durch die Nebenbestimmung in A.V.1.3 ist die Einhaltung der Anforderungen an den sekundären Luftschall auch für alle anderen Baumaßnahmen sichergestellt.

Für Sekundärluftschallimmissionen aus dem Baubetrieb bestehen derzeit keine direkt anwendbaren, konkretisierenden Rechtsvorschriften zur Beurteilung als schädliche Umweltauswirkungen nach dem BImSchG.

Die AVV Baulärm ist nicht anwendbar. Sie gilt für den Betrieb von Baumaschinen auf Baustellen und enthält Bestimmungen über Richtwerte für die von Baumaschinen auf Baustellen hervorgerufenen Geräuschimmissionen, das Messverfahren und über Maßnahmen, die von den zuständigen Behörden bei Überschreiten der Immissionsrichtwerte angeordnet werden sollen“ (Nr. 1 AVV Baulärm). Gemessen wird der Baulärm außerhalb des Gebäudes 0,5 m vor dem geöffneten, von dem Geräusch am stärksten betroffenen Fenster (Nr. 6.3.1 AVV Baulärm). Sekundärer Luftschall entsteht demgegenüber innerhalb des Gebäudes.

Auch die TA-Lärm ist nicht anwendbar. Sie enthält zwar auch Regelungen zum tieffrequenten Schall (vgl. etwa Nr. 7.3 TA-Lärm und Nr. A.1.5 des Anhangs) und erfasst auch ausdrücklich das Problem der Körperschallübertragung (vgl. Nr. 6.2 TA-Lärm sowie Nr. A.1.1.4 des Anhangs). Sie stellt aber auf die Besonderheiten des anlagenbezogenen Lärms ab, insbesondere des Gewerbelärms, der durch die Ortsfestigkeit der Lärmquelle und die Kontinuität der Lärmerzeugung geprägt wird. Nr. 1 Satz 2 lit. f) TA-Lärm nimmt dabei ausdrücklich Lärm von Baustellen aus.

³⁵ DIN 4150-2, Kap. 4 Abs. 9

Auch ein sonstiges spezielles Regelwerk zur Bestimmung der Zumutbarkeitsschwelle beim sekundären Luftschall besteht bislang nicht.

Um diese Lücke zu schließen, ist auf Regelungen zurückzugreifen, die auf von der Immissionscharakteristik vergleichbare Sachlagen zugeschnitten sind. Die Rechtsprechung hat sich zunächst im Schienenwegerecht damit beholfen, sekundären Luftschall aus verkehrsinduzierten Erschütterungen auf die Anforderungen an Innenraumpegel der 24. BImSchV abzustellen. Die Belastung betriebsbedingter und damit dauerhafter Geräusche hat allerdings ein bedeutend schwereres Gewicht als die temporären, baubedingten Geräusche einer Wanderbaustelle. Es sind daher bei den Innenraumpegeln Maßstäbe mit dem nicht so strengen Ansatz der AVV Baulärm anzusetzen – zumal sich die Erschütterungen nicht auf die gesamte Zeit der offenen Bauweise beziehen, sondern beim Ausheben des Kabelgrabens anfallen.

Bei Einhaltung der Werte der Tabellen 1 und 2 der DIN 4150-2 ist zu erwarten, dass auch die Sekundäreffekte in der Regel nicht zu einer erheblichen Belästigung führen (s. o.). Treten in Einzelfällen erhebliche Sekundäreffekte auf und lassen sich diese nicht auf einfache Weise abstellen (z. B. Resonanzen), so erfordern sie Untersuchungen im Einzelfall. In der höchstrichterlichen Rechtsprechung ist im Fall von baubedingten Erschütterungen auf die VDI-Richtlinie 2719 zurückgegriffen worden. Daher ist aus Sicht der Planfeststellungsbehörde die Anwendung der Anhaltswerte aus der VDI-Richtlinie 2719 treffend, da sie die Anforderungen an Innenraumpegel für verschiedene Gebäudenutzungen bei von außen eindringenden Geräuschen bestimmt.

1. Wohnräume tags (zwischen 06:00 Uhr und 22:00 Uhr)

Tab. 63: Sensible Bereiche und deren zulässige Innenraumpegel nach VDI 2719

Gebiet	Mittelungspegel in dB(A)	Mittlerer Maximalpegel in dB(A)
in Reinen und Allgemeinen Wohngebieten	30 - 35	30 - 35
in sonstigen Gebieten	30 - 40	45 - 50

2. Kommunikations- und Arbeitsräume tags (zwischen 06:00 Uhr und 22:00 Uhr)

Tab. 64: Sensible Bereiche und deren zulässige Innenraumpegel nach VDI 2719

Raumart	Mittelungspegel in dB(A)	Mittlerer Maximalpegel in dB(A)
Unterrichtsräume, ruhebedürftige Einzelbüros, wissenschaftliche Arbeitsräume, Bibliotheken, Konferenz- und Vortragsräume, Arztpraxen, Operationsräume, Kirchen, Aulen	30 - 40	40 - 50
Büros für mehrere Personen Großraumbüros, Gaststätten	35 - 45	45 - 55
Schalerräume, Läden	40 - 50	50 - 60

Die Anforderungen an den sekundären Luftschall können auf die Mindestanforderung an die einzuhaltenden Innenraumpegel der VDI-Richtlinie 2719 festgelegt werden. Die VDI-Richtlinie 2719 gibt selbst lediglich einen Rahmen vor, überlässt also einen Einschätzungsspielraum. Zudem ist die Planfeststellungsbehörde bei der Würdigung des Sachverhalts, hier der Bewertung des Gefährdungspotentials des sekundären Luftschalls in verschiedenen Räumen unterschiedlicher Sensibilität, nicht strikt an insoweit einschlägige technische Regelwerke gebunden,³⁶ sofern keine materiell-gesetzliche Verpflichtung zum Anwenden des technischen Regelwerks besteht. Baustellengeräusche der Wanderbaustelle treten nur über begrenzte Zeiten auf. Der sekundäre Luftschall wird nur in der kurzen Phase der Bauarbeiten für den Kabelgraben eine Rolle spielen. Insofern ist das "Gefährdungspotenzial" aus Sicht der Planfeststellungsbehörde ebenfalls als begrenzt einzustufen. Es ergeben sich damit z. B. für Dorfgebiete tags 50 dB(A) Mittelungspegel / 60 dB(A) mittlerer Maximalpegel als Anforderungen für den sekundären Luftschall (Innenraumpegel).

Die Erheblichkeitsschwelle dieser Belästigungen wird nach den Erkenntnissen aus dem Abschnitt E2 und einer nachvollziehbaren gutachterlichen Beurteilung und Berechnung auch bei Überschreitung der Anhaltswerte der DIN 4150-2 demgegenüber voraussichtlich nicht überschritten werden. Vielmehr liegt der sekundäre Luftschall nach Bewertung des Gutachters selbst in worst-case-Annahmen ca. 5 dB(A) unterhalb des in den Raum beim geschlossenen Fenster eindringenden primären Luftschalls.

Eine direkte Messung des sekundären Luftschalls ist zudem nur in sehr seltenen Ausnahmefällen in situ möglich, wenn Aufenthaltsräume auf der abgewandten Gebäudeseite gelegen sind und das Gebäude selbst den Primärluftschall abschirmt. Dennoch ist auch dann nicht sichergestellt, dass ein ausreichender Pegelabstand zwischen primärem und sekundärem Luftschall gegeben ist, um eine dann erforderliche Fremdgeräuschkorrektur durchführen zu können.

Messungen des sekundären Luftschalls wären in jedem Fall nur mit unverhältnismäßig hohem Aufwand verbunden. Auch wenn begleitende Messungen des primären Luftschalls vor dem Fenster des Aufenthaltsraums zur Identifikation des Anteils des sekundären Luftschalls im Raum durchgeführt werden, sind die Ergebnisse mit großen Unsicherheiten behaftet bei gleichzeitig geringer Wahrscheinlichkeit, dass überhaupt Überschreitungen der festgelegten Schwellen festgestellt werden können.

Auch die VDI 2038-3 [8] verweist beim Thema Messungen von sekundärem Luftschall auf die damit verbundenen Schwierigkeiten. So treten bei sekundärem Luftschall darüber hinaus physikalisch bedingte Schwierigkeiten auf. Insbesondere kann nicht davon ausgegangen werden, dass ein diffuses Schallfeld im Raum anzunehmen ist. Sobald die Raumabmessung die Wellenlänge des tieffrequenten sekundären Luftschalls unterschreitet, ist eine starke Streuung des Schalldrucks im Raum zu erwarten.

Die Norm schlussfolgert daraus, dass zusätzlicher Aufwand zur Messung des Schallfelds erforderlich ist und dass die Messung spezielle Fachkenntnisse erfordert, da standardisierte Verfahren nicht vorliegen.

³⁶ BVerwG, Beschluss vom 2.11.2007 - / BN 3/07, juris, LS 2 und Rn. 10, hier für nicht gesetzlich verpflichtend anwendbare technische Regelwerke zu Wasserschutzgebieten.

Für Überwachungsmessungen ist daher der Versuch, den sekundären Luftschall zu messen, sollte er überhaupt gelingen, nur mit unverhältnismäßigem Aufwand möglich.

Der primäre Luftschall nach Nr. 6.3 AVV Baulärm wird 0,5 m vor dem G E Ö F F N E T E N Fenster gemessen. Daraus kann geschlossen werden, dass bei Einhaltung der Richtwerte außen vor geöffnetem Fenster immer noch innen geschlafen werden kann. Ermittelt der Gutachter nun eine Unterschreitung dieses primären Luftschalls bei G E S C H L O S S E N E M Fenster um 5 dB(A), liegt man allein vom sekundären Luftschall ca. 20 dB(A) unter den außen gemessenen Pegeln. Unter Berücksichtigung der relativ hoch liegenden Innenraumwerte der VDI 2719 kann daher konstatiert werden, dass diese in jedem Fall unterschritten werden.

Es wird daher von direkten Messungen des sekundären Luftschalls im Gebäude und darauf aufbauenden Nebenbestimmungen / Schutzanordnungen und Entschädigungsregelungen abgesehen.

Die Schutzvorkehrungen und Entschädigungsregelungen für die Immissionen des primären Luftschalls sowie für Erschütterungsimmissionen decken daher denkbaren sekundären Luftschall mit ab.

B.IV.3.1.5 Luftschadstoffe

Das Vorhaben ist mit dem zwingenden Immissionsschutzrecht zur Luftverunreinigung vereinbar. Schädliche Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen treten voraussichtlich nicht auf bzw. werden durch die Planung und die vorgesehenen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen vermieden.

Baubedingte Luftverunreinigungen haben den in der Einleitung des Immissionsschutzes (s. o.) dargestellten Anforderungen an die Errichtung und den Betrieb von Baustellen aus den §§ 22 ff. BImSchG zu entsprechen.

Luftverunreinigungen im Sinne dieses Gesetzes sind Veränderungen der natürlichen Zusammensetzung der Luft, u. a. durch Rauch, Ruß, Staub, Gase, Aerosole oder Geruchsstoffe (§ 3 Abs. 4 BImSchG).

Die Zulässigkeit von anlagebedingten Luftverunreinigungen richtet sich grundsätzlich nach der TA Luft, einer sog. normkonkretisierenden Verwaltungsvorschrift, erlassen auf Grundlage von § 48 Abs. 1 BImSchG, die in Nr. 1 auch Regelungen für nicht genehmigungsbedürftige Baustellen enthält. Zu diesem Zweck konkretisiert die TA Luft die unbestimmten Rechtsbegriffe des BImSchG durch generelle Standards, die entsprechend der Art ihres Zustandekommens ein hohes Maß an wissenschaftlich-technischem Sachverstand beinhalten und zugleich auf abstrakt-genereller Abwägung beruhende Wertungen des hierzu berufenen Vorschriftengebers zum Ausdruck bringen. Zu diesen Standards gehören bei nicht immissionsschutzrechtlich genehmigungsbedürftigen Anlagen, die den Schutzanforderungen dienenden Bestimmungen der Nr. 4 TA Luft, insbesondere die dort geregelten Immissionsgrenzwerte für Staub.

Im Weiteren wird der rechtliche und fachliche Rahmen für die Beurteilung von Luftverunreinigungen durch die 39. BImSchV mitbestimmt. In §§ 4, 5 der 39. BImSchV sind Jahresmittel- und Tagesmittelwerte für Staubpartikel, sowie gemäß § 9 der 39. BImSchV ein Zielwert für bodennahes Ozon festgelegt. In der Planfeststellung bildet die 39. BImSchV

jedoch keine Voraussetzung für die Rechtmäßigkeit. Sie ist hingegen aufgrund des Gebots der Konfliktbewältigung im Rahmen der Abwägung zu berücksichtigen.³⁷

B.IV.3.1.5.1 Gesamtbelastung

In Anwendung dieser rechtlichen und fachlichen Maßgaben ist davon auszugehen, dass die Immissionswerte (TA Luft, s. insbes. Nr. 4.3.1.1 für Staub) unter Berücksichtigung der vorgesehenen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen B.IV.3.1.5.2 bei Realisierung des Vorhabens nicht ausgeschöpft werden und die Immissionsgrenzwerte für Staub und Ozon aus der 39. BImSchV nicht überschritten werden.

Die Planunterlage Teil E06 - Immissionen von Luftschadstoffen zeigt anhand öffentlich zugänglicher Daten auf, dass im Gebiet des Planfeststellungsbeschluss E1 die Grenzwerte der 39. BImSchV durch allgemeine Vorbelastung – außer im Nahbereich der Autobahn - maximal etwa zur Hälfte ausgeschöpft werden und dass nur bei Hinzutreten ganz beträchtlicher, länger andauernder vorhabenbedingter Zusatzbelastungen an einem Ort eine Überschreitung der Immissionswerte droht.

Luftverunreinigungen sind im Anlagenbetrieb der Erdkabel ausgeschlossen.

Luftschadstoffbelastungen können bei der Errichtung der Anlage einerseits durch Staubbildung während der Baumaßnahmen und auf den Fahrwegen, andererseits durch die Verbrennungsmotoren der LKW und Baumaschinen entstehen (vgl. Planunterlage Teil E06 - Immissionen von Luftschadstoffen, Bericht, Kap. 5).

Beim Bau für die Herstellung der Leitungsanlagen entstehen Luftverunreinigungen, insbesondere Staub. Auf den jeweiligen Bauflächen ist während des Baus bzw. der dazu erforderlichen Baufeldvorbereitungen mit diffusen Staubemissionen durch mechanische Vorgänge zu rechnen. Vorgänge wie z. B. das Abkippen angelieferten Materials durch LKW, Transporttätigkeiten mittels Radlader, Baggertätigkeiten sowie das Befahren der Fahrwege stellen staubverursachende Tätigkeiten dar. Die staubförmige Immissionsbelastung aus diesen Bautätigkeiten sowie der Einsatz der LKW und Baumaschinen wirken sich aufgrund der Wanderbaustelle für einen Zeitraum von nur wenigen Tagen bis wenigen Wochen auf die Umgebung aus.

Zum Einsatz der Verbrennungsmotoren legt der Vorhabenträger in der Planunterlage nachvollziehbar dar, dass sich die durch Verbrennungsmotoren betriebenen Baumaschinen nur zwischen wenigen Tagen und wenigen Wochen auf die Umgebung auswirken und daher die beurteilungsrelevanten Jahresmittelwerte für Luftschadstoffe kaum beeinflussen. Das trifft auch auf die vorgesehenen Brecheranlagen zu, weil deren Standorte mehr als 500 m von Siedlungsbereichen entfernt liegen.

Während die durch die Motoren von Baumaschinen oder -fahrzeugen verursachten Immissionen als nicht beurteilungsrelevant einzuschätzen sind, müssen für baustellenbedingte Staubaufwirbelungen oder -abwehungen entsprechende Maßnahmen zur Vermeidung oder Verminderung beachtet werden. Der Vorhabenträger legt in nachvollziehbarer Weise dar, wie es zur Entstehung und Ausbreitung von Staub kommt.

³⁷ BVerwG, Urteil vom 11.10.2017 – 9 A 14/16 –, juris Rn. 120; BVerwG, Urteil vom 10.10.2012 – 9 A 19/11 –, juris Rn. 38; BVerwG, Urteil vom 25.01.2012 – 9 A 6/10 –, juris Rn. 25; BVerwG, Urteil vom 23.02.2005 – 4 A 5/04 –, juris Rn. 27 f.

Durch geeignete Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen soll dieser auf ein zumutbares Maß beschränkt werden.

Die baubedingten Luftverunreinigungen führen demnach weder allein noch als Gesamtbelastung zu einer Überschreitung der durch die Immissionswerte der TA Luft für den Regelfall bestimmten Zumutbarkeitsschwelle. Auch die Immissionsgrenzwerte der 39. BImSchV werden so eingehalten.

B.IV.3.1.5.2 Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

Im Hinblick auf die Minderungsanforderungen nach § 22 Abs. 1 Satz 1 Nr. 2 BImSchG hat der Vorhabenträger folgende Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen zum Schutz der Menschen vor (vgl. Planunterlage Teil E06 - Immissionen von Luftschadstoffen, Bericht, Kap. 5.1).

Um eine möglichst geringe Beeinträchtigung der anliegenden Bereiche zu gewährleisten, sind danach die folgenden Punkte bei den Baumaßnahmen der Trasse, insbesondere bei trockener Witterung, zu beachten.

1. Fahrwege und Baufelder sind zu befeuchten.
2. An Übergängen von unbefestigten Untergründen auf befestigte Untergründe oder Fahrwege sind Reifenwaschanlagen zu installieren.
3. Baustraßen und für Fahrten genutzte Trogbauwerke sind möglichst sauber zu halten und regelmäßig zu reinigen.
4. Abwehungen von Haufwerken sind zu verhindern.
5. Die Abwurfhöhe des Materialaushubs ist zu verringern.
6. Auf unbefestigten Fahrwegen ist die Geschwindigkeit zu reduzieren.

Mittels dieses Bündels an Schutz- und Minderungsmaßnahmen kann gewährleistet werden, dass bauzeitliche Luftschadstoffimmissionen nicht das Ausmaß schädlicher Umwelteinwirkungen im Sinne des § 3 Abs. 1 BImSchG annehmen und insofern die Anforderungen des § 22 Abs. 1 BImSchG erfüllen. Dies bedeutet insbesondere, dass im Plangebiet die Gesamtbelastung an Luftschadstoffen, die sich nach Nr. 2.2 Abs. 3 Satz 3 TA Luft aus der Vorbelastung und der Zusatzbelastung zusammensetzt, die maßgeblichen Immissionswerte der TA Luft voraussichtlich nicht ausschöpft. Ebenso wenig ist davon auszugehen, dass das Vorhaben einen relevanten und dauerhaften Beitrag dazu leistet, dass die Immissionsgrenzwerte der 39. BImSchV nicht eingehalten werden.

B.IV.3.1.6 Lichtimmissionen

Das Vorhaben ist mit dem zwingenden Immissionsschutzrecht gemäß § 22 Abs. 1 BImSchG zu Lichtimmissionen vereinbar (vgl. Planunterlage Teil E05 - Lichtimmissionen).

B.IV.3.1.6.1 Beurteilungsmaßstäbe/Grenzwerte

Belästigungen für die Nachbarschaft durch Licht (§ 3 Abs. 1 BImSchG) sind vorstellbar. Durch Licht können nach § 22 Abs. 1 BImSchG beachtliche schädliche Umwelteinwirkungen ausgelöst werden, wenn sie nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder für die Nachbarschaft herbeizuführen (§ 3 Abs. 2 und 3 BImSchG).

Der Gesetzgeber hat bisher keine Regelungen zur Bestimmung der immissionsschutzrechtlichen Erheblichkeitsgrenzen für Belästigungen durch

Lichtimmissionen erlassen und auch nicht in Aussicht gestellt. In einschlägigen Sachverständigenäußerungen werden Beurteilungsmaßstäbe zum Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Lichtimmissionen beschrieben. Durch die Verabschiedung der LAI-Hinweise Licht im Jahr 2012³⁸ zur Änderung der LAI-Licht-Richtlinie (1993)³⁹ hat der LAI den zuständigen Immissionsschutzbehörden ein System zur Beurteilung der Wirkungen von Lichtimmissionen auf den Menschen zur Konkretisierung des Begriffs „schädliche Umwelteinwirkung“ im Sinne des BImSchG zur Verfügung gestellt. Diese Hinweise beinhalten Vorgaben zur einheitlichen Messung und Beurteilung von Lichtimmissionen für den Vollzug des BImSchG. Die darin enthaltenen ergänzenden Erläuterungen zur Ermittlung und Bewertung der Raumaufhellung und Blendung bauen in ihren wesentlichen Inhalten auf der aktuellen Veröffentlichung des Arbeitskreises „Lichtimmissionen“ der LiTG für die Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen künstlicher Lichtquellen⁴⁰ auf. Die LAI-Hinweise können auf Basis des vorgenannten technischen Regelwerks als sachverständige Beurteilungshilfe⁴¹ herangezogen werden, da sie die fachlichen Erkenntnisse LiTG sowie der thematisch versierten Immissionsschutzbehörden - Vertreter von Bund und Ländern - wiedergeben.

Auch wenn eine Überschreitung der Immissionsrichtwerte als Anlass für behördliche Anordnungen in der Bauphase wegen der Fehlergrenzen der Messgeräte (vgl. Kap. 4.3 der LAI-Hinweise Licht (2012)) erst dann angenommen werden kann, wenn das Messergebnis mindestens 20 % oberhalb der Immissionsrichtwerte der Tabelle 1 der LAI-Hinweise Licht (2012) liegt⁴², ist für die Planfeststellung und Bauausführung anhand der Immissionsrichtwerte zu planen.⁴³

Die im Immissionsschutz zu beurteilenden Lichteinwirkungen bewegen sich im Bereich der Belästigung. Gesundheitliche Schäden am menschlichen Auge können ausgeschlossen werden.⁴⁴ Die Zumutbarkeitsschwelle bestimmt sich nach den Verhältnissen im Einzelfall. Maßgeblich sind die Schutzwürdigkeit und Schutzbedürftigkeit der betroffenen Nutzung am jeweiligen Immissionsort. Diese richten sich nach der Art des Gebietes und den weiteren konkreten tatsächlichen Verhältnissen.⁴⁵ Die LAI-Hinweise Licht (2012) geben Maßstäbe zur Beurteilung der Lästigkeitswirkung an. Eine erhebliche Belästigung i. S. d. § 5 Abs. 1 Nr. 1 oder des § 22 Abs. 1 BImSchG tritt in der Regel auf, wenn die unter Nr. 4.1 bzw. Nr. 5.2 LAI-Hinweise Licht (2012) angegebenen Immissionsrichtwerte überschritten werden.

³⁸ LAI-Hinweise Licht (2012).

³⁹ LAI, „Richtlinie zur Messung und Beurteilung von Lichtimmissionen“ im Mai 1993 [LAI-Licht-Richtlinie (1993)].

⁴⁰ Deutsche Lichttechnische Gesellschaft e. V. Berlin (LiTG), Messung und Beurteilung von Lichtimmissionen künstlicher Lichtquellen, LiTG-Publ. Nr. 12, 3. überarbeitete Auflage (2011), ISBN 978-3-927787-35-3.

⁴¹ VGH Baden-Württemberg, Urteil vom 29. März 2012 – 3 S 2658/10 –, Rn. 40, juris; OVG Nordrhein-Westfalen, Beschluss vom 27. Februar 2009 – 7 B 1647/08 –, Rn. 50, juris

⁴² LAI-Hinweise Licht (2012) Kap. 4.1., S. 5.

⁴³ Vgl. z. B. zu den Immissionsrichtwerten der AVV Baulärm, denen eine vergleichbare ratio zugrunde liegt: BVerwG, Urteil vom 2012 – 7 A 11.11, juris –, LS 4, Rn. 45.

⁴⁴ LAI-Hinweise Licht (2012), Kap. 1, S. 2.

⁴⁵ VGH Baden-Württemberg, Urteil vom 29. März 2012 – 3 S 2658/10 –, Rn. 40, juris; vgl. z. B. zum Erschütterungsschutz: BVerwG, Urteil vom 29.06.2017 – 3 A 1.16 –, Zeitschrift für Umweltrecht 2018, 107, 113.

B.IV.3.1.6.2 Bau- und Betriebsbedingte Immissionen

In Anwendung dieser rechtlichen und fachlichen Maßgaben ist davon auszugehen, dass die Immissionswerte unter Berücksichtigung der vorgesehenen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen bei Realisierung des Vorhabens nicht ausgeschöpft werden. Eine konkrete Prüfung der diversen Lichtinstallationen ist indes anhand der eingereichten Planunterlagen der Planfeststellung noch nicht möglich, da die Details zu den einzelnen Lichtinstallationen erst in der Bauausführungsplanung ausgearbeitet werden. Eine Konfliktbewältigung im Vollzug des Planfeststellungsbeschlusses ist gewährleistet, da ausreichende technische Regelwerke in Form der o. g. LiTG-Publikation bestehen, die den Stand der Technik zum Einhalten von Lichtimmissionen widerspiegeln und vom LAI mit den o. g. LAI-Hinweisen Licht für sachgerecht erachtet wurden. Diese Hinweise erfassen neben den technischen Hinweisen zum Vorgehen bei den Messungen und den einzuhaltenden Richtwerten u. a. Minderungsmaßnahmen, anhand derer die Immissionen i. S. v. § 22 Abs. 1 BImSchG zumindest nach dem Stand der Technik reduziert werden können.

Im Anlagenbetrieb der Erdkabelleitungen sind Lichtimmissionen ausgeschlossen. Außer den unterirdisch verlegten Leitungen ist als ortsfeste Anlage die KAS geplant. Eine Beleuchtung für diese Anlagen erfolgt nur im Bedarfsfall für Reparaturen und technische Überprüfungen (vgl. Planunterlage Teil E05 - Lichtimmissionen, Bericht, Kap. 4.2).

Im Zuge der Errichtung ist nicht vorgesehen, permanente Beleuchtungseinrichtungen zu installieren, da die Bauarbeiten, insbesondere in der offenen Bauweise, überwiegend am Tag zwischen 7.00 h und 20.00 h stattfinden. Eine Beleuchtung für diese Baustellen erfolgt nur im Bedarfsfall, unter anderem an Tagesrandzeiten. Um einen störungsfreien Bauablauf und die Arbeitssicherheit zu gewährleisten, wird während der Dämmerung bzw. im Dunkeln eine Baustellenbeleuchtung in den entsprechenden Bauphasen eingerichtet. Weiterhin kann in bestimmten Bereichen eine temporäre Sicherheitsbeleuchtung/Notfallbeleuchtung erforderlich werden. Für eine temporäre Beleuchtung kommen insbesondere die Muffenbaugruben, die Start- und Zielbaugruben der geschlossenen Bohrungen sowie die Abspulplätze in Betracht. Bei geschlossener Bauweise ist davon auszugehen, dass die Baustellen durchgehend an 7 Tagen pro Woche für 24 Stunden betrieben werden und daher auch nachts beleuchtet werden müssen.

B.IV.3.1.6.3 Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

Im Hinblick auf die Minderungsanforderungen nach § 22 Abs. 1 Satz 1 Nr. 2 BImSchG hat der Vorhabenträger folgende Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen zum Schutz der Menschen vorgesehen:

Um eine möglichst geringe Beeinträchtigung der anliegenden Bereiche zu gewährleisten, sind die folgenden Punkte bei der Baustelleneinrichtung zu berücksichtigen:

1. Die Beleuchtung am jeweiligen Standort ist auf das sicherheitstechnisch notwendige Maß zu begrenzen.
2. Direkte Blickverbindungen zu Lichtquellen werden so weit wie möglich vermieden.
3. Ggf. erforderliche Leuchten werden nach unten ausgerichtet und ggf. mit Abschirmungen bzw. Blenden versehen.
4. Es werden Frequenzbereiche genutzt, mit denen nur in möglichst geringem Maße Insekten angelockt werden. Es ist bevorzugt warmweißes Licht einzusetzen.
5. Die „Hinweise zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen“ der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz sind zu beachten.

Mittels dieses Bündels an Schutz- und Minderungsmaßnahmen kann gewährleistet werden, dass bauzeitliche Lichtimmissionen nicht das Ausmaß schädlicher Umwelteinwirkungen im Sinne des § 3 Abs. 1 BImSchG annehmen und insofern die Anforderungen des § 22 Abs. 1 BImSchG erfüllen.

B.IV.3.2 Natura 2000-Gebietsschutz

Das planfestgestellte Vorhaben steht mit den zwingenden Vorgaben zum Schutz von Natura 2000-Gebieten im Einklang. Der Vorhabenträger ist seiner Obliegenheit nach § 34 Abs. 1 S. 3 BNatSchG nachgekommen und hat eine Natura 2000-Verträglichkeitsstudie (vgl. Planunterlage Teil G Natura 2000-Verträglichkeitsprüfungen) vorgelegt. Diese beinhaltet eine Natura 2000-Verträglichkeits-Vorprüfung von vier FFH-Gebieten, die zu einer Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung für eines der FFH-Gebiete geführt hat. Daraus ergibt sich jeweils nachvollziehbar, dass es von vornherein oder unter Einbeziehung schadensbegrenzender Maßnahmen nicht zu Konflikten mit den Erhaltungszielen von Natura 2000-Gebieten kommt.

Tab. 65: Ergebnis der Natura 2000-Vor- bzw. Verträglichkeitsprüfungen im Planfeststellungsabschnitt E1

Natura 2000-Gebiet	Abstand zum Vorhaben	Schadensbegrenzende Maßnahmen
FFH-Gebiet DE 6025-371 "Gramschatzer Wald"	> 100 m	Nicht erforderlich
FFH-Gebiet DE 6124-372 "Maintalhänge zwischen Gambach und Veitshöchheim"	Offene Querung des FFH-Gebiets bzw. Ausbau einer Schleppkurve im FFH-Gebiet	V _{AR/FFH} 7.4, V _{AR/FFH} 16
FFH-Gebiet DE 6124-373 "Zellinger Gemeindewald"	> 200 m	Nicht erforderlich
FFH-Gebiet DE 6124-371 "Trockenstandorte um Leinach"	> 300 m	Nicht erforderlich

Insgesamt ist das Vorhaben mit den Erhaltungszielen der im Verlauf des planfestgestellten Abschnitts E1 tangierten Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung als verträglich einzustufen und somit gemäß § 34 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG zulässig.

B.IV.3.2.1 Rechtliche Grundlagen

Gemäß § 34 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG sind Projekte vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines Natura 2000-Gebiets zu überprüfen, wenn sie einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen geeignet sind, das Gebiet erheblich zu beeinträchtigen und nicht unmittelbar der Verwaltung des Gebiets dienen. Dies schließt nicht nur solche Projekte ein, die innerhalb eines Natura 2000-Gebiets umgesetzt werden, sondern auch Projekte außerhalb eines solchen Gebiets, aber mit Auswirkungen im Gebiet. Führt ein Projekt zu erheblichen Beeinträchtigungen, ist es nach § 34 Abs. 2 BNatSchG unzulässig. Eine erhebliche Beeinträchtigung ist grundsätzlich bereits dann gegeben, wenn ein Erhaltungsziel eines Natura 2000-Gebiets nachteilig berührt

wird⁴⁶. Dem Projekt kann in diesem Fall lediglich über die Abweichungsmöglichkeit nach § 34 Abs. 3 bis 5 BNatSchG noch die Zulassung ermöglicht werden.

§ 7 Abs. 1 Nr. 8 BNatSchG definiert den Begriff des Natura 2000-Gebiets als Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung sowie als Europäische Vogelschutzgebiete. Nach § 7 Abs. 1 Nr. 7 BNatSchG sind Europäische Vogelschutzgebiete Gebiete im Sinne des Art. 4 Abs. 1 und 2 der Vogelschutzrichtlinie (VSchRL – Richtlinie 2009/147/EG), wenn ein Schutz im Sinne des § 32 Abs. 2 bis 4 BNatSchG bereits gewährleistet ist. § 32 Abs. 2 BNatSchG verweist insoweit auf die Schutzkategorien des § 20 Abs. 2 BNatSchG, also insbesondere auf das Naturschutzgebiet. Nach § 7 Abs. 1 Nr. 6 BNatSchG sind Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung diejenigen, die in die Liste nach Art. 4 Abs. 2 UAbs. 3 der FFH-Richtlinie (FFH-RL – Richtlinie 92/43/EWG) aufgenommen wurden, auch wenn ein Schutz im Sinne des § 32 Abs. 2 bis 4 BNatSchG noch nicht gewährleistet ist.

Der Begriff des Projekts ist weit zu verstehen. Er erfasst alle planbaren menschlichen Handlungen, die sich negativ auf die Erhaltungsziele von Natura 2000-Gebieten auswirken könnten⁴⁷. Bei abschnittsweiser Zulassung von Gesamtvorhaben ist das Projekt der jeweilige Abschnitt und nicht das der Planung zugrunde liegende Gesamtkonzept⁴⁸.

Ist das betreffende Gebiet bereits durch eine Natura 2000-Verordnung des Landes gemäß § 32 Abs. 4 BNatSchG unter Schutz gestellt oder durch eine Unterschutzstellung nach § 20 Abs. 2 BNatSchG als Schutzgebiet ausgewiesen, ergeben sich die Erhaltungsziele gemäß § 34 Abs. 1 S. 2 BNatSchG grundsätzlich aus dem Schutzzweck und den dazu erlassenen Vorschriften⁴⁹. Andernfalls sind die Erhaltungsziele durch Auswertung der zur Vorbereitung der Gebietsmeldung gefertigten Standard-Datenbögen, in denen die Merkmale des Gebiets beschrieben werden, die aus nationaler Sicht erhebliche ökologische Bedeutung für das Ziel der Erhaltung der natürlichen Lebensräume und Arten haben, zu ermitteln⁵⁰. Dies gilt auch in dem Fall, dass nur Bewirtschaftungserlasse, Bewirtschaftungspläne bzw. Maßnahmenpläne für das jeweilige Natura 2000-Gebiet vorliegen, da solche Regelwerke bzw. Planungen nicht den Voraussetzungen des § 32 Abs. 3 und 4 BNatSchG genügen.

Die Verträglichkeitsprüfung nach § 34 Abs. 1 S. 1 BNatSchG erfolgt zweistufig: Zunächst ist im Rahmen einer Vorprüfung zu ermitteln, ob erhebliche Beeinträchtigungen offensichtlich ausgeschlossen werden können; ist dies nicht möglich, schließt sich die eigentliche Verträglichkeitsprüfung an⁵¹. Die Vorprüfung beschränkt sich damit auf die Frage, ob ernsthaft die Besorgnis nachteiliger Auswirkungen besteht⁵². In der Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung geht es hingegen darum, die in der Vorprüfung festgestellte Besorgnis durch naturschutzfachliche Gegenbeweise auszuräumen⁵³. Eine Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung war im planfestgestellten Abschnitt E1 erforderlich, da eine erhebliche Beeinträchtigung in der ersten Stufe der Vorprüfung nicht ausgeschlossen werden konnte.

⁴⁶ BVerwG, Urteil vom 17.01.2007 – 9 A 20.05 –, juris Rn. 41.

⁴⁷ EuGH, Urteil vom 07.11.2018 – C-293/17 und C-294/17, ECLI:EU:C:2018:882 (Rn. 63 ff.), PAS; BVerwG, Urteil vom 08.01.2014 – 9 A 4.13 –, juris Rn. 55.

⁴⁸ BVerwG, Beschl. v. 08.03.2018 – 9 B 25.17, NuR 2018, 625 (Rn. 7).

⁴⁹ BVerwG, Urt. v. 13.05.2009 – 9 A 73.07, NVwZ 2009, 1296 (Rn. 47).

⁵⁰ BVerwG, Beschl. v. 09.12.2011 – 9 B 40.11, juris, Rn. 3.

⁵¹ BVerwG, Urt. v. 17.01.2007 – 9 A 20.05, BVerwGE 128, 1 (Rn. 60).

⁵² BVerwG, Urt. v. 18.12.2014 – 4 C 35.13, NVwZ 2015, 656 (Rn. 33).

⁵³ BVerwG, Urt. v. 29.09.2011 – 7 C 21.09, NVwZ 2012, 176 (Rn. 40).

Unter Berücksichtigung der besten einschlägigen wissenschaftlichen Erkenntnisse sind sämtliche Gesichtspunkte des Projekts zu ermitteln, die für sich oder in Verbindung mit anderen Plänen oder Projekten die für das Gebiet festgelegten Erhaltungsziele beeinträchtigen können⁵⁴. In Bezug auf erhaltungszielbestimmende Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie können solche Auswirkungen insbesondere hervorgerufen werden durch

1. Flächenverluste,
2. Funktionsverluste und
3. Beeinträchtigungen charakteristischer Arten.

In Bezug auf erhaltungszielbestimmende Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie oder erhaltungszielbestimmende Vogelarten nach Anhang I und Art. 2 Abs. 4 VSchRL können solche Auswirkungen insbesondere durch folgende Faktoren hervorgerufen werden:

1. Flächenverluste von Habitaten,
2. Funktionsverluste von Habitaten und
3. Beeinträchtigungen der Tiere oder Pflanzen selbst.

Zu Letzterem gehört auch, dass bei bestimmten erhaltungszielrelevanten Arten ein rechtlich beachtlicher Kausalzusammenhang gegeben sein kann, wenn für diese Arten die Erreichbarkeit des Gebiets etwa durch eine Einwirkung auf Flugrouten oder Wanderkorridore gestört wird⁵⁵. Nach der Rechtsprechung des Europäischen Gerichtshofs umfasst die Verträglichkeitsprüfung darüber hinaus nicht nur die Lebensraumtypen und Arten, für die das betreffende Gebiet ausgewiesen wurde, sondern auch „sowohl die Auswirkungen des vorgeschlagenen Projekts auf die in dem Gebiet vorkommenden Arten, für die das Gebiet nicht ausgewiesen wurde, als auch die Auswirkungen auf die außerhalb der Grenzen dieses Gebiets vorhandenen Lebensraumtypen und Arten [...], soweit diese Auswirkungen geeignet sind, die Erhaltungsziele des Gebiets zu beeinträchtigen“⁵⁶.

Diese Auswirkungen können bau-, anlage- oder betriebsbedingt sein.

Die Erhaltungsziele für die jeweiligen Natura 2000-Gebiete in Bayern sind in der Bayerischen Verordnung über die Natura 2000-Gebiete (BayNat2000V), in den gebietsbezogenen Konkretisierungen der Erhaltungsziele sowie in den jeweiligen Managementplänen festgelegt.

B.IV.3.2.2 Methodik und Umfang der habitatschutzrechtlichen Bestandserfassung

Voraussetzung für die Prüfung der Verträglichkeit des Vorhabens mit den Erhaltungszielen der betroffenen Natura 2000-Gebiete ist die Ermittlung des Vorkommens und ggf. des Erhaltungszustands der für die Erhaltungsziele maßgeblichen Lebensraumtypen und Arten im prognostizierten Wirkraum des Vorhabens.

Der Vorhabenträger ist gemäß § 34 Abs. 1 S. 3 BNatSchG verpflichtet, die dafür notwendigen Unterlagen vorzulegen. Die Methode der Bestandserfassung ist gesetzlich nicht

⁵⁴ EuGH, Urt. v. 29.07.2019 – C-411/17, ECLI:EU:C:2019:622 (Rn. 120), Doel.

⁵⁵ BVerwG, Urt. v. 27.11.2018 – 9 A 8.17, juris Rn. 88.

⁵⁶ EuGH, Urt. v. 07.11.2018 – C-461/17, ECLI:EU:C:2018:883 (Rn. 40), Holohan u. a.

vorgegeben; die Methodenwahl muss aber die Standards der besten einschlägigen wissenschaftlichen Erkenntnisse einhalten⁵⁷. Haben sich insoweit noch keine allgemeinen Standards herausgebildet, steht der Planfeststellungsbehörde mangels übergeordneter Kontrollmaßstäbe⁵⁸ eine Einschätzungsprärogative zu; die Bestandsaufnahme muss aber auch insofern plausibel und stimmig sein⁵⁹. Im Rahmen der vom Vorhabenträger vorgelegten Verträglichkeits-Vorprüfung/-Prüfung wurden zunächst die vorhabenbedingten Wirkfaktoren dargelegt, die möglicherweise die Erhaltungsziele von Natura 2000-Gebieten berühren. Diese entsprechen den Hinweisen des Bundesamtes für Naturschutz unter ffh-vp-info.de (Projekttyp 10 – Höchstspannungs-Erdkabel) und sind nach Überzeugung der Planfeststellungsbehörde vollständig.

Als Grundlage für die Prüfung wurden verschiedene Kartierungen durchgeführt, so u. a. der Biotoptypen, der Avifauna, der Amphibien und Reptilien, der Fledermäuse, der Tag- und Nachtfalter oder der xylobionten Arthropoden sowie besonders geschützter Pflanzenarten (vgl. Planunterlage Teil G - Natura 2000-Verträglichkeitsprüfungen, Kap. 1.5.1). Darüber hinaus wurden die Natura 2000-Prüfungen aus der Bundesfachplanung herangezogen und auf Aktualität und Datengrundlage hin überprüft und validiert (vgl. Planunterlage Teil G - Natura 2000-Verträglichkeitsprüfungen, Bericht, Kap. 1.5.2).

Die maximale Wirkreichweite für bau- und betriebsbedingte Wirkfaktoren, die v.a. Störungen umfassen, wurde nachvollziehbar und zutreffend entsprechend der höchsten Empfindlichkeit der potenziell betroffenen Arten mit 500 m festgelegt (vgl. Planunterlage Teil G - Natura 2000-Verträglichkeitsprüfungen, Bericht, Kap. 3).

Im Rahmen der Vorprüfung und der Verträglichkeitsprüfung wurden zudem auch die sogenannten „charakteristischen Arten“ ermittelt und betrachtet (vgl. Planunterlage Teil G - Natura 2000-Verträglichkeitsprüfungen, Bericht, Kap. 1.6.2, 4.1.4, 4.2.6, 4.3.4, 4.4.4 und 5.1.2.2). Die charakteristischen Arten erhaltungszielbestimmender Lebensraumtypen dienen der Bestimmung der Beeinträchtigung eines Lebensraumtyps. Dabei sind nach der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts diejenigen Arten auszuwählen, die einen deutlichen Vorkommensschwerpunkt im jeweiligen Lebensraumtyp aufweisen bzw. bei denen die Erhaltung der Populationen unmittelbar an den Erhalt des jeweiligen Lebensraumtyps gebunden ist und die zugleich eine Indikatorfunktion für potenzielle Auswirkungen des Vorhabens auf den Lebensraumtyp besitzen⁶⁰.

Insgesamt ist das methodische Vorgehen des Vorhabenträgers aus Sicht der Planfeststellungsbehörde fachlich nachvollziehbar und rechtlich vertretbar. Es wurden wesentliche methodische Grundlagen des Bundesamtes für Naturschutz berücksichtigt. Kumulative Beeinträchtigungen durch andere Pläne und Projekte sind unter Heranziehung der umfassenden Zusammenstellung der rechtlichen und inhaltlichen Erfordernisse zur Berücksichtigung kumulativer Wirkungen nach Uhl et al. (2018)⁶¹ berücksichtigt worden. Bei der Prüfung potenziell betroffener Erhaltungsziele auf erhebliche Beeinträchtigungen wurden die „besten einschlägigen wissenschaftlichen Erkenntnisse“ herangezogen.

⁵⁷ BVerwG, Urteil vom 06.11.2013 – 9 A 14.12 –, juris Rn. 45.

⁵⁸ BVerfG, Beschluss vom 23.10.2018 – 1 BvR 2523/13, 1 BvR 595/14 – juris Rn. 20; BVerwG, Urteil vom 09.07.2018 – 9 A 14.07 –, juris Rn. 65.

⁵⁹ BVerwG, Urteil vom 06.04.2017 – 4 A 16.16 –, NuR 2018, 225 (Rn. 28).

⁶⁰ BVerwG, Urteil vom 06.11.2013 – Az. 9 A 14.12 – juris Rn. 54.

⁶¹ Uhl, R., Runge, H., Lau, M. (2018): Ermittlung und Bewertung kumulativer Beeinträchtigungen im Rahmen der FFH-Verträglichkeitsprüfung, Natur und Landschaft, Heft 8, 2018.

B.IV.3.2.3 Natura 2000-Vorprüfungen

Ausgehend von den o. g. rechtlichen Grundlagen und der dargelegten Methodik hat die Planfeststellungsbehörde auf Grundlage der vom Vorhabenträger dazu eingereichten belastbaren Unterlagen im Wege einer Vorprüfung geprüft, ob eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele der FFH-Gebiete offensichtlich ausgeschlossen werden kann.

Die Voraussetzungen für die Zulassung des Vorhabens sind erfüllt. Das Vorhaben steht im Einklang mit den Vorschriften zum Schutz der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der Europäischen Vogelschutzgebiete. Das Projekt ist weder einzeln noch im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen geeignet, Natura 2000-Gebiete erheblich zu beeinträchtigen. Die Feststellung beruht auf einer Natura 2000-Vorprüfung.

Für die in Tab. 65 aufgeführten FFH-Gebiete wurden die Erhaltungsziele vom Vorhabenträger richtig und vollständig erfasst. Es konnte im Rahmen der Vorprüfung nachvollziehbar dargestellt werden, dass in den FFH-Gebieten DE 6025-371 "Gramschatzer Wald", DE 6124-373 "Zellinger Gemeindewald" und DE 3124-371 "Trockenstandorte um Leinach" keine erheblichen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele der maßgeblichen Bestandteile durch das Vorhaben oder durch kumulierende Wirkungen mit anderen Vorhaben zu erwarten sind. Ebenso konnte für diese Gebiete aufgrund des Abstands der Arbeitsflächen zu den nächstgelegenen Schutzgebietsteilen eine Beeinträchtigung der festgestellten charakteristischen Arten auch ohne Schadensbegrenzungsmaßnahmen ausgeschlossen werden. Es existieren daher keine relevanten Wirkfaktoren.

Einer weitergehenden Verträglichkeitsprüfung bedurfte es lediglich für die das FFH-Gebiet DE 6124-372 "Maintalhänge zwischen Gambach und Veitshöchheim" (siehe Kap. B.IV.3.2.4.2 dieser Entscheidung).

B.IV.3.2.4 Ermittlung der zu prüfenden Natura 2000-Gebiete

Für folgende Natura 2000-Gebiete wurden die Erhaltungsziele vom Vorhabenträger richtig und vollständig erfasst. Der Vorhabenträger konnte im Rahmen der Verträglichkeitsprüfungen außerdem nachvollziehbar und vertretbar darstellen, dass keine erheblichen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele der maßgeblichen Bestandteile durch das Vorhaben zu erwarten sind.

Tab. 66: Natura 2000-Gebiete, für die in der Vorprüfung bzw. Verträglichkeitsprüfung erhebliche Beeinträchtigungen durch das Vorhaben ausgeschlossen werden konnten

Gebietsname und Typ	Teilgebiete	Betroffenheit	Wirkfaktoren	Art der Prüfung
Gramschatzer Wald (DE 6025-371) FFH-Gebiet	Keine (einzelnes zusammen- hängendes Schutzgebiet)	Entfernung von ca. 110 m zum Schutzgebiet	Keine	Vorprüfung
Maintalhänge zwischen Gambach und	Stefflingen	Entfernung von ca. 225 m zum Schutzgebiet (bzgl. Trasse)	Keine	Vorprüfung

Gebietsname und Typ	Teilgebiete	Betroffenheit	Wirkfaktoren	Art der Prüfung
Veitshöchheim (DE 6124-372) FFH-Gebiet				
Maintalhänge zwischen Gambach und Veitshöchheim (DE 6124-372) FFH-Gebiet	Benediktushöhe mit Tiertalberg bis Rotlaufberg	Offene Querung des FFH-Gebiets bzw. Ausbau einer Schleppkurve im FFH-Gebiet	2-1 Direkte Veränderung von Vegetations-/Biotopstrukturen 4-1 Baubedingte Barriere- oder Fallenwirkung/Mortalität 5-1 Akustische Reize (Schall), 5-2 Optische Reizauslöser/Bewegung (ohne Licht), 5-3 Licht.	Verträglichkeitsprüfung
Zellinger Gemeindewald (DE 6124-373) FFH-Gebiet	Keine	Entfernung von ca. 205 m zum Schutzgebiet	Keine	Vorprüfung
Trockenstandorte um Leinach (DE 6124-371) FFH-Gebiet	Keine	Entfernung von ca. 380 m zum Schutzgebiet	Keine	Vorprüfung

B.IV.3.2.4.1 FFH-Gebiet DE 6025-371 "Gramschatzer Wald"

Das FFH-Gebiet „Gramschatzer Wald“ (DE 6025-371) liegt in der naturräumlichen Haupteinheit „Mainfränkische Platten“. Es hat eine flächenmäßige Ausdehnung von ca. 4.236 ha. Das FFH-Gebiet wird nicht in Teilgebiete untergliedert. Der größte Teil der Fläche liegt im Landkreis Würzburg und nördlich zum Teil im Landkreis Main-Spessart. Das Schutzgebiet weist eine Entfernung von ca. 110 m zum Vorhaben auf.

Das Schutzgebiet ist eine vollständig zusammenhängende, über 99 % mit Wald bestockte Fläche und zählt zu den großen Waldkomplexen in der sonst waldarmen, naturräumlichen Haupteinheit. Es handelt sich um einen Wald mit natürlichen Übergängen von mäßig nährstoffreichen bis nährstoffarmen Eichen-Buchen- und sekundären Eichen-Hainbuchenbeständen, in Senken mit Schwarzerlen-Eschen-Auwäldern.

Das Schutzgebiet, das zu den größten Waldkomplexen der süddeutschen Muschelkalkregion zählt, stellt ein Schwerpunktgebiet der Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*) dar. Außerdem ist es Lebensstätte der Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*), des Großen

Mausohrs (*Myotis myotis*) und des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings (*Maculinea nausithous*).

In den Vollzugshinweisen zur gebietsbezogenen Konkretisierung der Erhaltungsziele von Februar 2016 (Regierung von Unterfranken, 2016: Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet „Gramschatzer Wald“) werden folgende Lebensraumtypen (Tab. 67) und Arten (Tab. 68), sowie Erhaltungsziele (Tab. 69) benannt.

Tab. 67: Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie im FFH Gebiet DE 6025-371 "Gramschatzer Wald"

Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie	EU-Code
Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	6430
Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	6510
Kalkluftquellen (<i>Cratoneurion</i>)	7220*
Waldmeister-Buchenwald (<i>Asperulo-Fagetum</i>)	9130
Mitteleuropäischer Orchideen-Kalk-Buchenwald (<i>Cephalanthero-Fagion</i>)	9150
Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (<i>Carpinion betuli</i>)	9160
Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (<i>Galio-Carpinetum</i>)	9170

Tab. 68: Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie im FFH-Gebiet DE 6025-371 "Gramschatzer Wald"

Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie	EU-Code
Bechsteinfledermaus (<i>Myotis bechsteinii</i>)	1323
Mopsfledermaus (<i>Barbastella barbastellus</i>)	1308
Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>)	1324
Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (<i>Maculinea nausithous</i>).	1061

Tab. 69: Gebietsbezogene Konkretisierungen der Erhaltungsziele im FFH-Gebiet DE 6025-371 "Gramschatzer Wald"

Nr.	Erhalt des Gramschatzer Waldes als einer der größten Laubwaldkomplexe der süddeutschen Muschelkalkregion und als ein Schwerpunktgebiet der Bechsteinfledermaus.
1.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Feuchten Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe in weitgehend gehölzfreier sowie weitgehend neophytenfreier Ausprägung. Erhalt ggf. Wiederherstellung einer intakten Gewässerdynamik und -struktur sowie des charakteristischen Nährstoffhaushalts. Erhalt ggf. Wiederherstellung der funktionalen Einbindung in die auentypischen Kontaktlebensräume wie bachbegleitende

Nr.	Erhalt des Gramschatzer Waldes als einer der größten Laubwaldkomplexe der süddeutschen Muschelkalkregion und als ein Schwerpunktgebiet der Bechsteinfledermaus.
	Gehölzbestände, Röhrichte, Seggenriede, Nasswiesen und artenreiches Grünland. Erhalt ggf. Wiederherstellung eines von Freizeitnutzungen ausreichend ungestörten Zustands.
2.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Mageren Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>) in ihren nutzungs- und pflegegeprägten Ausbildungsformen. Erhalt ggf. Wiederherstellung des standörtlich bedingten weiten Spektrums an nährstoffarmen bis mäßig nährstoffreichen Bodenverhältnissen. Erhalt ggf. Wiederherstellung des charakteristischen Wasserhaushalts in frischen bis feuchten Beständen. Erhalt ggf. Wiederherstellung der funktionalen Einbindung in Komplexlebensräume bzw. ihres ungestörten Kontakts mit Nachbarbiotopen wie Magerrasen, Magerwiesen und -weiden, Säumen und Feuchtwiesen. Erhalt ggf. Wiederherstellung der essenziellen Kleinstrukturen.
3.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Kalktuffquellen (<i>Cratoneurion</i>). Erhalt ggf. Wiederherstellung des intakten Wasser- und Nährstoffhaushalts sowie des charakteristischen Wasserchemismus, insbesondere auch einer natürlichen Quellschüttung aus durch Nährstoff- und Biozideinträge unbeeinträchtigten Quellen. Erhalt ggf. Wiederherstellung intakter hydrogeologischer Prozesse wie Ausfällungen von Kalksinter mit Kalktuffbildung. Erhalt ggf. Wiederherstellung der charakteristischen morphologischen Strukturen wie Tuff- und Sinterbildungen, kalkverkrusteten Moosüberzügen, Quellschlenken, -rinnen und -fächern. Erhalt ggf. Wiederherstellung von Tufffluren im Wald mit einer Laubholzbestockung ohne beeinträchtigende Nadelhölzer im Umfeld der Kalktuffquellen. Erhalt ggf. Wiederherstellung eines von Nutzung bzw. Freizeitbetrieb ausreichend ungestörten Zustands.
4.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Waldmeister-Buchenwälder (<i>Asperulo-Fagetum</i>), der Mitteuropäischen Orchideen-Kalk-Buchenwälder (<i>Cephalanthero-Fagion</i>) sowie der subatlantischen oder mitteleuropäischen Stieleichenwälder oder Eichen-Hainbuchenwälder (<i>Carpinion betuli</i>) und Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder (<i>Galio-Carpinetum</i>), insbesondere großflächiger, unzerschnittener, störungsarmer, strukturreicher und vielschichtiger Bestände mit naturnaher Bestands- und Altersstruktur, lebensraumtypischer Baumarten-Zusammensetzung und der charakteristischen Vegetation und Tierwelt. Erhalt ggf. Wiederherstellung von charakteristischen Strukturen als Teillebensräume von Biotopkomplexbewohnern. Erhalt einer ausreichenden Anzahl an Höhlen- und Biotopbäumen sowie eines ausreichend hohen Alt- und Totholzanteils und der hieran gebundenen charakteristischen Arten.
5.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population der Mopsfledermaus . Erhalt ggf. Wiederherstellung ausreichend unzerschnittener, störungsarmer, strukturreicher, alt- und totholzreicher Wälder mit einem ausreichend hohen Angebot an Baumhöhlen und natürlichen Spaltenquartieren (z. B. abstehende Rinde) als primärer Sommerlebensraum und Jagdhabitat. Erhalt ggf. Wiederherstellung einer ausreichenden Anzahl anbrüchiger Bäume sowie von Bäumen mit Specht- bzw. natürlichen Baumhöhlen und Gebäudequartieren. Erhalt ggf. Wiederherstellung der weitgehenden Störungsfreiheit von Kolonien zur Zeit der Jungenaufzucht. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Schwarm- und Winterquartiere (Höhlen, Stollen, Keller, Gewölbe u. a.) mit ihrem charakteristischen Mikroklima und einem ausreichenden Hangplatzangebot und Spaltenreichtum sowie Ungestörtheit in der Zeit vom 1. August bis 30. April. Erhalt ggf. Wiederherstellung von Wasser- und Feuchtlebensräumen

Nr.	Erhalt des Gramschatzer Waldes als einer der größten Laubwaldkomplexe der süddeutschen Muschelkalkregion und als ein Schwerpunktgebiet der Bechsteinfledermaus.
	sowie blütenreichen Strukturen im Wald. Erhalt ggf. Wiederherstellung ausreichend unzerschnittener Flugkorridore zwischen Teilhabitaten.
6.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population der Bechsteinfledermaus . Erhalt ggf. Wiederherstellung ausreichend unzerschnittener, störungsarmer, strukturreicher, alt- und totholzreicher Wälder (insbesondere Laubwälder) mit einem ausreichend hohen Angebot an Baumhöhlen und natürlichen Spaltenquartieren (z. B. abstehende Rinde) als primärer Sommerlebensraum und Jagdhabitat. Erhalt ggf. Wiederherstellung einer ausreichenden Anzahl anbrüchiger Bäume sowie von Bäumen mit Specht- bzw. natürlichen Baumhöhlen. Erhalt ggf. Wiederherstellung der weitgehenden Störungsfreiheit von Kolonien zur Zeit der Jungenaufzucht. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Schwarm- und Winterquartiere (Höhlen, Stollen, Keller, Gewölbe u. a.) mit ihrem charakteristischen Mikroklima und einem ausreichenden Hangplatzangebot und Spaltenreichtum sowie Ungestörtheit in der Zeit vom 1. August bis 30. April. Erhalt ggf. Wiederherstellung von Wasser- und Feuchtlebensräumen sowie blütenreichen Strukturen im Wald. Erhalt ggf. Wiederherstellung ausreichend unzerschnittener Flugkorridore zwischen Teilhabitaten.
7.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population des Großen Mausohrs . Erhalt ggf. Wiederherstellung von naturnahen, ausreichend unzerschnittenen Laubwäldern und Laubmischwäldern mit ausreichend hohem Laubholzanteil, höhlenreichen Altbaumbeständen und geringer Bodenbedeckung als Jagdgebiete und Quartiere. Erhalt ggf. Wiederherstellung ungestörter, unbelasteter, biozidfreier Sommerquartiere in Gebäuden, insbesondere intakter Ein- und Ausflughöffnungen, der Hangplätze und des charakteristischen Mikroklimas. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Störungsfreiheit der Sommerquartiere zur Zeit der Jungenaufzucht (15. April bis 30. September). Erhalt ggf. Wiederherstellung der Schwarm- und Winterquartiere (Höhlen, Stollen, Keller, Gewölbe u. a.) mit ihrem charakteristischen Mikroklima und einem ausreichenden Hangplatzangebot und Spaltenreichtum sowie Ungestörtheit in der Zeit vom 1. August bis 30. April. Erhalt ggf. Wiederherstellung ausreichend unzerschnittener Flugkorridore zwischen Teilhabitaten.
8.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings einschließlich der Bestände seiner Raupenfutterpflanze Großer Wiesenknopf und der Wirtsameisenvorkommen. Erhalt ggf. Wiederherstellung der nutzungs- und pflegegeprägten Ausbildungen von Feuchtbiotopen, Wiesen, Hochstaudenfluren und Saumstrukturen in einer an den Entwicklungsrhythmus der Art angepassten Weise. Erhalt ggf. Wiederherstellung von nicht oder nur periodisch genutzten Saumstrukturen, Randflächen und Vernetzungsstrukturen wie Bachläufe, Waldsäume und Gräben. Erhalt ggf. Wiederherstellung des Habitatverbunds innerhalb von Metapopulationen.

B.IV.3.2.4.1.1 Datengrundlage

Für die Prüfung wurden der SDB, die gebietsspezifischen Erhaltungsziele (Regierung von Unterfranken 2016) sowie der Managementplan für das FFH-Gebiet DE 6025-371

"Gramschatzer Wald"⁶² herangezogen. Des Weiteren wurden vorhabenbedingte Kartierungen im FFH-Gebiet durchgeführt (vgl. Planunterlage Teil G - Natura 2000-Verträglichkeitsprüfungen, Bericht, Kap. 4.1.3.1).

Darüber hinaus hat der Vorhabenträger neben den aus der Bundesfachplanung verfügbaren Informationen weitere Daten bei der Regierung von Unterfranken abgefragt, die am 05.09.2022 zur Verfügung gestellt wurden.

Eine Abfrage von sonstigen Plänen und Projekten, die im Zusammenwirken mit SuedLink zu kumulativen Wirkungen auf die Erhaltungsziele des Schutzgebietes führen könnten, wurde für das FFH-Gebiet „Gramschatzer Wald“ (DE 6025-371) nicht durchgeführt, da für dieses Schutzgebiet keine vorhabenbedingten Beeinträchtigungen prognostiziert werden.

B.IV.3.2.4.1.2 Charakteristische Arten

Da die projektbedingten Baustellenflächen in einer Entfernung von über 100 m zum FFH-Gebiet liegen, kann eine Beeinträchtigung der Artengruppen Insekten, Reptilien, Amphibien und Kleinsäuger inklusive Fledermäuse ausgeschlossen werden (vgl. Planunterlage Teil G - Natura 2000-Verträglichkeitsprüfungen, Bericht, Kap. 4.1.4).

Nach der vom Vorhabenträger zugrunde gelegten Methodik (vgl. Planunterlage Teil G - Natura 2000-Verträglichkeitsprüfungen, Bericht, Kap. 1.6.2) kommen lediglich gelistete Vogelarten entsprechend dem Handbuch für Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie für Bayern (LfU & LWF 2021) als potenziell betroffene charakteristische Arten (cA) der jeweiligen LRT im FFH-Gebiet DE 6025-371 in Betracht. Aufgrund der Entfernung der Baustellenflächen von über 100 m zum Schutzgebiet ist lediglich der Wespenbussard mit einer Stördistanz von 200 m eine potenziell betroffene cA. Bei den projektspezifischen Kartierungen des Vorhabenträgers konnten weder im Schutzgebiet noch generell im gesamten Wirkraum des PFA E1 Nachweise der Wespenbussards erbracht werden.

Eine Beeinträchtigung des Wespenbussards als cA sowie aller anderen cA kann daher ausgeschlossen werden.

B.IV.3.2.4.1.3 Auswirkungsprognose

Der Vorhabenträger hat nachvollziehbar dargelegt, dass durch das Vorhaben keine direkte Betroffenheit des Schutzgebiets entsteht. Der Abstand des Baufeldes zum nordwestlichen Bereich des Schutzgebietes, der die geringste Entfernung zum Vorhaben aufweist, beträgt 110 m und liegt damit über der maximalen Wirkreichweite für physische Vorhabenwirkungen. Eine abschirmende Wirkung besteht durch Gehölze sowie durch eine namenlose, asphaltierte Straße. Die Erhaltungszielarten sind gegenüber akustischen und visuellen Störungen unempfindlich bzw. es wird ein ausreichend großer Abstand eingehalten. In Vorhabennähe wurden cA nachgewiesen, die Entfernung zum Vorhaben liegt jedoch jeweils deutlich außerhalb der spezifischen Stördistanzen nach Gassner et al. (2010)⁶³. Es finden keine Einleitungen in das Schutzgebiet statt und es gibt auch keine Hinweise auf Lebensräume und Arten außerhalb des Schutzgebietes, die eine wesentliche Rolle für die

⁶² "Managementplan für das FFH-Gebiet Gramschatzer Wald (6025-371)", Teil II, Fachgrundlagen, abrufbar unter:
https://www.lfu.bayern.de/natur/natura2000_managementplaene/6020_6946/doc/6025_371/texte/de6025371_t_fg_nfin_ffin.pdf, zuletzt abgerufen am 31.3.2025

⁶³ Gassner, E., Winkelbrandt, A. und Bernotat, D. (2010): UVP und strategische Umweltprüfung. Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltverträglichkeitsprüfung.

Erhaltung der geschützten Lebensraumtypen und Arten innerhalb des Schutzgebietes spielen und die durch das Vorhaben beeinträchtigt werden könnten.

Beeinträchtigungen des Schutzgebietes durch direkte oder indirekte Wirkungen auf Lebensraumtypen und deren cA sowie Anhang II-Arten können aufgrund der Reichweiten der vorhabenbedingten Wirkfaktoren offensichtlich ausgeschlossen werden.

B.IV.3.2.4.1.4 Ergebnis der Natura 2000-Vorprüfung

Es existieren für dieses FFH-Gebiet keine relevanten Wirkfaktoren. Durch die Erdkabelverlegung entsteht weder ein direkter Flächenentzug, noch sind indirekte (stoffliche oder nichtstoffliche) Einwirkungen auf das Schutzgebiet zu befürchten. Auch was die Kohärenz des Netzes Natura 2000 betrifft, sind durch das Vorhaben keine Veränderungen zu erwarten.

Damit ist vom Vorhabenträger nachvollziehbar dargelegt worden, dass Beeinträchtigungen des FFH-Gebiets DE 6025-371 „Gramschatzer Wald“ durch das Vorhaben von vorneherein ausgeschlossen werden können.

B.IV.3.2.4.2 FFH-Gebiet DE 6124-372 "Maintalhänge zwischen Gambach und Veitshöchheim"

Das FFH-Gebiet „Maintalhänge zwischen Gambach und Veitshöchheim“ (DE 6124-372) liegt in der naturräumlichen Haupteinheit „Mainfränkische Platten“. Es hat eine flächenmäßige Ausdehnung von ca. 859 ha und setzt sich aus elf Teilgebieten zusammen. Diese erstrecken sich von Gambach im Nordwesten über Karlstadt, Himmelstadt, Retzbach und Thüngersheim entlang des Mains bis Veitshöchheim im Südosten. Das größte Teilgebiet bildet die Fläche „Grainberg-Kalbenstein mit Saupurzel“ und umfasst 234 ha. Der größte Teil der Fläche liegt im Landkreis Main-Spessart und Würzburg.

Das Teilgebiet "Benediktushöhe mit Tiertalberg bis Rotlaufberg" hat eine flächenmäßige Ausdehnung von 95 ha und wird vom Vorhaben offen gequert. Im Teilgebiet befinden sich Lebensräume der Waldmeister-Buchenwälder, Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder, Wacholderheiden, Kalkpionierassen, Kalkreiche Sandrasen, Kalkmagerrasen und Magere Flachland-Mähwiesen.

Das Teilgebiet "Stefflingen" weist eine Entfernung von ca. 225 m zum Vorhaben auf und hat eine flächenmäßige Ausdehnung von 31 ha. An der östlichen Gebietsgrenze verläuft eine asphaltierte Straße, die als temporäre Baustellenzuwegung dient. Im Gebiet befinden sich Lebensräume der Waldmeister-Buchenwälder und der Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder.

Das Schutzgebiet ist gekennzeichnet durch Trockenvegetationskomplexe auf Steilhängen und Kuppen mit Magerrasen, Schuttfuren, Trockengebüschen und wärmeliebenden Wäldern. Darüber hinaus finden sich im Gebiet sehr repräsentative Trockenstandorte als Zeugnis traditioneller Kulturlandschaft mit ehemals beweideten Trockenhängen.

In den Vollzugshinweisen zur gebietsbezogenen Konkretisierung der Erhaltungsziele von Februar 2016 (Regierung von Unterfranken, 2016: Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet „Gramschatzer Wald“) werden folgende Lebensraumtypen (Tab. 70) und Arten (Tab. 71), sowie Erhaltungsziele (Tab. 72) benannt.

Tab. 70: Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie im FFH Gebiet DE 6124-372 "Maintalhänge zwischen Gambach und Veitshöchheim"

Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie	EU-Code
Dünen mit offenen Grasflächen mit <i>Corynephorus</i> und <i>Agrostis</i>	2330
Subkontinentale peripannonische Gebüsche	40A0*
Formationen von <i>Juniperus communis</i> auf Kalkheiden und -rasen	5130
Lückige basophile oder Kalk-Pionierrasen (<i>Alysso-Sedion albi</i>)	6110*
Trockene, kalkreiche Sandrasen	6120*
Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (<i>Festuco-Brometalia</i>) (* besondere Bestände mit bemerkenswerten Orchideen)	6210(*)
Subpannonische Steppen-Trockenrasen	6240*
Magere Flachland-Mähwiese (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	6510
Kalktuffquellen (<i>Cratoneurion</i>)	7220*
Kalkhaltige Schutthalden der collinen bis montanen Stufe Mitteleuropas	8160*
Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation	8210
Hainsimsen-Buchenwald (<i>Luzulo-Fagetum</i>)	9110
Waldmeister-Buchenwald (<i>Asperulo-Fagetum</i>)	9130
Mitteleuropäischer Orchideen-Kalk-Buchenwald (<i>Cephalanthero-Fagion</i>)	9150

Tab. 71: Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie im FFH Gebiet DE 6124-372 "Maintalhänge zwischen Gambach und Veitshöchheim"

Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie	EU-Code
Bechsteinfledermaus (<i>Myotis bechsteinii</i>)	1323
Frauenschuh (<i>Cypripedium calceolus</i>)	1902
Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>)	1324
Spanische Flagge (<i>Euplagia quadripunctaria</i>)	1078*

Tab. 72: Gebietsbezogene Konkretisierungen der Erhaltungsziele im FFH Gebiet DE 6124-372 "Maintalhänge zwischen Gambach und Veitshöchheim"

Nr.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Trockenvegetationskomplexe auf Steilhängen und Kuppen des rechtsseitigen Prallufers des Mains mit Magerrasen, Schuttfuren, Trockengebüschen und wärmeliebenden Wäldern als landesweit bedeutsame Trockenstandorte und Zeugnis traditioneller Kulturlandschaft mit Weinbergslebensräumen und ehemals beweideten Trockenhängen.
1.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Dünen mit offenen Grasflächen mit <i>Corynephorus</i> und <i>Agrostis</i>, auch in ihren nutzungs- und pflegegeprägten Ausbildungsformen. Erhalt ggf. Wiederherstellung des Offenlandcharakters in weitgehend gehölzfreier Ausprägung, der Nährstoffarmut der Standorte sowie der spezifischen Habitatelemente. Erhalt ggf. Wiederherstellung kleinräumig offener Bodenstellen als Habitatstruktur für Pionierarten. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Verzahnung von vegetationsfreien und vegetationsarmen, auch flechtenreichen Stellen mit Sandrasen, Sandheiden und Sand-Kiefernwäldern. Erhalt ggf. Wiederherstellung der lebensraumtypischen, natürlichen Sandbewegungen und des strukturierten Mikroreliefs. Erhalt ggf. Wiederherstellung eines von Freizeitnutzungen ausreichend ungestörten Zustands.
2.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der subkontinentalen peripannonischen Gebüsche an ihren primär baumfreien Standorten und an sekundären Standorten. Erhalt ggf. Wiederherstellung der nährstoffarmen Standorte mit ihren charakteristischen Tier- und Pflanzenarten. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Wald-Offenland-Übergangsbereiche aus trockenen Waldkomplexen mit angrenzenden Offenlandbereichen. Erhalt ggf. Wiederherstellung eines abwechslungsreichen Gelände- und Mikroreliefs mit wechselnden Boden- und Standortverhältnissen. Erhalt ggf. Wiederherstellung eines von Freizeitnutzungen ausreichend ungestörten Zustands.
3.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Formationen von <i>Juniperus communis</i> auf Kalkheiden und -rasen (Wacholderheiden) in ihren nutzungs- und pflegegeprägten Ausbildungsformen. Erhalt ggf. Wiederherstellung des Offenlandcharakters mit nicht zu hohen Deckungsgraden des Wacholders. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Nährstoffarmut der Standorte sowie der spezifischen Habitatelemente. Erhalt ggf. Wiederherstellung eines Mosaiks aus Magerrasen mit und ohne Wacholder, Magerwiesen und -weiden, Säumen, eingestreuten Rohbodenstellen, Felsen, Felsschuttfuren, Steinen, kleinflächigen Steinhäufen, Trockenmauern, schwachwüchsigen Sträuchern, Einzelgehölzen, Gehölzgruppen und Hecken sowie der charakteristischen Wald-Offenland-Übergänge. Erhalt ggf. Wiederherstellung eines abwechslungsreichen Gelände- und Mikroreliefs mit wechselnden Boden- und Standortverhältnissen. Erhalt ggf. Wiederherstellung eines von Freizeitnutzungen ausreichend ungestörten Zustands.
4.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der lückigen basophilen oder Kalk-Pionierrasen (<i>Alyssum sedifolium</i>). Erhalt ggf. Wiederherstellung ungestörter, besonnter Bestände und nährstoffarmer Standortverhältnisse sowie der Offenheit und Lückigkeit der Standorte. Erhalt ggf. Wiederherstellung eines Mosaiks aus Kalk-Pionierrasen, vegetationsfreien Rohböden, Felsbändern und Felsschutt. Erhalt ggf. Wiederherstellung eines strukturreichen Mikroreliefs mit lückigen, niedrigwüchsigen und kleinräumig wechselnden Vegetationstypen aus Gefäßpflanzen-, Flechten- und Moosgemeinschaften. Erhalt ggf. Wiederherstellung eines von Freizeitnutzungen ausreichend ungestörten Zustands.

Nr.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Trockenvegetationskomplexe auf Steilhängen und Kuppen des rechtsseitigen Prallufers des Mains mit Magerrasen, Schuttfuren, Trockengebüschen und wärmeliebenden Wäldern als landesweit bedeutsame Trockenstandorte und Zeugnis traditioneller Kulturlandschaft mit Weinbergslebensräumen und ehemals beweideten Trockenhängen.
5.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der trockenen, kalkreichen Sandrasen in ihren nutzungs- und pflegegeprägten Ausbildungsformen. Erhalt ggf. Wiederherstellung des Offenlandcharakters in weitgehend gehölzfreier Ausprägung sowie der Nährstoffarmut der Standorte. Erhalt ggf. Wiederherstellung kleinräumig offener Bodenstellen als Habitatstrukturen für Pionierarten. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Verzahnung der Sandrasen mit vegetationsfreien und vegetationsarmen, auch flechtenreichen Stellen sowie mit offenen Sanddünen und Sand-Kiefernwäldern. Erhalt ggf. Wiederherstellung des strukturreichen Mikroreliefs. Erhalt ggf. Wiederherstellung eines von Freizeitnutzungen ausreichend ungestörten Zustands.
6.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der naturnahen Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (<i>Festuco-Brometalia</i>) , insbesondere der Bestände mit bemerkenswerten Orchideen , auch in ihren nutzungs- und pflegegeprägten Ausbildungsformen. Erhalt ggf. Wiederherstellung des Offenlandcharakters in weitgehend gehölzfreier Ausprägung, der Nährstoffarmut der Standorte sowie der spezifischen Habitatelemente. Erhalt ggf. Wiederherstellung eines Mosaiks aus Magerrasen, Magerwiesen und -weiden, Säumen, eingestreuten Rohbodenstellen, eingestreuten Felsen, Felsschuttfuren, Steinen, kleinflächigen Steinhaufen, Trockenmauern, schwachwüchsigen Sträuchern, Einzelgehölzen, Gehölzgruppen und Hecken sowie der charakteristischen Wald-Offenland-Übergänge. Erhalt ggf. Wiederherstellung des hohen Artenreichtums an Orchideen bzw. bedeutender Orchideen-Populationen. Erhalt ggf. Wiederherstellung eines abwechslungsreichen Gelände- und Mikroreliefs mit wechselnden Boden- und Standortverhältnissen. Erhalt ggf. Wiederherstellung eines von Freizeitnutzungen ausreichend ungestörten Zustands.
7.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der subpannonischen Steppen-Trockenrasen , auch in ihren nutzungs- und pflegegeprägten Ausbildungsformen. Erhalt ggf. Wiederherstellung des Offenlandcharakters in weitgehend gehölzfreier Ausprägung, der Nährstoffarmut der Standorte sowie der spezifischen Habitatelemente. Erhalt ggf. Wiederherstellung eines Mosaiks aus Steppen und Magerrasen, Magerwiesen und -weiden, Säumen, eingestreuten Rohbodenstellen, eingestreuten Felsen, Felsschuttfuren, Steinen, kleinflächigen Steinhaufen, Trockenmauern, schwachwüchsigen Sträuchern, Einzelgehölzen, Gehölzgruppen und Hecken sowie der charakteristischen Wald-Offenland-Übergänge. Erhalt ggf. Wiederherstellung eines abwechslungsreichen Gelände- und Mikroreliefs mit wechselnden Boden- und Standortverhältnissen. Erhalt ggf. Wiederherstellung eines von Freizeitnutzungen ausreichend ungestörten Zustands.
8.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der mageren Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i>, <i>Sanguisorba officinalis</i>) in ihren nutzungs- und pflegegeprägten Ausbildungsformen. Erhalt ggf. Wiederherstellung des standörtlich bedingten weiten Spektrums an nährstoffarmen bis mäßig nährstoffreichen Bodenverhältnissen. Erhalt ggf. Wiederherstellung des charakteristischen Wasserhaushalts in frischen bis feuchten Beständen. Erhalt ggf. Wiederherstellung der funktionalen Einbindung in Komplexlebensräume bzw. ihres ungestörten Kontakts mit Nachbarbiotopen wie Magerrasen, Magerwiesen und -weiden, Streuobstbeständen, Säumen und Feuchtwiesen. Erhalt ggf. Wiederherstellung der

Nr.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Trockenvegetationskomplexe auf Steilhängen und Kuppen des rechtsseitigen Prallufers des Mains mit Magerrasen, Schuttfuren, Trockengebüschen und wärmeliebenden Wäldern als landesweit bedeutsame Trockenstandorte und Zeugnis traditioneller Kulturlandschaft mit Weinbergslebensräumen und ehemals beweideten Trockenhängen.
	essenziellen Kleinstrukturen wie Fels- und Steindurchragungen, Rohbodenstellen sowie Trockenmauern, Lesesteinhaufen und -riegeln.
9.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Kalktuffquellen (<i>Cratoneurion</i>). Erhalt ggf. Wiederherstellung des intakten Wasser- und Nährstoffhaushalts sowie des charakteristischen Wasserchemismus, insbesondere auch einer natürlichen Quellschüttung aus durch Nährstoff- und Biozideinträge unbeeinträchtigten Quellen. Erhalt ggf. Wiederherstellung intakter hydrogeologischer Prozesse wie Ausfällungen von Kalksinter mit Kalktuffbildung. Erhalt ggf. Wiederherstellung der charakteristischen morphologischen Strukturen wie Tuff- und Sinterbildungen, kalkverkrusteten Moosüberzügen, Quellschlenken, -rinnen und -fächern. Erhalt ggf. Wiederherstellung von Tufffluren im Wald mit einer Laubholzbestockung ohne beeinträchtigende Nadelhölzer im Umfeld der Kalktuffquellen. Erhalt ggf. Wiederherstellung eines von Nutzung bzw. Freizeitbetrieb ausreichend ungestörten Zustands.
10.	Erhalt der kalkhaltigen Schutthalden der collinen bis montanen Stufe Mitteleuropas mit ihren charakteristischen Pflanzen- und Tierarten. Erhalt ggf. Wiederherstellung der natürlichen, biotopprägenden Dynamik der offenen, besonnten und nährstoffarmen Standorte. Erhalt ggf. Wiederherstellung eines Standortmosaiks aus verschiedenen Gesteinskörnungen und Blockgrößen sowie bewegtem und ruhendem Schutt. Erhalt ggf. Wiederherstellung eines Mosaiks aus Felskuppen, Felsbändern und Felsschutt. Erhalt ggf. Wiederherstellung eines strukturreichen Mikroreliefs mit lückigen, niedrigwüchsigen und kleinräumig wechselnden Vegetationstypen aus Gefäßpflanzen-, Flechten- und Moosgemeinschaften. Erhalt ggf. Wiederherstellung eines von Freizeitnutzungen ausreichend ungestörten Zustands.
11.	Erhalt der Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation mit ihren charakteristischen Pflanzen- und Tierarten. Erhalt ggf. Wiederherstellung der offenen bis leicht beschatteten und nährstoffarmen Standorte. Erhalt ggf. Wiederherstellung eines Standortmosaiks aus Felsköpfen, -spalten, -bändern, -absätzen, -balmen und kleinen Aushöhlungen sowie verschiedener Auflage- und Füllsubstrate wie Grob- und Feinschutt, Grus und Feinerde. Erhalt ggf. Wiederherstellung eines strukturreichen Mikroreliefs mit lückigen, niedrigwüchsigen und kleinräumig wechselnden Vegetationstypen aus Gefäßpflanzen-, Flechten- und Moosgemeinschaften. Erhalt ggf. Wiederherstellung eines von Freizeitnutzungen ausreichend ungestörten Zustands.
12.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Hainsimsen-Buchenwälder (<i>Luzulo-Fagetum</i>) und Waldmeister-Buchenwälder (<i>Asperulo-Fagetum</i>), insbesondere großflächiger, ausreichend unzerschnittener, störungsarmer, strukturreicher und vielschichtiger Bestände mit naturnaher Bestands- und Altersstruktur, lebensraumtypischer Baumarten-Zusammensetzung und der charakteristischen Vegetation und Tierwelt. Erhalt ggf. Wiederherstellung von charakteristischen Strukturen als Teillebensräume von Biotopkomplexbewohnern. Erhalt einer ausreichenden Anzahl an Höhlen- und Biotopbäumen sowie eines ausreichend hohen Alt- und Totholzanteils und der hieran gebundenen charakteristischen Arten.
13.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der mitteleuropäischen Orchideen-Kalk-Buchenwälder (<i>Cephalanthero-Fagion</i>), insbesondere großflächiger, ausreichend unzerschnittener, störungsarmer, strukturreicher und vielschichtiger Bestände mit naturnaher Bestands- und

Nr.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Trockenvegetationskomplexe auf Steilhängen und Kuppen des rechtsseitigen Prallufers des Mains mit Magerrasen, Schuttfuren, Trockengebüschen und wärmeliebenden Wäldern als landesweit bedeutsame Trockenstandorte und Zeugnis traditioneller Kulturlandschaft mit Weinbergslebensräumen und ehemals beweideten Trockenhängen.
	Altersstruktur, lebensraumtypischer Baumarten-Zusammensetzung und der charakteristischen Vegetation und Tierwelt. Erhalt ggf. Wiederherstellung von charakteristischen Strukturen als Teillebensräume von Biotopkomplexbewohnern. Erhalt einer ausreichenden Anzahl an Höhlen- und Biotopbäumen sowie eines ausreichend hohen Alt- und Totholzanteils und der hieran gebundenen charakteristischen Arten. Erhalt ggf. Wiederherstellung des funktionalen Zusammenhangs der Orchideen-Kalk-Buchenwälder mit Kontaktlebensräumen trocken-warmer Kalkstandorte wie Magerrasen, Felsen und natürlichen Schuttfuren.
14.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population der Bechsteinfledermaus. Erhalt ggf. Wiederherstellung ausreichend unzerschnittener, störungsarmer, strukturreicher, alt- und totholzreicher Wälder (insbesondere Laubwälder) mit einem ausreichend hohen Angebot an Baumhöhlen und natürlichen Spaltenquartieren (z. B. abstehende Rinde) als primärer Sommerlebensraum und Jagdhabitat. Erhalt ggf. Wiederherstellung einer ausreichenden Anzahl anbrüchiger Bäume sowie von Bäumen mit Specht- bzw. natürlichen Baumhöhlen. Erhalt ggf. Wiederherstellung der weitgehenden Störungsfreiheit von Kolonien zur Zeit der Jungenaufzucht. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Schwarm- und Winterquartiere (Höhlen, Stollen, Keller, Gewölbe u. a.) mit ihrem charakteristischen Mikroklima und einem ausreichenden Hangplatzangebot und Spaltenreichtum sowie Ungestörtheit in der Zeit vom 1. August bis 30. April. Erhalt ggf. Wiederherstellung von Wasser- und Feuchtlebensräumen sowie blütenreichen Strukturen im Wald. Erhalt ggf. Wiederherstellung ausreichend unzerschnittener Flugkorridore zwischen Teilhabitaten.
15.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population des Großen Mausohrs. Erhalt ggf. Wiederherstellung von naturnahen, ausreichend unzerschnittenen Laubwäldern und Laubmischwäldern mit ausreichend hohem Laubholzanteil, höhlenreichen Altbaumbeständen und geringer Bodenbedeckung als Jagdgebiete und Quartiere. Erhalt ggf. Wiederherstellung ungestörter, unbelasteter, biozidfreier Sommerquartiere in Gebäuden, insbesondere intakter Ein- und Ausflughöffnungen, der Hangplätze und des charakteristischen Mikroklimas. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Störungsfreiheit der Sommerquartiere zur Zeit der Jungenaufzucht (15. April bis 30. September). Erhalt ggf. Wiederherstellung der Schwarm- und Winterquartiere (Höhlen, Stollen, Keller, Gewölbe u. a.) mit ihrem charakteristischen Mikroklima und einem ausreichenden Hangplatzangebot und Spaltenreichtum sowie Ungestörtheit in der Zeit vom 1. August bis 30. April. Erhalt ggf. Wiederherstellung ausreichend unzerschnittener Flugkorridore zwischen Teilhabitaten.
16.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population der Spanischen Flagge. Erhalt ggf. Wiederherstellung eines reich strukturierten, großflächigen Verbundsystems aus blütenreichen, sonnenexponierten Offenland- und Saumstrukturen in Kombination mit kühlen schattigen Habitaten wie Gehölzen, Waldrändern, Hohl- und Waldwegen, Bachufern, Schluchten sowie Quellbereichen und Sickerwasseraustritten.
17.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population des Frauenschuhs. Erhalt ggf. Wiederherstellung strukturreicher Waldlebensräume (Buchenwälder, Buchenmischwälder, Kiefernwälder, Kiefern-Eichen-Wälder, Eichen-Eschen-Wälder etc.) mit lichten Waldstrukturen und Säumen. Erhalt ggf. Wiederherstellung offener, lichter Biotopkomplexe aus Wald,

Nr.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Trockenvegetationskomplexe auf Steilhängen und Kuppen des rechtsseitigen Prallufers des Mains mit Magerrasen, Schuttfuren, Trockengebüschen und wärmeliebenden Wäldern als landesweit bedeutsame Trockenstandorte und Zeugnis traditioneller Kulturlandschaft mit Weinbergslebensräumen und ehemals beweideten Trockenhängen.
	Waldrändern bzw. -säumen und Offenland. Erhalt offenerdiger, sandiger und sonnenexponierter Stellen innerhalb des Waldes und angrenzender Lebensräume als Lebens- und Nisträume der bestäubenden Sandbienen aus der Gattung <i>Andrena</i> .

B.IV.3.2.4.2.1 Datengrundlage

Für die Prüfung wurden der SDB, die gebietsspezifischen Erhaltungsziele (Regierung von Unterfranken 2016) sowie der Managementplan für das FFH-Gebiet DE 6124-372 "Maintalhänge zwischen Gambach und Veitshöchheim"⁶⁴ herangezogen. Des Weiteren wurden vorhabenbedingte Kartierungen im FFH-Gebiet durchgeführt (vgl. Planunterlage Teil G - Natura 2000-Verträglichkeitsprüfungen, Kap. 4.2.3.1).

Darüber hinaus hat der Vorhabenträger neben den aus der Bundesfachplanung verfügbaren Informationen weitere Daten bei der Regierung von Unterfranken abgefragt, die am 05.09.2022 zur Verfügung gestellt wurden.

Eine Abfrage von sonstigen Plänen und Projekten, die im Zusammenwirken mit SuedLink zu kumulativen Wirkungen auf die Erhaltungsziele des Schutzgebietes führen können, wurde für das FFH-Gebiet „Maintalhänge zwischen Gambach und Veitshöchheim“ (DE 6124-373) vom Vorhabenträger bei der Regierung von Unterfranken durchgeführt. Folgende Pläne und Projekte wurden dabei identifiziert und weiter betrachtet:

1. Projekt "Errichtung eines Steinmals"
2. Projekt "Ausbau der Bundesstraße B 27 südlich Karlstadt inkl. Neubau eines parallelen Feldweges"
3. Projekt "Linienbestimmung: Neubau der Bundesstraße B 26n"
4. Projekt "B 27 Felssicherung südlich Karlstadt"

An die Teilgebiete „Scharlachberg“ und „Blaugrashalden und Edelmannswald“ grenzt westlich direkt das FFH-Gebiet 6225-371 „Laubwälder um Würzburg“ an. Hierbei handelt es sich um einen geschlossenen Waldbereich, der einen Biotopverbund darstellt. Die beiden FFH-Gebiete stehen somit in einem direkten funktionalen Zusammenhang. Die Teilgebiete „Scharlachberg“ und „Blaugrashalden und Edelmannswald“ liegen deutlich weiter südlich als die im Rahmen der Verträglichkeitsprüfung analysierten Teilgebiete "Benediktushöhe mit Tiertalberg bis Rotlaufberg" und "Stefflingen" und weit außerhalb des Untersuchungsraums. Vorhabenbedingte Auswirkungen werden daher ausgeschlossen.

⁶⁴ "Managementplan für das FFH-Gebiet Maintalhänge zwischen Gambach und Veitshöchheim (6124-372)", Teil II, Fachgrundlagen, abrufbar unter: https://www.lfu.bayern.de/natur/natura2000_managementplaene/6020_6946/doc/6124_372/texte/de6124372_t_fg_nfin_ffin.pdf, zuletzt abgerufen am 31.3.2025

B.IV.3.2.4.2.2 Charakteristische Arten

Bezüglich der cA wird auf die Ausführungen zur FFH-Verträglichkeitsprüfung unter B.IV.3.2.5.1.3 verwiesen.

B.IV.3.2.4.2.3 Auswirkungsprognose

Durch eine offene Querung sowie eine temporäre Schleppkurve und die Befahrung einer Bestandsstraße entsteht durch das planfestgestellte Vorhaben eine direkte Gebietsbetroffenheit im Teilgebiet "Benediktushöhe mit Tiertalberg bis Rotlaufberg".

Für das Teilgebiet "Stefflingen" sind hingegen keine vorhabenbedingten Beeinträchtigungen zu erwarten. Der Abstand des Baufeldes zum Teilgebiet "Stefflingen" beträgt 220 m und liegt damit über der maximalen Wirkreichweite für physische Vorhabenwirkungen. Die geplante Verbreiterung des Weges wird lediglich ostseitig auf Ackerflächen stattfinden. Da bereits eine Vorbelastung durch den landwirtschaftlichen Verkehr besteht, wird von keiner zusätzlichen Beeinträchtigung durch den Bauverkehr ausgegangen. Die Erhaltungszielarten sind gegenüber akustischen und visuellen Störungen unempfindlich bzw. es wird ein ausreichend großer Abstand eingehalten. In Vorhabennähe wurden cA nachgewiesen, die Entfernung zum Vorhaben liegt jedoch jeweils deutlich außerhalb der spezifischen Stördistanzen nach Gassner et al. (2010)⁶⁵. Es finden keine Einleitungen in das Schutzgebiet statt und es gibt auch keine Hinweise auf Lebensräume und Arten außerhalb des Schutzgebietes, die eine wesentliche Rolle für die Erhaltung der geschützten Lebensraumtypen und Arten innerhalb des Schutzgebietes spielen und die durch das Vorhaben beeinträchtigt werden könnten. Beeinträchtigungen des Teilgebietes "Stefflingen" durch direkte und indirekte Wirkungen auf Lebensraumtypen und deren cA sowie Anhang II-Arten können aufgrund der Reichweiten der vorhabenbedingten Wirkfaktoren ausgeschlossen werden.

B.IV.3.2.4.2.4 Ergebnis der Natura 2000-Vorprüfung

Nach dem Ergebnis der Vorprüfung sind durch das Vorhaben verursachte Beeinträchtigungen des Teilgebietes "Benediktushöhe mit Tiertalberg bis Rotlaufberg" dieses Natura 2000-Gebietes nicht offensichtlich auszuschließen. Dieser Wertung schließt sich die Planfeststellungsbehörde an. Der Vorhabenträger hat das FFH-Gebiet „Maintalhänge zwischen Gambach und Veitshöchheim“ (DE 6124-372) aus nachvollziehbaren Gründen in einer Verträglichkeitsprüfung behandelt (vgl. hierzu B.IV.3.2.5.1 dieser Entscheidung).

Für das Teilgebiet "Stefflingen" war hingegen keine Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung erforderlich, da vorhabensbedingte Beeinträchtigungen von vornherein ausgeschlossen werden konnten.

B.IV.3.2.4.3 FFH-Gebiet DE 6124-373 "Zellinger Gemeindewald"

Das FFH-Gebiet „Zellinger Gemeindewald“ (DE 6124-373) liegt in der naturräumlichen Haupteinheit „Mainfränkische Platten“. Es hat eine flächenmäßige Ausdehnung von ca. 842 ha. Das FFH-Gebiet ist nicht in Teilgebiete untergliedert. Die gesamte Schutzgebietsfläche liegt im Landkreis Main-Spessart. Das Schutzgebiet weist eine Entfernung von ca. 205 m zum Vorhaben auf.

Das Schutzgebiet ist eine in Kommunalbesitz befindliche Fläche eines großen Waldgebietes am Rand des Maintals. Es zeichnet sich durch repräsentative Wald-Habitate mit

⁶⁵ Gassner, E., Winkelbrandt, A. und Bernotat, D. (2010): UVP und strategische Umweltprüfung. Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltverträglichkeitsprüfung.

hochwertigem Artenvorkommen aus. Es ist wesentlicher Teil einer größeren kompakten und arrondierten Waldfläche einer ansonsten waldarmen und landwirtschaftlich geprägten Landschaft. Die Randbereiche des Maintalabschnittes weisen vor allem Flächen mit hoher Infrastrukturdichte auf (v.a. Verkehr, Industrie und Siedlungen).

In den Vollzugshinweisen zur gebietsbezogenen Konkretisierung der Erhaltungsziele von Februar 2016 (Regierung von Unterfranken, 2016: Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet „Zellinger Gemeindewald“) werden folgende Lebensraumtypen (Tab. 73) und Arten (Tab. 74) sowie Erhaltungsziele (Tab. 75) benannt.

Tab. 73: Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie im FFH Gebiet DE 6124-373 "Zellinger Gemeindewald"

Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie	EU-Code
Waldmeister-Buchenwald (<i>Asperulo-Fagetum</i>)	9130
Mitteleuropäischer Orchideen-Kal-Buchenwald (<i>Cephalanthero-Fagion</i>)	9150
Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (<i>Galio-Carpinetum</i>)	9170

Tab. 74: Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie im FFH-Gebiet DE 6124-373 "Zellinger Gemeindewald"

Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie	EU-Code
Bechsteinfledermaus (<i>Myotis bechsteinii</i>)	1323
Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>)	1324
Kammolch (<i>Titurus cristatus</i>)	1166
Spanische Flagge (<i>Euplagia quadripunctaria</i>)	1078*

Tab. 75: Gebietsbezogene Konkretisierungen der Erhaltungsziele im FFH-Gebiet DE 6124-373 "Zellinger Gemeindewald"

Nr.	Erhalt bzw. Wiederherstellung eines großflächigen Waldgebiets am Rand des Maintals als Komplex repräsentativer Wald-Habitate mit hochwertigem Artenvorkommen
1.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Waldmeister-Buchenwälder (<i>Asperulo-Fagetum</i>) , insbesondere großflächiger, ausreichend unzerschnittener, störungsarmer, strukturreicher und vielschichtiger Bestände mit naturnaher Bestands- und Altersstruktur, lebensraumtypischer Baumarten-Zusammensetzung und der charakteristischen Vegetation und Tierwelt. Erhalt ggf. Wiederherstellung von charakteristischen Strukturen als Teillebensräume von Biotopkomplexbewohnern. Erhalt einer ausreichenden Anzahl an Höhlen- und Biotopbäumen sowie eines ausreichend hohen Alt- und Totholzanteils und der hieran gebundenen charakteristischen Arten.
2.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der mitteleuropäischen Orchideen-Kalk-Buchenwälder (<i>Cephalanthero-Fagion</i>) , insbesondere großflächiger, ausreichend unzerschnittener, störungsarmer, strukturreicher und vielschichtiger Bestände mit naturnaher Bestands- und Altersstruktur, lebensraumtypischer Baumarten-Zusammensetzung und der charakteristischen Vegetation und Tierwelt. Erhalt ggf. Wiederherstellung von charakteristischen Strukturen als

Nr.	Erhalt bzw. Wiederherstellung eines großflächigen Waldgebiets am Rand des Maintals als Komplex repräsentativer Wald-Habitats mit hochwertigem Artenvorkommen
	Teillebensräume von Biotopkomplexbewohnern. Erhalt einer ausreichenden Anzahl an Höhlen- und Biotopbäumen sowie eines ausreichend hohen Alt- und Totholzanteils und der hieran gebundenen charakteristischen Arten. Erhalt ggf. Wiederherstellung des funktionalen Zusammenhangs mit Kontaktlebensräumen trocken-warmer Kalkstandorte wie Magerrasen, Felsen und natürlichen Schuttfuren.
3.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder (<i>Galio-Carpinetum</i>), insbesondere großflächiger, ausreichend unzerschnittener, störungsarmer, strukturreicher und vielschichtiger Bestände. Erhalt ggf. Wiederherstellung der naturnahen Bestands- und Altersstruktur, der lebensraumtypischen Baumarten-Zusammensetzung und der charakteristischen Vegetation und Tierwelt. Erhalt ggf. Wiederherstellung des natürlichen oder durch traditionelle, regionaltypische Nutzungsformen entstandenen Struktur- und Artenreichtums. Erhalt ggf. Wiederherstellung von charakteristischen Strukturen als Teillebensräume von Biotopkomplexbewohnern. Erhalt einer ausreichenden Anzahl an Höhlen- und Biotopbäumen sowie eines ausreichend hohen Alt- und Totholzanteils und der hieran gebundenen charakteristischen Arten.
4.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population der Bechsteinfledermaus . Erhalt ggf. Wiederherstellung ausreichend unzerschnittener, störungsarmer, strukturreicher, alt- und totholzreicher Wälder (insbesondere Laubwälder) mit einem ausreichend hohen Angebot an Baumhöhlen und natürlichen Spaltenquartieren (z. B. abstehende Rinde) als primärer Sommerlebensraum und Jagdhabitat. Erhalt ggf. Wiederherstellung einer ausreichenden Anzahl anbrüchiger Bäume sowie von Bäumen mit Specht- bzw. natürlichen Baumhöhlen. Erhalt ggf. Wiederherstellung der weitgehenden Störungsfreiheit von Kolonien zur Zeit der Jungenaufzucht. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Schwarm- und Winterquartiere (Höhlen, Stollen, Keller, Gewölbe u. a.) mit ihrem charakteristischen Mikroklima und einem ausreichenden Hangplatzangebot und Spaltenreichtum sowie Ungestörtheit in der Zeit vom 1. August bis 30. April. Erhalt ggf. Wiederherstellung von Wasser- und Feuchtlebensräumen sowie blütenreichen Strukturen im Wald. Erhalt ggf. Wiederherstellung ausreichend unzerschnittener Flugkorridore zwischen Teilhabitaten.
5.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population des Großen Mausohrs . Erhalt ggf. Wiederherstellung von naturnahen, ausreichend unzerschnittenen Laubwäldern und Laubmischwäldern mit ausreichend hohem Laubholzanteil, höhlenreichen Altbaumbeständen und geringer Bodenbedeckung als Jagdgebiete und Quartiere. Erhalt ggf. Wiederherstellung ungestörter, unbelasteter, biozidfreier Sommerquartiere in Gebäuden, insbesondere intakter Ein- und Ausflughöffnungen, der Hangplätze und des charakteristischen Mikroklimas. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Störungsfreiheit der Sommerquartiere zur Zeit der Jungenaufzucht (15. April bis 30. September). Erhalt ggf. Wiederherstellung der Schwarm- und Winterquartiere (Höhlen, Stollen, Keller, Gewölbe u. a.) mit ihrem charakteristischen Mikroklima und einem ausreichenden Hangplatzangebot und Spaltenreichtum sowie Ungestörtheit in der Zeit vom 1. August bis 30. April. Erhalt ggf. Wiederherstellung ausreichend unzerschnittener Flugkorridore zwischen Teilhabitaten.
6.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population des Kammolchs . Erhalt ggf. Wiederherstellung ihrer weitgehend unzerschnittenen Habitatkomplexe aus Laichgewässern und ausreichend großen Landlebensräumen. Erhalt ggf. Wiederherstellung für die Fortpflanzung geeigneter Laichplätze bzw. von Gewässern mit angepasstem Fischbestand und geeignetem Nährstoffhaushalt. Erhalt ggf. Wiederherstellung des Strukturreichtums,

Nr.	Erhalt bzw. Wiederherstellung eines großflächigen Waldgebiets am Rand des Maintals als Komplex repräsentativer Wald-Habitats mit hochwertigem Artenvorkommen
	insbesondere der Unterwasser- und Ufervegetation der Gewässer sowie im zugehörigen Landlebensraum. Erhalt ggf. Wiederherstellung einer hohen Gewässerdichte innerhalb und im Umfeld von Kammolch-Habitaten.
7.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population der Spanischen Flagge . Erhalt ggf. Wiederherstellung eines reich strukturierten, großflächigen Verbundsystems aus blütenreichen, sonnenexponierten Offenland- und Saumstrukturen in Kombination mit kühlen schattigen Habitaten wie Gehölzen, Waldrändern, Hohl- und Waldwegen, Bachufern, Schluchten sowie Quellbereichen und Sickerwasseraustritten.

B.IV.3.2.4.3.1 Datengrundlage

Für die Prüfung wurden der SDB, die gebietsspezifischen Erhaltungsziele (Regierung von Unterfranken 2016) sowie der Managementplan für das FFH-Gebiet DE 6124-373 "Zellinger Gemeindewald"⁶⁶ herangezogen. Des Weiteren wurden vorhabenbedingte Kartierungen im FFH-Gebiet durchgeführt (vgl. Planunterlage Teil G - Natura 2000-Verträglichkeitsprüfungen, Bericht, Kap. 4.3.3.1).

Darüber hinaus hat der Vorhabenträger neben den aus der Bundesfachplanung verfügbaren Informationen weitere Daten bei der Regierung von Unterfranken abgefragt, die am 05.09.2022 zur Verfügung gestellt wurden.

Eine Abfrage von sonstigen Plänen und Projekten, die im Zusammenwirken mit SuedLink zu kumulativen Wirkungen auf die Erhaltungsziele des Schutzgebietes führen können, wurde für das FFH-Gebiet „Zellinger Gemeindewald“ (DE 6124-373) nicht durchgeführt, da für dieses Schutzgebiet keine vorhabenbedingten Beeinträchtigungen prognostiziert werden.

B.IV.3.2.4.3.2 Charakteristische Arten

Da die projektbedingten Baustellenflächen in einer Entfernung von über 200 m zum FFH-Gebiet liegen, kann eine Beeinträchtigung der Artengruppen Insekten, Reptilien, Amphibien und Kleinsäuger inklusive Fledermäuse ausgeschlossen werden (vgl. Planunterlage Teil G - Natura 2000-Verträglichkeitsprüfungen, Kap. 4.3.4).

Nach der vom Vorhabenträger zugrunde gelegten Methodik (vgl. Planunterlage Teil G - Natura 2000-Verträglichkeitsprüfungen, Kap. 1.6.2) kommen lediglich gelistete Vogelarten entsprechend dem Handbuch für Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie für Bayern (LfU & LWF 2021) als potenziell betroffene charakteristische Arten (cA) der jeweiligen LRT im FFH-Gebiet DE 6124-373 in Betracht. Aufgrund der Entfernung der Baustellenflächen von über 200 m zum Schutzgebiet verbleiben aufgrund der Stördistanzen keine potenziell betroffenen cA.

Eine Beeinträchtigung von cA kann daher ausgeschlossen werden.

⁶⁶ "Managementplan für das FFH-Gebiet Zellinger Gemeindewald (6124-373)", Teil II, Fachgrundlagen, abrufbar unter: https://www.lfu.bayern.de/natur/natura2000_managementplaene/6020_6946/doc/6124_373/texte/de6124373_t_fg_nfin_ffin.pdf, zuletzt abgerufen am 31.3.2025

B.IV.3.2.4.3.3 Auswirkungsprognose

Der Vorhabenträger hat nachvollziehbar dargelegt, dass durch das Vorhaben keine direkte Betroffenheit des Schutzgebiets entsteht. Der Abstand des Baufeldes zum südwestlichen Bereich des Schutzgebietes, der die geringste Entfernung zum Vorhaben aufweist, beträgt 205 m und liegt damit über der maximalen Wirkreichweite für physische Vorhabenwirkungen. Die Erhaltungszielarten sind gegenüber akustischen und visuellen Störungen unempfindlich bzw. es wird ein ausreichend großer Abstand eingehalten. Die Anhang II-Art, die gegenüber baubedingten Wirkreichweiten sensibel reagieren könnte, ist potenziell der Kammmolch, für den Wirkreichweiten von bis zu 500 m relevant sein können. Die Laichgewässer, die sich innerhalb des Schutzgebietes befinden, liegen in einer Entfernung von 3 km zum Vorhaben. Damit sind vorhabenbedingte Beeinträchtigungen für den Kammmolch auszuschließen.

Die Entfernung von cA zum Vorhaben liegt jeweils deutlich außerhalb der spezifischen Stördistanzen nach Gassner et al. (2010)⁶⁷. Es finden keine Einleitungen in das Schutzgebiet statt und es gibt auch keine Hinweise auf Lebensräume und Arten außerhalb des Schutzgebietes, die eine wesentliche Rolle für die Erhaltung der geschützten Lebensraumtypen und Arten innerhalb des Schutzgebietes spielen und die durch das Vorhaben beeinträchtigt werden könnten.

Beeinträchtigungen des Schutzgebietes durch direkte und indirekte Wirkungen auf Lebensraumtypen und deren cA sowie Anhang II-Arten können aufgrund der Reichweiten der vorhabenbedingten Wirkfaktoren ausgeschlossen werden.

B.IV.3.2.4.3.4 Ergebnis der Natura 2000-Vorprüfung

Für das FFH-Gebiet existieren keine relevanten Wirkfaktoren. Durch die Erdkabelverlegung entsteht weder ein direkter Flächenentzug noch sind indirekte (stoffliche oder nichtstoffliche) Einwirkungen auf das Schutzgebiet zu befürchten. Auch im Hinblick auf die Kohärenz des Natura 2000-Netzes sind durch das Vorhaben keine Veränderungen zu erwarten.

Damit hat der Vorhabenträger nachvollziehbar dargelegt, dass Beeinträchtigungen des FFH-Gebiets DE 6124-373 „Zellinger Gemeindewald“ durch das Vorhaben von vornherein ausgeschlossen werden können.

B.IV.3.2.4.4 FFH-Gebiet DE 6124-371 "Trockenstandorte um Leinach"

Das FFH-Gebiet „Trockenstandorte um Leinach“ (DE 6124-371) liegt in der naturräumlichen Haupteinheit „Mainfränkische Platten“. Es hat eine flächenmäßige Ausdehnung von ca. 238 und besteht aus neun Teilflächen. Das größte Teilgebiet bildet die Fläche "Volkenberg" mit 122 ha. Das Schutzgebiet liegt teilweise in den Landkreisen Main-Spessart und Würzburg. Das Teilgebiet "Hausberg" weist eine Entfernung von ca. 380 m zum Vorhaben auf und hat eine flächenmäßige Ausdehnung von 23 ha.

Im Gebiet befinden sich Lebensräume der Kalkpionierassen, Kalkmagerrasen und Kalkmagerrasen mit besonders orchideenreichen Beständen sowie der mageren Flachland-Mähwiesen. Das Schutzgebiet beinhaltet bedeutsame Muschelkalkstandorte am Übergang der Marktheidenfelder Platte zum mittleren Maintal. Es zeichnet sich durch repräsentative Halbtrockenrasen und Flachland-Mähwiesen in gutem Erhaltungszustand aus.

⁶⁷ Gassner, E., Winkelbrandt, A. und Bernotat, D. (2010): UVP und strategische Umweltprüfung. Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltverträglichkeitsprüfung.

In den Vollzugshinweisen zur gebietsbezogenen Konkretisierung der Erhaltungsziele von Februar 2016 (Regierung von Unterfranken, 2016: Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet „Trockenstandorte um Leinach“) werden folgende Lebensraumtypen (Tab. 76) und Arten (Tab. 77), sowie Erhaltungsziele (Tab. 78) benannt.

Tab. 76: Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie im FFH Gebiet DE 6124-3731 "Trockenstandorte um Leinach"

Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie	EU-Code
Lückige basophile oder Kalk-Pionierrasen (<i>Alyso-Sedion albi</i>)	6110*
Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (<i>Festuco-Brometalia</i>) (* besondere Bestände mit bemerkenswerten Orchideen)	6210(*)
Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	6510
Kalkhaltige Schutthalden der collinen bis montanen Stufe Mitteleuropas	8160*

Tab. 77: Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie im FFH-Gebiet DE 6124-371 "Trockenstandorte um Leinach"

Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie
Es werden keine Arten nach Anhang II der FFH-RL genannt.

Tab. 78: Gebietsbezogene Konkretisierungen der Erhaltungsziele im FFH-Gebiet DE 6124-371 "Trockenstandorte um Leinach"

Nr.	Erhalt ggf. Wiederherstellung bedeutsamer Muschelkalkstandorte am Übergang der Marktheidenfelder Platte zum Mittleren Maintal mit repräsentativen Halbtrockenrasen und Flachland-Mähwiesen
1.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Lückigen basophilen oder Kalk-Pionierrasen (<i>Alyso-Sedion albi</i>). Erhalt ggf. Wiederherstellung ungestörter, besonnter Bestände und nährstoffarmer Standortverhältnisse sowie der Offenheit und Lückigkeit der Standorte. Erhalt ggf. Wiederherstellung eines Mosaiks aus Kalk-Pionierrasen, vegetationsfreien Rohböden, Felsbändern und Felsschutt. Erhalt ggf. Wiederherstellung eines strukturreichen Mikroreliefs mit lückigen, niedrigwüchsigen und kleinräumig wechselnden Vegetationstypen aus Gefäßpflanzen-, Flechten- und Moosgemeinschaften. Erhalt ggf. Wiederherstellung eines von Freizeitnutzungen ausreichend ungestörten Zustands.
2.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der naturnahen Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (<i>Festuco-Brometalia</i>), insbesondere der Bestände mit bemerkenswerten Orchideen , auch in ihren nutzungs- und pflegegeprägten Ausbildungsformen. Erhalt ggf. Wiederherstellung des Offenlandcharakters in weitgehend gehölzfreier Ausprägung, der Nährstoffarmut der Standorte sowie der spezifischen Habitatslemente. Erhalt ggf. Wiederherstellung eines Mosaiks aus Magerrasen, Magerwiesen und -weiden, Säumen, eingestreuten Rohbodenstellen, eingestreuten Felsen, Felsschuttfuren, Steinen, kleinflächigen Steinhäufen, Trockenmauern, schwachwüchsigen

Nr.	Erhalt ggf. Wiederherstellung bedeutsamer Muschelkalkstandorte am Übergang der Marktheidenfelder Platte zum Mittleren Maintal mit repräsentativen Halbtrockenrasen und Flachland-Mähwiesen
	Sträuchern, Einzelgehölzen, Gehölzgruppen und Hecken sowie der charakteristischen Wald-Offenland-Übergänge. Erhalt ggf. Wiederherstellung des hohen Artenreichtums an Orchideen bzw. bedeutender Orchideen-Populationen. Erhalt ggf. Wiederherstellung eines abwechslungsreichen Gelände- und Mikroreliefs mit wechselnden Boden- und Standortverhältnissen. Erhalt ggf. Wiederherstellung eines von Freizeitnutzungen ausreichend ungestörten Zustands.
3.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der mageren Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>) in ihren nutzungs- und pflegegeprägten Ausbildungsformen. Erhalt ggf. Wiederherstellung des standörtlich bedingten weiten Spektrums an nährstoffarmen bis mäßig nährstoffreichen Bodenverhältnissen. Erhalt ggf. Wiederherstellung des charakteristischen Wasserhaushalts in frischen bis feuchten Beständen. Erhalt ggf. Wiederherstellung der funktionalen Einbindung in Komplexlebensräume bzw. ihres ungestörten Kontakts mit Nachbarbiotopen wie Magerrasen, Magerwiesen und -weiden, Streuobstbeständen, Säumen und Feuchtwiesen. Erhalt ggf. Wiederherstellung der essenziellen Kleinstrukturen wie Trockenmauern, Rohbodenstellen sowie Lesesteinhaufen und -riegeln.
4.	Erhalt der kalkhaltigen Schutthalden der collinen bis montanen Stufe Mitteleuropas mit ihren charakteristischen Pflanzen- und Tierarten. Erhalt ggf. Wiederherstellung der natürlichen, biotopprägenden Dynamik der offenen, besonnten und nährstoffarmen Standorte. Erhalt ggf. Wiederherstellung eines Standortmosaiks aus verschiedenen Gesteinskörnungen und Blockgrößen sowie bewegtem und ruhendem Schutt. Erhalt ggf. Wiederherstellung eines Mosaiks aus Felskuppen, Felsbändern und Felsschutt. Erhalt ggf. Wiederherstellung eines strukturreichen Mikroreliefs mit lückigen, niedrigwüchsigen und kleinräumig wechselnden Vegetationstypen aus Gefäßpflanzen-, Flechten- und Moosgemeinschaften. Erhalt ggf. Wiederherstellung eines von Freizeitnutzungen ausreichend ungestörten Zustands.

B.IV.3.2.4.4.1 Datengrundlage

Für die Prüfung wurden der SDB, die gebietsspezifischen Erhaltungsziele (Regierung von Unterfranken 2016) sowie der Managementplan für das FFH-Gebiet DE 6124-371 "Trockenstandorte um Leinach"⁶⁸ herangezogen. Des Weiteren wurden vorhabenbedingte Kartierungen im FFH-Gebiet durchgeführt (vgl. Planunterlage Teil G - Natura 2000-Verträglichkeitsprüfungen, Bericht, Kap. 4.4.3.1).

Darüber hinaus hat der Vorhabenträger neben den aus der Bundesfachplanung verfügbaren Informationen weitere Daten bei der Regierung von Unterfranken abgefragt, die am 05.09.2022 zur Verfügung gestellt wurden.

Eine Abfrage von sonstigen Plänen und Projekten, die im Zusammenwirken mit SuedLink zu kumulativen Wirkungen auf die Erhaltungsziele des Schutzgebietes führen können, wurde für

⁶⁸ "Managementplan für das FFH-Gebiet Trockenstandorte um Leinach (6124-371)", Teil II, Fachgrundlagen, abrufbar unter: https://www.lfu.bayern.de/natur/natura2000_managementplaene/6020_6946/doc/6124_371/texte/de6124371_t_fg_nfin_ffin.pdf, zuletzt abgerufen am 31.3.2025

das FFH-Gebiet „Trockenstandorte um Leinach“ (DE 6124-371) nicht durchgeführt, da für dieses Schutzgebiet keine vorhabenbedingten Beeinträchtigungen prognostiziert werden.

B.IV.3.2.4.4.2 Charakteristische Arten

Da die projektbedingten Baustellenflächen in einer Entfernung von über 300 m zu dem FFH-Gebiet liegen, kann eine Beeinträchtigung der Artengruppen Insekten, Reptilien, Amphibien und Kleinsäuger inklusive Fledermäuse ausgeschlossen werden (vgl. Planunterlage Teil G - Natura 2000-Verträglichkeitsprüfungen, Kap. 4.1.4).

Nach der vom Vorhabenträger zugrunde gelegten Methodik (vgl. Planunterlage Teil G - Natura 2000-Verträglichkeitsprüfungen, Kap. 1.6.2) kommen lediglich gelistete Vogelarten entsprechend dem Handbuch für Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie für Bayern (LfU & LWF 2021) als potenziell betroffene charakteristische Arten (cA) der jeweiligen LRT im FFH-Gebiet DE 6124-371 in Betracht. Aufgrund der Entfernung der Baustellenflächen von über 300 m zum Schutzgebiet verbleiben aufgrund der Stördistanzen keine potenziell betroffenen cA.

Eine Beeinträchtigung von cA kann daher ausgeschlossen werden.

B.IV.3.2.4.4.3 Auswirkungsprognose

Der Vorhabenträger hat nachvollziehbar dargelegt, dass durch das Vorhaben keine direkte Betroffenheit des Schutzgebiets entsteht. Der Abstand des Baufeldes zum nordwestlichen Bereich des Schutzgebietes, der die geringste Entfernung zum Vorhaben aufweist, beträgt 380 m und liegt damit über der maximalen Wirkreichweite für physische Vorhabenwirkungen. Die Erhaltungszielarten sind gegenüber akustischen und visuellen Störungen unempfindlich bzw. es wird ein ausreichend großer Abstand eingehalten.

Die Entfernung von cA zum Vorhaben liegt jeweils deutlich außerhalb der spezifischen Stördistanzen nach Gassner et al. (2010)⁶⁹. Es finden keine Einleitungen in das Schutzgebiet statt und es gibt auch keine Hinweise auf Lebensräume und Arten außerhalb des Schutzgebietes, die eine wesentliche Rolle für die Erhaltung der geschützten Lebensraumtypen und Arten innerhalb des Schutzgebietes spielen und die durch das Vorhaben beeinträchtigt werden könnten.

Beeinträchtigungen des Schutzgebietes durch direkte und indirekte Wirkungen auf Lebensraumtypen und deren cA sowie Anhang II-Arten können aufgrund der Reichweiten der vorhabenbedingten Wirkfaktoren ausgeschlossen werden.

B.IV.3.2.4.4.4 Ergebnis der Natura 2000-Vorprüfung

Es existieren für dieses FFH-Gebiet keine relevanten Wirkfaktoren. Durch die Erdkabelverlegung entsteht weder ein direkter Flächenentzug noch sind indirekte (stoffliche oder nichtstoffliche) Einwirkungen auf das Schutzgebiet zu befürchten. Auch im Hinblick auf die Kohärenz des Natura 2000-Netzes sind durch das Vorhaben keine Veränderungen zu erwarten.

Damit hat der Vorhabenträger nachvollziehbar dargelegt, dass Beeinträchtigungen des FFH-Gebiets DE 6124-371 „Trockenstandorte um Leinach“ durch das Vorhaben von vornherein ausgeschlossen werden können.

⁶⁹ Gassner, E., Winkelbrandt, A. und Bernotat, D. (2010): UVP und strategische Umweltprüfung. Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltverträglichkeitsprüfung.

B.IV.3.2.5 Natura 2000-Verträglichkeitsprüfungen

Der Vorhabenträger hat Natura 2000-Vorprüfungen für alle vier betrachteten Gebiete durchgeführt. Da für vom Vorhaben betroffene Teilgebiete des FFH-Gebiets „Maintalhänge zwischen Gambach und Veitshöchheim“ DE 6124-372 erhebliche Beeinträchtigungen im Ergebnis nicht von vornherein ausgeschlossen werden konnten (vgl. Planunterlage Teil G - Natura 2000-Verträglichkeitsprüfungen, Bericht, Kap. 4.2.8), ist für das Teilgebiet "Benediktushöhe mit Tiertalberg bis Rotlaufberg" eine Natura 2000-Verträglichkeitsprüfungen durchzuführen.

B.IV.3.2.5.1 FFH-Gebiet DE 6124-372 "Maintalhänge zwischen Gambach und Veitshöchheim"

B.IV.3.2.5.1.1 Beschreibung des Teilgebietes "Benediktushöhe mit Tiertalberg bis Rotlaufberg"

Das Teilgebiet "Benediktushöhe mit Tiertalberg bis Rotlaufberg" gehört zum FFH-Gebiet DE 6124-372 "Maintalhänge zwischen Gambach und Veitshöchheim" und ist eines von elf Teilgebieten. Es umfasst ca. 95 ha und erstreckt sich von Retzbach im Landkreis Main-Spessart bis östlich von Thüngersheim im Landkreis Würzburg. Es setzt sich aus verschiedenen Waldkomplexen und Vegetation waldfreier Trockenstandorte zusammen.

Das Teilgebiet wird zwischen km 43+800 und km 43+900 in offener Bauweise gequert. Neben dem in offener Bauweise verlegten Erdkabel sind Zuwegungen und Arbeitsflächen im FFH-Teilgebiet vorgesehen (vgl. Planunterlage Teil G - Natura 2000, Anlage 02, Bestandsplan FFH-Gebiet DE 6124-372 "Maintalhänge zwischen Gambach und Veitshöchheim").

B.IV.3.2.5.1.2 Erhaltungsziele und Schutzzwecke des Teilgebietes "Benediktushöhe mit Tiertalberg und Rotlaufberg"

Gemäß § 3 Abs. 1 BayNat2000V sind die Erhaltungsziele für LRT und Arten nach Anhang II der FFH-RL in Anlage 1a der BayNat2000V festgelegt. Nach § 3 Abs. 4 Satz 2 BayNat2000V können diese Erhaltungsziele durch die oberste Naturschutzbehörde näher konkretisiert werden. Eine solche Konkretisierung stellt die "Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele" (Stand 19.02.2016) für das FFH-Gebiet DE 6124-372 "Maintalhänge zwischen Gambach und Veitshöchheim" dar.

Bezüglich der Erhaltungsziele des gesamten FFH-Gebietes wird auf die Darstellungen in Kapitel B.IV.3.2.4.2 dieser Entscheidung verwiesen. Als Erhaltungsziel für das FFH-Gebiet „Maintalhänge zwischen Gambach und Veitshöchheim“ wurde in den gebietsbezogenen Erhaltungszielen vom 19. Februar 2016 die Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Trockenvegetationskomplexe auf Steilhängen und Kuppen des rechtsseitigen Prallufers des Mains mit Magerrasen, Schuttfluren, Trockengebüschen und wärmeliebenden Wäldern als landesweit bedeutsame Trockenstandorte und Zeugnis traditioneller Kulturlandschaft mit Weinbergslebensräumen und ehemals beweideten Trockenhängen benannt. Für das Teilgebiet „Benediktushöhe mit Tiertalberg bis Rotlaufberg“ sind davon folgende Erhaltungsziele relevant:

Tab. 79: Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele für vorkommende LRT und Arten im Teilgebiet „Benediktushöhe mit Tiertalberg bis Rotlaufberg“ des FFH-Gebietes DE 6124-372 „Maintalhänge zwischen Gambach und Veitshöchheim“

Nr.	Erhaltungsziele
1.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Formationen von Juniperus communis auf Kalkheiden und -rasen (Wacholderheiden) in ihren nutzungs- und pflegegeprägten Ausbildungsformen. Erhalt ggf. Wiederherstellung des Offenlandcharakters mit nicht zu hohen Deckungsgraden des Wacholders. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Nährstoffarmut der Standorte sowie der spezifischen Habitatskomponenten. Erhalt ggf. Wiederherstellung eines Mosaiks aus Magerrasen mit und ohne Wacholder, Magerwiesen und -weiden, Säumen, eingestreuten Rohbodenstellen, Felsen, Felsschuttfuren, Steinen, kleinflächigen Steinhaufen, Trockenmauern, schwachwüchsigen Sträuchern, Einzelgehölzen, Gehölzgruppen und Hecken sowie der charakteristischen Wald-Offenland-Übergänge. Erhalt ggf. Wiederherstellung eines abwechslungsreichen Gelände- und Mikroreliefs mit wechselnden Boden- und Standortverhältnissen. Erhalt ggf. Wiederherstellung eines von Freizeitnutzungen ausreichend ungestörten Zustands.
2.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der lückigen basophilen oder Kalk-Pionierrasen (<i>Alysso-Sedion albi</i>). Erhalt ggf. Wiederherstellung ungestörter, besonnener Bestände und nährstoffarmer Standortverhältnisse sowie der Offenheit und Lückigkeit der Standorte. Erhalt ggf. Wiederherstellung eines Mosaiks aus Kalk-Pionierrasen, vegetationsfreien Rohböden, Felsbändern und Felsschutt. Erhalt ggf. Wiederherstellung eines strukturreichen Mikroreliefs mit lückigen, niedrigwüchsigen und kleinräumig wechselnden Vegetationstypen aus Gefäßpflanzen-, Flechten- und Moosgemeinschaften. Erhalt ggf. Wiederherstellung eines von Freizeitnutzungen ausreichend ungestörten Zustands.
3.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der trockenen, kalkreichen Sandrasen in ihren nutzungs- und pflegegeprägten Ausbildungsformen. Erhalt ggf. Wiederherstellung des Offenlandcharakters in weitgehend gehölzfreier Ausprägung sowie der Nährstoffarmut der Standorte. Erhalt ggf. Wiederherstellung kleinräumig offener Bodenstellen als Habitatstrukturen für Pionierarten. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Verzahnung der Sandrasen mit vegetationsfreien und vegetationsarmen, auch flechtenreichen Stellen sowie mit offenen Sanddünen und Sand-Kiefernwäldern. Erhalt ggf. Wiederherstellung des strukturreichen Mikroreliefs. Erhalt ggf. Wiederherstellung eines von Freizeitnutzungen ausreichend ungestörten Zustands.
4.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der naturnahen Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (<i>Festuco-Brometalia</i>), insbesondere der Bestände mit bemerkenswerten Orchideen, auch in ihren nutzungs- und pflegegeprägten Ausbildungsformen. Erhalt ggf. Wiederherstellung des Offenlandcharakters in weitgehend gehölzfreier Ausprägung, der Nährstoffarmut der Standorte sowie der spezifischen Habitatskomponenten. Erhalt ggf. Wiederherstellung eines Mosaiks aus Magerrasen, Magerwiesen und -weiden, Säumen, eingestreuten Rohbodenstellen, eingestreuten Felsen, Felsschuttfuren, Steinen, kleinflächigen Steinhaufen, Trockenmauern, schwachwüchsigen Sträuchern, Einzelgehölzen, Gehölzgruppen und Hecken sowie der charakteristischen Wald-Offenland-Übergänge. Erhalt ggf. Wiederherstellung des hohen Artenreichtums an Orchideen bzw. bedeutender Orchideen-Populationen. Erhalt ggf. Wiederherstellung eines abwechslungsreichen Gelände- und Mikroreliefs mit wechselnden Boden- und

Nr.	Erhaltungsziele
	Standortverhältnissen. Erhalt ggf. Wiederherstellung eines von Freizeitnutzungen ausreichend ungestörten Zustands.
5.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der mageren Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>) in ihren nutzungs- und pflegegeprägten Ausbildungsformen. Erhalt ggf. Wiederherstellung des standörtlich bedingten weiten Spektrums an nährstoffarmen bis mäßig nährstoffreichen Bodenverhältnissen. Erhalt ggf. Wiederherstellung des charakteristischen Wasserhaushalts in frischen bis feuchten Beständen. Erhalt ggf. Wiederherstellung der funktionalen Einbindung in Komplexlebensräume bzw. ihres ungestörten Kontakts mit Nachbarbiotopen wie Magerrasen, Magerwiesen und -weiden, Streuobstbeständen, Säumen und Feuchtwiesen. Erhalt ggf. Wiederherstellung der essenziellen Kleinstrukturen wie Fels- und Steindurchragungen, Rohbodenstellen sowie Trockenmauern, Lesesteinhaufen und -riegeln.
6.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Hainsimsen-Buchenwälder (<i>Luzulo-Fagetum</i>) und Waldmeister-Buchenwälder (<i>Asperulo-Fagetum</i>), insbesondere großflächiger, ausreichend unzerschnittener, störungsarmer, strukturreicher und vielschichtiger Bestände mit naturnaher Bestands- und Altersstruktur, lebensraumtypischer Baumarten-Zusammensetzung und der charakteristischen Vegetation und Tierwelt. Erhalt ggf. Wiederherstellung von charakteristischen Strukturen als Teillebensräume von Biotopkomplexbewohnern. Erhalt einer ausreichenden Anzahl an Höhlen- und Biotopbäumen sowie eines ausreichend hohen Alt- und Totholzanteils und der hieran gebundenen charakteristischen Arten.
7.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population der Spanischen Flagge . Erhalt ggf. Wiederherstellung eines reich strukturierten, großflächigen Verbundsystems aus blütenreichen, sonnenexponierten Offenland- und Saumstrukturen in Kombination mit kühlen schattigen Habitaten wie Gehölzen, Waldrändern, Hohl- und Waldwegen, Bachufern, Schluchten sowie Quellbereichen und Sickerwasseraustritten.
8.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population der Bechsteinfledermaus . Erhalt ggf. Wiederherstellung ausreichend unzerschnittener, störungsarmer, strukturreicher, alt- und totholzreicher Wälder (insbesondere Laubwälder) mit einem ausreichend hohen Angebot an Baumhöhlen und natürlichen Spaltenquartieren (z. B. abstehende Rinde) als primärer Sommerlebensraum und Jagdhabitat. Erhalt ggf. Wiederherstellung einer ausreichenden Anzahl anbrüchiger Bäume sowie von Bäumen mit Specht- bzw. natürlichen Baumhöhlen. Erhalt ggf. Wiederherstellung der weitgehenden Störungsfreiheit von Kolonien zur Zeit der Jungenaufzucht. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Schwarm- und Winterquartiere (Höhlen, Stollen, Keller, Gewölbe u. a.) mit ihrem charakteristischen Mikroklima und einem ausreichenden Hangplatzangebot und Spaltenreichtum sowie Ungestörtheit in der Zeit vom 1. August bis 30. April. Erhalt ggf. Wiederherstellung von Wasser- und Feuchtlebensräumen sowie blütenreichen Strukturen im Wald. Erhalt ggf. Wiederherstellung ausreichend unzerschnittener Flugkorridore zwischen Teilhabitaten.
9.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population des Großen Mausohrs . Erhalt ggf. Wiederherstellung von naturnahen, ausreichend unzerschnittenen Laubwäldern und Laubmischwäldern mit ausreichend hohem Laubholzanteil, höhlenreichen Altbaumbeständen und geringer Bodenbedeckung als Jagdgebiete und Quartiere. Erhalt ggf. Wiederherstellung ungestörter, unbelasteter, biozidfreier Sommerquartiere in Gebäuden, insbesondere intakter Ein- und Ausflughöffnungen, der Hangplätze und des charakteristischen Mikroklimas. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Störungsfreiheit der Sommerquartiere zur Zeit der Jungenaufzucht

Nr.	Erhaltungsziele
	(15. April bis 30. September). Erhalt ggf. Wiederherstellung der Schwarm- und Winterquartiere (Höhlen, Stollen, Keller, Gewölbe u. a.) mit ihrem charakteristischen Mikroklima und einem ausreichenden Hangplatzangebot und Spaltenreichtum sowie Ungestörtheit in der Zeit vom 1. August bis 30. April. Erhalt ggf. Wiederherstellung ausreichend unzerschnittener Flugkorridore zwischen Teilhabitaten.
10.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population des Frauenschuhs . Erhalt ggf. Wiederherstellung strukturreicher Waldlebensräume (Buchenwälder, Buchenmischwälder, Kiefernwälder, Kiefern-Eichen-Wälder, Eichen-Eschen-Wälder etc.) mit lichten Waldstrukturen und Säumen. Erhalt ggf. Wiederherstellung offener, lichter Biotopkomplexe aus Wald, Waldrändern bzw. -säumen und Offenland. Erhalt offenerdiger, sandiger und sonnenexponierter Stellen innerhalb des Waldes und angrenzender Lebensräume als Lebens- und Nisträume der bestäubenden Sandbienen aus der Gattung <i>Andrena</i> .

Einschlägiges Erhaltungsziel für das durch das Vorhaben betroffene Teilgebiet „Benediktushöhe mit Tiertalberg bis Rotlaufberg“ sind nach der gebietsbezogenen Konkretisierung der Erhaltungsziele vom 19.02.2016 bzw. dem Standarddatenbogen in Verbindung mit den Kartierungen zum Managementplan die Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes für die nachfolgend in Tab. 80 dargestellten LRT nach Anhang I der FFH-RL und für die in Tab. 81 dargestellten Arten nach Anhang II der FFH-RL (zu weiteren Einzelheiten betreffend u.a. den Erhaltungszustand des jeweiligen LRT oder der jeweiligen Art vgl. Planunterlage Teil G Natura-2000 Verträglichkeitsprüfungen, Bericht, Kap. 5.1.2).

Tab. 80: Lebensraumtypen im Teilgebiet "Benediktushöhe mit Tiertalberg bis Rotlaufberg" des FFH-Gebietes DE 6124-372

Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie	EU-Code
Lückige basophile oder Kalk-Pionierrasen (<i>Alyso-Sedion albi</i>)	6110*
Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (<i>Festuco-Brometalia</i>) (* besondere Bestände mit bemerkenswerten Orchideen)	6210(*)
Magere Flachland-Mähwiese (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	6510
Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation	8210
Waldmeister-Buchenwald (<i>Asperulo-Fagetum</i>)	9130
Mitteuropäischer Orchideen-Kalk-Buchenwald (<i>Cephalanthero-Fagion</i>)	9150
Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (<i>Galio-Carpinentum</i>)	9170 (LRT ist im SDB nicht aufgeführt, kommt aber laut Managementplan und Biotoptypenkartierung im Teilgebiet vor)

Tab. 81: Arten nach Anhang II der FFH_RL im Teilgebiet "Benediktushöhe mit Tiertalberg bis Rotlaufberg" des FFH-Gebietes DE 6124-372

Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie	EU-Code
Bechsteinfledermaus (<i>Myotis bechsteinii</i>)	1323
Frauenschuh (<i>Cypripedium calceolus</i>)	1902
Großen Mausohrs (<i>Myotis myotis</i>)	1324
Spanische Flagge (<i>Euplagia quadripunctaria</i>)	1078*

B.IV.3.2.5.1.3 Charakteristische Arten

Im Rahmen der Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung wurden die im Teilgebiet "Benediktushöhe mit Tiertalberg bis Rotlaufberg" aufgrund der vorhandenen LRT potenziell in Betracht kommenden cA genannt und betrachtet (vgl. Planunterlage Teil G - Natura 2000-Verträglichkeitsprüfungen, Bericht, Kap. 5.1.2.2). Da mögliche charakteristische Pflanzenarten über die gleichen Wirkfaktoren wie die LRT selbst potenziell betroffen und über die Betrachtung der vorhabenbedingten Auswirkungen vollständig berücksichtigt sind, werden Pflanzenarten bei der Auswahl der cA nicht berücksichtigt.

Weichtiere sowie Insekten und andere Arthropoden sind nur dort relevant, wo es zu einer flächigen Inanspruchnahme von LRT bzw. anderen relevanten Wirkfaktoren kommt. Diese sind der LRT 6210(*) Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (*Festuco-Brometalia*) (* besondere Bestände mit bemerkenswerten Orchideen) und LRT 9150 Mitteleuropäischer Orchideen-Kalk-Buchenwald (*Cephalanthero-Fagion*). Gemäß der aktuellen Biotoptypenkartierung und den Angaben im Managementplan kommen im FFH-Gebiet „Maintalhänge zwischen Gambach und Veitshöchheim“ innerhalb der maximalen Wirkreichweite des Vorhabens (100 m bei Baustellenbereichen) der LRT 6110* Lückige basophile oder Kalk-Pionierassen (*Alyso-Sedion albi*), der LRT 6210(*) Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (*Festuco-Brometalia*) (* besondere Bestände mit bemerkenswerten Orchideen) sowie der LRT 9150 Mitteleuropäischer Orchideen-Kalk-Buchenwald (*Cephalanthero-Fagion*) vor. Für diese LRT besteht somit eine potenzielle direkte oder indirekte Betroffenheit.

Anhand der aktuellen Datenlage hat der Vorhabenträger nachvollziehbar dargelegt, für welche Arten eine Betroffenheit auszuschließen ist und welche Arten im Rahmen der FFH-Verträglichkeitsprüfung näher zu untersuchen sind (vgl. Planunterlage Teil G - Natura 2000-Verträglichkeitsprüfungen, Bericht, Kap. 5.1.2.2). Dieser Bewertung schließt sich die Planfeststellungsbehörde an.

Folgende cA wurden im Rahmen der FFH-Verträglichkeitsprüfung geprüft:

1. Vögel: Bluthänfling, Dorngrasmücke, Gartenrotschwanz, Heidelerche, Neuntöter, Pirol, Schwarzspecht, Sumpfmeise, Wachtel, Uhu, Wanderfalke und Turteltaube.
2. Amphibien: Es bestehen keine Hinweise auf Vorkommen von cA im Teilgebiet.
3. Reptilien: Schlingnatter und Zauneidechse

4. Fledermäuse: Fransenfledermaus und Braunes Langohr⁷⁰
5. Weitere Säuger: Haselmaus und Siebenschläfer
6. Käfer: *Pterostichus burmeisteri*, *Abax parallelepipedus*, *Abax parallelus*, *Carabus coriaceus*, *Carabus intricatus*, *Molops elatus*, *Molops piceus*, *Carabus convexus*, *Carabus intricatus*, *Carabus cancellatus*, *Notiophilus rufipes*, *Harpalus latus*, *Harpalus laevipes*, *Agrilus viridis*, *Anobium costatum*, *Arpidiphorus orbiculatus*, *Bolitophagus reticulatus*, *Cerambyx scopolii*, *Cerylon fagi*, *Chrysobothris affinis*, *Cicones variegatus*, *Colydium elongatum*, *Conopalpus testaceus*, *Corticeus unicolor*, *Dicerca berlinensis*, *Dinoptera collaris*, *Diplocoelus fagi*, *Dorcatoma dresdensis*, *Dorcatoma robusta*, *Endomychus coccinea*, *Isorhipis melasoides*, *Laemophloeus monilis*, *Leptura maculata*, *Lichenophanes varius*, *Melandrya caraboides*, *Mesosa nebulosa*, *Mycetophagus atomarius*, *Mycetophagus multipunctatus*, *Orchesia fasciata*, *Orchesia minor*, *Orchesia undulata*, *Phloiotrya rufipes*, *Phloiotrya vaudoueri*, *Prionus coriarius*, *Prostomis mandibularis*, *Protaetia lugubris*, *Ptilinus pectinicornis*, *Pyrochroa coccinea*, *Pyrochroa serraticornis*, *Pyrrhidium sanguineum*, *Rhagium mordax*, *Ropalodontus perforatus*, *Sphindus dubius*, *Stenocorus meridianus*, *Stenomax aeneus*, *Synchita humeralis*, *Tetratoma ancora*, *Tetratoma fungorum*, *Tillus elongatus*, *Triplax lepida*, *Triplax rufipes*, *Triplax russica*, *Uloma culinaris* und *Xestobium plumbeum*
7. Tag- und Nachtfalter: *Colias alfacariensis*, *Erynnis tages*, *Iphiclides podalirius*, *Glaucopsyche [Maculinea] arion*, *Glaucopsyche [Maculinea] rebeli*, *Melitaea cinxia*, *Mesoacidalia aglaja*, *Papilio machaon*, *Lysandra bellargus*, *Lysandra coridon* und *Zygaena carniolica*
8. Heuschrecken: *Calliptamus italicus*, *Chorthippus mollis*, *Gryllus campestris*, *Oedipoda germanica*, *Oedipoda caerulea*, *Platycleis albopunctata*, und *Psophus stridulus*
9. Sonstige Insekten: *Andrena combinata*, *Megachile pilidens*, *Osmia rufohirta*, *Ascalaphus longicornis* und *Cicadetta montana*
10. Spinnen: *Gnaphosa lucifuga*, *Haplodrassus kulczynskii*, *Hypsosinga albobittata*, *Ozyptila pullata*, *Pellenes tripunctatus* und *Trachyzelotes pedestris*.
11. Weichtiere: *Zebrina detrita*, *Candidula unifasciata*, *Chondrula tridens*, *Cochlicopa lubricella*, *Granaria frumentum*, *Helicopsis striata*, *Pupilla bigranata*, *Pupilla muscorum*, *Trochoidea geyeri*, *Truncatellina cylindrica*, *Abida secale*, *Acanthinula aculeata*, *Aegopinella minor*, *Aegopinella nitens*, *Aegopinella nitidula*, *Aegopinella pura*, *Arion silvaticus*, *Carychium tridentatum*, *Clausilia rugosa parvula*, *Cochlodina laminata*, *Euconulus fulvus*, *Euomphalia strigella*, *Helicigona lapicida*, *Helicodonta obvolute*, *Lehmannia marginata*, *Limax cinereoniger*, *Macrogastra plicatula*, *Monachoides incarnatus*, *Platyla polita*, *Tandonia rustica*, *Vertigo pusilla*, *Vitrea contracta*, *Vitrea crystallina* und *Vitrina pellucida*

Für das Teilgebiet „Benediktushöhe mit Tiertalberg bis Rotlaufberg“ sind somit insgesamt zwölf Brutvogelarten, zwei Reptilien, zwei Fledermausarten, zwei weitere Säugetierarten, 64 Käferarten, elf Tag- und Nachtfalter, sieben Heuschrecken, fünf sonstige Insekten, sechs Spinnenarten und 33 Weichtiere als cA zu berücksichtigen, bei denen baubedingte Störungen ggf. zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes führen könnten.

⁷⁰ Die Arten Bechsteinfledermaus und Großes Mausohr sind ohnehin Erhaltungsziele des FFH-Gebietes und werden daher nicht (zusätzlich) als cA betrachtet.

Die Regierung von Unterfranken (Akten-Nr. 700071) bemängelt fehlende Kennzeichnungen und Schutzmaßnahmen für das FFH-Gebiet „Maintalhänge zwischen Gambach und Veitshöchheim“ bei km 36+900, km 43+850 und der Zuwegung bei km 43+700. Zudem müsse beim temporären Ausbau einer Schleppkurve im FFH-Gebiet die Fachkonvention Lambrecht & Trautner (2007) angewendet und eine direkte Inanspruchnahme des FFH-LRT 6210* ausgeschlossen werden. Die Annahme, dass der betroffene Bereich nicht zum LRT 6210* gehöre, sei nicht plausibel. Ferner seien zumutbare Alternativen mit geringerer Beeinträchtigung zu prüfen.

Der Vorhabenträger (ERW-ID: 240014105, 240014012) verweist darauf, dass FFH-Gebiete in Planunterlage Teil G - Natura 2000 dargestellt sind und Maßnahmen wie ökologische Baubegleitung (V1), Bodenschutz (V3) und Rekultivierung (V4) im gesamten Trassenbereich umgesetzt würden. Bei Begehungen sei keine Ausprägung des LRT 6210* in der betroffenen Innenkurve festgestellt worden, was durch Kartierungen bestätigt wurde. Der LRT sei ca. 50 m westlich kleinflächig nachgewiesen, reiche jedoch nicht bis zum Straßenbankett. Zudem handele es sich um einen temporären Ausbau mit vollständiger Rekultivierung nach Abschluss der Arbeiten. Abstimmungen mit den Naturschutzbehörden und der Regierung von Unterfranken hätten dazu bereits stattgefunden. Die Planfeststellungsbehörde kann sich dieser Einschätzung anschließen.

Das Bundesamt für Naturschutz (BfN, Akten-Nr.: 700050) geht in seiner Stellungnahme ebenfalls näher auf das FFH-Gebiet „Maintalhänge zwischen Gambach und Veitshöchheim“ ein und kritisiert widersprüchliche Angaben in Planunterlagen Teil G - Natura 2000. Eine Erklärung für die offene Querung fehle, obwohl der Alternativenvergleich lediglich darauf hinweise, warum die ursprünglich geschlossene Querung verworfen wurde. Das BfN fordert eine nachvollziehbare Begründung in den Natura 2000-Unterlagen sowie eine vertiefte Alternativenprüfung unter Einbeziehung der technischen Machbarkeitsstudie. Da das FFH-Gebiet nicht unterbohrt wird, würden weitere Schutzmaßnahmen an Bedeutung gewinnen.

Der Vorhabenträger (ERW-ID: 240012729, 240012733, 240012719) verweist auf die Planunterlagen, insbesondere Teil B „Alternativenbetrachtung und Ermittlung der Vorzugstrasse“, Anhang 01 „Vergleichssteckbriefe“. Die Unstimmigkeiten in den Beschreibungen seien auf Harmonisierungsfehler im Dokument zurückzuführen. Die geschlossene Querung sei aufgrund bautechnischer Risiken, wie Karsterscheinungen und große Höhenunterschiede, sowie zur Vermeidung einer großen Baustelleneinrichtungsfläche im Weinberg verworfen worden (Alternative Nr. 45). Die Auswirkungen auf das FFH-Gebiet seien in Planunterlage Teil G - Natura 2000 im Rahmen einer Verträglichkeitsprüfung untersucht worden, die ergab, dass erhebliche Beeinträchtigungen durch geeignete Schutzmaßnahmen ausgeschlossen werden können. Zudem fanden Abstimmungen mit den Naturschutzbehörden und der Regierung von Unterfranken statt. Die Vorgehensweise ist aus Sicht der Planfeststellungsbehörde plausibel und angemessen.

Außerdem regt das BfN an, im Schutzstreifen gezielt flachwurzelnde Gehölze einzusetzen, etwa zur Vermeidung ungewollter Sichtbeziehungen oder zur Wiederherstellung von Leitstrukturen für Fledermäuse. Der Vorhabenträger (ERW-ID: 240012717) bestätigt dies unter Verweis auf das ökologische Trassenmanagement (Maßnahme V19, siehe Teil I - LBP, Anhang 02).

B.IV.3.2.5.1.4 Auswirkungsprognose

Im Rahmen der Auswirkungsprognose hat der Vorhabenträger die maßgeblichen Wirkfaktoren sowie den detailliert untersuchten Bereich (duB) ermittelt, um sodann die vorhabenbedingten Beeinträchtigungen prognostizieren zu können.

B.IV.3.2.5.1.4.1 Ermittlung der zu betrachtenden Wirkfaktoren

Für das Teilgebiet „Benediktushöhe mit Tiertalberg bis Rotlaufberg“ bestehen Wirkbezüge. Das Schutzgebiet wird im Bereich zwischen Rotlaufberg, Johannisberg und Halsberg durch das beantragte Vorhaben zwischen km 43+800 und km 43+900 offen gequert.

Durch das Vorhaben werden keine FFH-LRT direkt in Anspruch genommen, gleichwohl befinden sich im Bereich der Querung die Vegetationstypen „Strukturarme Altersklassen-Nadelholzforste mittlerer Ausprägung“ und „Nicht standortgerechte Laub(misch)wälder einheimischer Baumarten mittlerer Ausprägung“.

Im südlichen Verlauf des Vorhabens befinden sich weitere Baustelleneinrichtungsflächen. Eine HDD-Baustellenfläche bei km 44+500 liegt etwa 50 m vom Schutzgebiet entfernt und eine weitere HDD-Baustelle bei km 45+400 liegt über 350 m vom FFH-Gebiet entfernt. Darüber hinaus liegt westlich bei km 45+600 eine Vorstrecke in ca. 80 m Entfernung zum Schutzgebiet. Dort werden die Schutzrohre antransportiert, verschweißt und anschließend eingezogen. Durch das Schutzgebiet verläuft zudem eine asphaltierte Straße, die die Arbeitsflächen auf beiden Seiten der Schutzgebietsquerung verbindet und als temporäre Baustellenzufahrt genutzt wird.

Auf einen generellen Ausbau der Straße im Schutzgebiet wird verzichtet, allerdings bedingt ein zu enger Kurvenradius eine geringfügige Anpassung einer Schleppkurve. Dazu wird auf der Innen- und Außenseite der Kurve die Fahrbahnfläche temporär verbreitert. Laut Biotoptypenkartierung 1:5.000 finden sich im Bereich der ausgebauten Schleppkurve ein strukturreicher Nadelholzforst mittlerer Ausprägung, ein Weinberg sowie randliche Bereiche der FFH-LRT 6210(*) und 9150.

Es werden lediglich kleinräumige Bereiche der Straßenböschung in Anspruch genommen, die keine typischen Ausprägungen der LRT darstellen.

Relevante Wirkfaktoren sind aufgrund der offenen Querung des Schutzgebietes die Wirkfaktoren 2-1 Direkte Veränderung von Vegetations-/Biotopstrukturen und 4-1 Baubedingte Barriere- oder Fallenwirkung/Mortalität.

Darüber hinaus kann es zu baubedingten Störungen kommen, die in das Schutzgebiet hineinreichen und auf die Erhaltungszielarten bzw. cA einwirken können. Relevante Wirkfaktoren sind vorliegend die Wirkfaktoren zu nichtstofflichen Einwirkungen, d. h. 5-1 Akustische Reize (Schall) und 5-2 Optische Reizauslöser/Bewegung (ohne Licht).

Die Bereiche entlang der offenen Bauweise sind grundsätzlich Tagesbaustellen ohne Beleuchtung. Sollte aufgrund technischer Anforderungen eine Beleuchtung notwendig werden, können im Hinblick auf den Wirkfaktor 5-3 Licht erhebliche Beeinträchtigungen mittels der standardisierten technischen Maßnahmen (insektenfreundliches Licht, vgl. Planunterlage Teil G - Natura 2000-Verträglichkeitsprüfungen, Bericht, Kap. 2.5) offensichtlich ausgeschlossen werden. Der Wirkfaktor wurde gleichwohl im Rahmen der FFH-Verträglichkeitsprüfung betrachtet.

B.IV.3.2.5.1.4.2 Ermittlung und Darstellung des für die Wirkungsprognose detailliert untersuchten Bereichs

Der detailliert untersuchte Bereich (duB) wurde ausgehend von den vorhabenbedingten Baustellenflächen unter Berücksichtigung der maximalen Reichweiten der einschlägigen Wirkfaktoren festgelegt. Wirkfaktor 5-2 Optische Reizauslöser/Bewegung (ohne Licht) weist mit 100 m die größte Reichweite auf und ist daher für die Abgrenzung des duB maßgeblich. Wirkfaktor 5-1 Akustische Reize (Schall) kann im Umkreis von HDD-Startbaustellen auch über größere Distanzen als 100 m wirken. Die relevanten Isophone reichen jedoch nicht in das FFH-Gebiet hinein, weshalb die Abgrenzung des duB mit 100 m vorliegend sachgerecht ist.

Die Stördistanzen der relevanten cA sind durch den 100 m Radius des duB ebenfalls berücksichtigt (vgl. Planunterlage Teil G - Natura 2000-Verträglichkeitsprüfungen, Bericht, Kap. 5.1.6.1). Über den duB hinaus sind keine Wirkungen zu erwarten, die zu Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes führen können. Dies gilt auch für Arten mit größeren Stördistanzen, wie z. B. den Wanderfalken, dessen Stördistanz 200 m beträgt, der aber 800 m vom Vorhaben entfernt nachgewiesen wurde.

Der für die Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung zugrunde gelegte duB umfasst eine Fläche von ca. 23,4 ha.

B.IV.3.2.5.1.4.3 Prognose der vorhabenbedingten Beeinträchtigungen der LRT und ihrer cA

Der Vorhabenträger hat schlüssig dargelegt, dass das Vorhaben keine Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele oder der Schutzzwecke des Teilgebiets des FFH-Gebiets „Benediktushöhe mit Tiertalberg bis Rotlaufberg“ für die im Teilgebiet befindlichen LRT und deren cA verursacht. Die vorhabenbezogene avifaunistische Brutvogelkartierung erfasst den Bereich des duB innerhalb des festgelegten Trassenkorridors nach § 8 NABEG (fTK) vollständig. Die Ergebnisse der Kartierungen wurden auf angrenzende Bereiche außerhalb des fTK übertragen (vgl. Probeflächenansatz B.IV.3.3.2 dieser Entscheidung; Planunterlage Teil H - Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, Bericht, Kap. 1.5.3).

Die außerhalb des fTK liegenden Bereiche des duB befinden sich in einer Entfernung von 80 m zum Vorhaben und damit außerhalb der Stördistanz der für die im duB vorkommenden LRT relevanten cA. Eine erhebliche Beeinträchtigung dieser Arten ist daher nicht zu erwarten.

Der duB im Teilgebiet „Benediktushöhe mit Tiertalberg bis Rotlaufberg“ besteht aus unterschiedlichen Waldkomplexen, Heiden und Magerrasen sowie Fels-, Gesteins- und Offenbiotopen. Ausweislich des Managementplans und der dazugehörigen Karten⁷¹ sind mit FFH-LRT 6110* Lückige basophile oder Kalk-Pionierrasen (*Alysso-Sedion albi*) und FFH-LRT 6210(*) Naturnahe Kalk- Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (*Festuco-Brometalia*) (*besondere Bestände mit bemerkenswerten Orchideen) zwei Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie im duB vertreten, die in den gebietsbezogenen Konkretisierungen der Erhaltungsziele genannt werden. Darüber hinaus wurde im Rahmen der vorhabenbezogenen Kartierungen der FFH-LRT 9150 Mitteleuropäischer Orchideen-

71

https://www.lfu.bayern.de/natur/natura2000_managementplaene/6020_6946/doc/6124_372/karte_n/de6124372_k_karte2_lrt_08_nfin_ffin.pdf zuletzt abgerufen am 31.03.2025

Kalk-Buchenwald (Cephalanthero-Fagion) im duB festgestellt (vgl. Planunterlage Teil G - Natura 2000-Verträglichkeitsprüfungen, Bericht, Kap. 5.1.6.2).

Die im Managementplan vorgesehenen Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen wirken sich nicht auf die für die Auswirkungsprognose relevanten Parameter im duB aus (vgl. Planunterlage Teil G - Natura 2000-Verträglichkeitsprüfungen, Bericht, Kap. 5.1.6.2.1).

Der Vorhabenträger hat nachvollziehbar lediglich die cA für die im duB vorkommenden LRT 6210(*) und LRT 9150 betrachtet. Innerhalb des duB sind nach der zutreffenden Bewertung des Vorhabenträgers lediglich folgende cA betroffen: Dorngrasmücke, Gartenrotschwanz, Heidelerche, Sumpfmehle, Zauneidechse, Schlingnatter, Haselmaus. Für weitere cA der betroffenen LRT gibt es keine Nachweise im duB, oder die cA sind aufgrund ihrer geringen Mobilität stark an den jeweiligen LRT gebunden. Die Inanspruchnahme der LRT erfolgt nur randlich und somit außerhalb der Kernhabitate der cA (vgl. Planunterlage Teil G - Natura 2000-Verträglichkeitsprüfungen, Bericht, Kap. 5.1.6.2.2).

Auf eine Betrachtung des laut Managementplan im FFH-Gebiet befindlichen Skabiosen-Scheckenfalters hat der Vorhabenträger mangels entsprechender Nachweise im Rahmen der Kartierungen, mangels Inanspruchnahme potenzieller Habitate und mangels Sensitivität bezüglich der einschlägigen Wirkfaktoren verzichtet (vgl. Planunterlage Teil G - Natura 2000-Verträglichkeitsprüfungen, Bericht, Kap. 5.1.6.2.2). Dieser Bewertung schließt sich die Planfeststellungsbehörde an.

Im Rahmen der direkten Gebietsbetroffenheit findet keine unmittelbare Inanspruchnahme der LRT statt. Lediglich durch den temporären Ausbau einer Schleppkurve kommt es zu geringfügigen randlichen Eingriffen in die LRT 6210(*) Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (Festuco-Brometalia) (* besondere Bestände mit bemerkenswerten Orchideen) und 9150 Mitteleuropäischer Orchideen-Kalk-Buchenwald (Cephalanthero-Fagion). Der Eingriff in den FFH-LRT 6210 beträgt insgesamt 16,5 m², davon entfallen 1,9 m² auf den prioritären LRT 6210*. Die betroffene Fläche liegt im Bereich der Straßenbankette sowie eines stark verbuschten Böschungsabschnitts, die in ihrer Ausprägung nicht den charakteristischen Merkmalen des FFH-LRT 6210* entsprechen. Dies gilt ebenso für den LRT 6210 insgesamt.

Nach der Biotoptypenkartierung werden zudem 6,8 m² des LRT 9150 beansprucht. Auch hier erfolgt der Eingriff im Bereich der Straßenböschung und es kommt zu keinem Eingriff in Gehölze.

Eine Beeinträchtigung des Erhaltungszustands der LRT durch die Wirkfaktoren 4-1 Baubedingte Barriere- oder Fallenwirkung/Mortalität, 5-1 Akustische Reize (Schall), 5-2 Optische Reizauslöser/Bewegung (ohne Licht) und 5-3 Licht durch Bautätigkeiten kann ausgeschlossen werden.

Da keine Eingriffe in Gehölzbestände erfolgen, kann eine Beeinträchtigung charakteristischer Arten (cA) wie Vogelarten, Haselmaus und Schlingnatter ausgeschlossen werden. Aufgrund der geringen Flächeninanspruchnahme ist auch eine Beeinträchtigung der Zauneidechse nicht zu erwarten. Wenig mobile cA, wie Weichtiere sowie Insekten und andere Arthropoden, sind stark an die jeweiligen FFH-Lebensraumtypen (LRT 6210, 9150) gebunden. Mangels verfügbarer Literatur und belastbarer Nachweise wurde für Käfer und Weichtiere ein konservativer Bewertungsansatz gewählt, um eine mögliche Beeinträchtigung sicher ausschließen zu können (siehe Kap. B.IV.3.2.5.1.3 dieser Entscheidung). Die beanspruchten Bereiche liegen am Rand der LRT entlang der Straßenböschung einer auszubauenden Schleppkurve und stellen nachweislich kein Kernhabitat für die cA dar. Daher sind keine

relevanten Beeinträchtigungen dieser Arten zu erwarten, die sich auf deren Erhaltungszustand auswirken könnten.

Im Ergebnis können Beeinträchtigungen des Erhaltungszustandes der FFH-LRT bezüglich der cA durch direkte, indirekte oder temporäre Wirkfaktoren ausgehend von den Bautätigkeiten ausgeschlossen werden.

B.IV.3.2.5.1.4.4 Prognose der vorhabenbedingten Beeinträchtigungen der Anhang II-Arten

Der Vorhabenträger hat nachvollziehbar hergeleitet, dass das Vorhaben zu keinen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele oder der Schutzzwecke des Teilgebiets des FFH-Gebiets „Benediktushöhe mit Tiertalberg bis Rotlaufberg“ für die im Teilgebiet befindlichen Arten nach Anhang II der FFH-RL führen wird.

Nach den umfassenden Untersuchungen des Vorhabenträgers sind im duB folgende Arten des Anhangs II der FFH-RL voraussichtlich betroffen: Bechsteinfledermaus, Großes Mausohr, Mopsfledermaus und Spanische Flagge. Eine Beeinträchtigung des ebenfalls als Erhaltungsziel festgelegten Frauenschuhs kann hingegen ausgeschlossen werden, da es zu keiner Flächeninanspruchnahme in der Nähe eines Bestands kommt und die einschlägigen Wirkfaktoren als nicht relevant einzustufen sind (vgl. Planunterlage Teil G - Natura 2000-Verträglichkeitsprüfungen, Bericht, Kap. 5.1.7.1).

Bauzeitlich kommt es auf 85 m² zu einem direkten Flächenentzug eines potenziellen Habitats der Spanischen Flagge. Es handelt sich nicht um ein Kernhabitat der Art, und nach abgeschlossener Rekultivierung steht der Bereich wieder als Habitat zur Verfügung. Gegenüber den potenziell in Betracht kommenden Wirkfaktoren 5-1 Akustische Reize (Schall) und 5-3 Licht ist die Spanische Flagge als nicht sensibel einzustufen.

Durch die offene Querung kommt es auf ca. 425 m² zu einem direkten Flächenentzug eines strukturarmen Waldbereichs mittlerer Altersklasse, der ein potenzielles Jagdhabitat sowie eine Flugleitlinie der Fledermausarten Bechsteinfledermaus, Großes Mausohr und Mopsfledermaus darstellt (Wirkfaktoren 2-1 Direkte Veränderung von Vegetations-/Biotopstrukturen und 4-1 Baubedingte Barriere- oder Fallenwirkung/Mortalität). Es handelt sich nicht um ein essenzielles Kernhabitat der Arten, da der Bereich im Managementplan nicht als Lebensstätte ausgewiesen ist. Gleichwohl sind Zwischenquartiere nicht auszuschließen, sodass eine Tötung von Individuen ohne entsprechende Maßnahmen nicht ausgeschlossen werden kann. Eine Barrierewirkung durch die offene Bauweise ist nicht gegeben, da die Breite des Baufeldes derart gering ist, dass dieses keine Beeinträchtigung darstellt.

Des Weiteren sind im duB die Wirkfaktoren 5-1 Akustische Reize (Schall), 5-2 Optische Reizauslöser/Bewegung (ohne Licht) und 5-3 Licht zu prüfen.

Die Wirkung optischer Störungen ist aufgrund der abschirmenden Wirkung des Waldbestands auf die waldrandnahen Bereiche der Baustellenfläche beschränkt. Die durchgeführten faunistischen Kartierungen haben keinen Nachweis von Fledermäusen im räumlichen Zusammenhang mit dem Eingriffsort erbracht, sodass das Vorhandensein von Zwischenquartieren als sehr unwahrscheinlich einzustufen ist. Der Eingriff in das FFH-Gebiet ist marginal, und die überwiegend tagsüber auftretenden Störungen sind nur kurzfristiger Natur. Zudem besitzt der Eingriffsort im Vergleich zum übrigen FFH-Gebiet eine geringe Bedeutung als Quartierstandort, da Tiere in die umliegenden Waldhabitate ausweichen können. Die im Managementplan und in den faunistischen Kartierungen ausgewiesenen

Lebensstätten befinden sich in einer Entfernung von über 250 m zum Vorhaben, sodass eine Beeinträchtigung durch optische Störungen ausgeschlossen werden kann.

Manche Fledermausarten wie die Bechsteinfledermaus orientieren sich neben der Echoortung auch mittels einer passiv akustischen Orientierung. Da sich die Bauzeiten der offenen Querung auf den Tagzeitraum beschränken (siehe zur Sicherstellung Nebenbestimmung unter Kap. A.V.2 dieser Entscheidung) und keine HDD-Baustellen im Wirkungsbereich der Lebensstätten der Fledermäuse liegen, ist die Bechsteinfledermaus in ihrer Aktivitätsphase nicht durch Baulärm beeinträchtigt. Von einer Beeinträchtigung von Quartieren oder essenziellen Jagdhabitaten im detailliert untersuchten Bereich (duB) ist nicht auszugehen, da die im Managementplan (Regierung von Unterfranken 2022) ausgewiesenen Lebensstätten (Quartierhabitate) sowie die in den faunistischen Kartierungen nachgewiesenen Quartiere eine Entfernung von über 250 m zum Vorhaben aufweisen und somit auch außerhalb des duB liegen.

Arten der Gattung *Myotis* (dazu gehören auch die Bechsteinfledermaus und das Große Mausohr) zählen zu den lichtempfindlichen Arten (BfN 2025⁷²). Sollte aufgrund technischer Anforderungen eine Beleuchtung notwendig werden, kann diese zu Beeinträchtigungen bei der Nahrungssuche und im schlimmsten Fall zur Aufgabe des Quartiers führen (Lewanzik & Voigt 2016⁷³). Ein im Managementplan ausgewiesenes Jagdhabitat liegt in einer Entfernung von 140 m zur Baustelle und somit außerhalb der Wirkreichweite für den Wirkfaktor 5-3 Licht. Durch das Lichtkonzept des Vorhabenträgers können zudem erhebliche Beeinträchtigungen vermieden werden. Diese standardisierte technische Maßnahme (vgl. Planunterlage Teil G - Natura 2000-Verträglichkeitsprüfungen, Bericht, Kap. 5.1.7.1) wurde durch den Vorhabenträger zugesagt (siehe Kap. A.VI.2.1 dieser Entscheidung).

B.IV.3.2.5.1.4.5 Beurteilung der Erheblichkeit

Alle vorhabenbedingten Flächeninanspruchnahmen der LRT sowie der für die Arten des Anhangs II geeigneten Habitatflächen liegen unter der jeweiligen Erheblichkeitsschwelle für den jeweiligen LRT bzw. für die jeweilige Art gemäß Lambrecht & Trautner (2007). Die Inanspruchnahmen beschränken sich zudem auf Bereiche, die keine Kernhabitate darstellen. Auf die umfassenden Ausführungen unter Kap. B.IV.3.2.5.1.4.3 und B.IV.3.2.5.1.4.4 dieser Entscheidung wird verwiesen. Ein Vorkommen von Zwischenquartieren von Fledermäusen im Eingriffsbereich ist jedoch nicht auszuschließen. Die Gehölzfreimachung wird an die Anforderungen der betroffenen Artgruppe der Fledermäuse angepasst. Vor Beginn der Fällarbeiten erfolgt eine Höhlenbaumkartierung. Für Gehölze ohne Eignung als Winterquartier sind die Gehölzschnitt- und Gehölzrodungsarbeiten zwischen dem 01.12. und 28.02. vorzunehmen.

In diesem Zeitraum kann eine Nutzung potenzieller Spalten- und Höhlenquartiere als Tagesverstecke und Wochenstuben ausgeschlossen werden, da sich die Tiere in ihren Winterquartieren befinden.

Werden im Rahmen der Kartierung geeignete Winterquartiere identifiziert, werden diese vorab verschlossen, um eine Verletzung oder Tötung von Tieren im Winterschlaf ausschließen zu können. Ist eine Fällung in den Wintermonaten nicht möglich, sind für

⁷² BfN (2025): FFH-VP-Info: Fachinformationssystem zur FFH-Verträglichkeitsprüfung, www.fffh-vp-info.de, zuletzt abgerufen am 30.3.2025

⁷³ Lewanzik, D., & C.C. Voigt (2016): Transition from conventional to light-emitting diode street lighting changes activity of urban bats. *J. Appl. Ecol.* 54: 264-271.

Bäume mit potenziellen Wochenstubenquartieren und Tagesverstecken gesonderte Maßnahmen und Bauzeiteneinschränkungen einzuhalten. Die Höhlen werden im Vorfeld fachgutachterlich kontrolliert und - sofern unbesetzt - verschlossen. Bei besetzten Höhlen erfolgt ein Verschluss erst nach dem abendlichen Verlassen der Höhlen. Es werden nur Höhlen verschlossen, die sich in den zu fällenden Bäumen befinden.

Besetzte Höhlen werden nach dem Ausflug so verschlossen, dass ggf. verbleibende Tiere ausfliegen, aber nicht mehr einfliegen können (Zahn et al. 2021⁷⁴). Die Besatzkontrolle und der Verschluss der Baumhöhlen erfolgt in der Phase der Auflösung von Wochenstubenquartieren der Fledermäuse und nach Ende der Brutzeit von Vögeln bis vor Beginn der Frostperiode, d. h. ab 1. September bis spätestens 15. Oktober (vgl. Zusage unter Kap. A.VI.2.1 dieser Entscheidung). Die Fällung erfolgt nach dem Verschluss der Höhlen bzw. in Einzelfällen nach Bestätigung von Nicht- Besatz, frühestens ab dem 1. Oktober.

Mit diesen vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen $V_{AR/FFH}$ 7.4, $V_{AR/FFH}$ 16 sind Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes auszuschließen (vgl. Planunterlage Teil G - Natura 2000-Verträglichkeitsprüfungen, Bericht, Kap. 5.1.9).

B.IV.3.2.5.1.4.6 Funktionale Beziehungen im Netz Natura 2000

Bezüglich der Natura 2000-Gebiete, die in einem funktionalen Zusammenhang mit dem FFH-Gebiet DE 6124-372 „Maintalhänge zwischen Gambach und Veitshöchheim“ stehen, wird auf die Ausführungen unter B.IV.3.2.4.2 dieser Entscheidung verwiesen.

B.IV.3.2.5.1.4.7 Kumulierende Vorhaben und Wirkungen

Der Vorhabenträger konnte nachvollziehbar darlegen, dass die für die Prüfung der kumulierenden Vorhaben und Wirkungen betrachteten Pläne und Projekte auch bereits aufgrund ihrer Entfernung zum duB nicht geeignet sind, die Umweltauswirkungen des Vorhabens derart zu verstärken, dass die als nicht erheblich eingestuftes Umweltauswirkungen insgesamt ein erhebliches Ausmaß erreichen und damit die Erhaltungsziele des FFH-Gebietes „Maintalhänge zwischen Gambach und Veitshöchheim“ (DE 6124-372) erheblich beeinträchtigen (vgl. Planunterlage Teil G Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung, Bericht, Kap. 5.1.10). Dem schließt sich die Planfeststellungsbehörde an.

B.IV.3.2.5.1.4.8 Fazit

Als Ergebnis der Verträglichkeitsprüfung kann festgestellt werden, dass mit Umsetzung schadensbegrenzender Maßnahmen (hier: $V_{AR/FFH}$ 7.4, $V_{AR/FFH}$ 16) auch im Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten erhebliche Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes DE 6124-372 „Maintalhänge zwischen Gambach und Veitshöchheim“ durch das beantragte Vorhaben ausgeschlossen werden können.

⁷⁴ Zahn, A., Hammer, M. und Pfeiffer, B. (2021): Hinweisblatt zu artenschutzrechtlichen Maßnahmen für vorhabenbedingt zerstörte Fledermausquartiere – ANLiegen Natur 43(2): 11–16, Laufen.

B.IV.3.3 Besonderer Artenschutz

Das planfestgestellte Vorhaben Abschnitt E1 steht auch im Einklang mit den zwingend zu beachtenden Vorgaben des Artenschutzrechts.

Im Zuge der Aufstellung des Plans und der Unterlagen nach § 21 Abs. 1 NABEG wurden Natur und Landschaft in ihrem Bestand umfassend untersucht und mögliche Auswirkungen der Vorhaben bewertet. Den naturschutzrechtlichen Anforderungen, insbesondere auch des Artenschutzes, wird entsprochen. Diesbezüglich wird auf die Planunterlagen Teil H - Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, Teil G - Natura 2000-Verträglichkeitsprüfungen und Teil I - LBP verwiesen. Die Einhaltung der Voraussetzungen wird zum Schutz von Natur und Umwelt zudem dadurch überwacht, dass eine Umweltbaubegleitung vorgesehen ist (vgl. Planunterlage Teil I - LBP, Anhang 02, Maßnahmenblätter, Kapitel 1.1). Diese enthält unter anderem die ökologische Baubegleitung, die insbesondere die vorbereitenden artenschutzrechtlichen Maßnahmen durchführt und während der Bauausführung ggf. konkrete Maßnahmen, deren Notwendigkeit sich aus dem Verlauf der Bauarbeiten heraus ergeben, mit den Ausführenden sowie den zuständigen Behörden abstimmt. Sämtliche in ihrem Verantwortungsbereich befindlichen Maßnahmen werden von ihr auf Funktionalität und Einhaltung kontrolliert und dokumentiert.

B.IV.3.3.1 Rechtliche Grundlagen

Näher zu prüfen war nur das besondere Artenschutzrecht, da im Bereich der Planung und Zulassung von Vorhaben das allgemeine Artenschutzrecht letztlich ohne Relevanz ist. Das allgemeine Artenschutzrecht beansprucht zwar ebenfalls strikte Geltung, doch stehen die Verbote des § 39 Abs. 1 BNatSchG unter dem Vorbehalt des vernünftigen Grundes, der hier mit dem Bau und Betrieb von Infrastrukturvorhaben im Sinne dieser Vorschrift gegeben ist⁷⁵. Weitergehende Verbote sieht zwar § 39 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG vor. Hiervon regelt jedoch § 39 Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG für die nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriffe – wie im vorliegenden Fall (siehe Kap. B.IV.3.6 dieser Entscheidung) – eine Legalausnahme.

Demnach bedurften vorliegend lediglich die Vorgaben des § 44 Abs. 1 BNatSchG einer eingehenderen Prüfung. Die Vorschrift sieht in Bezug auf die besonders geschützten Arten Zugriffsverbote vor. § 44 Abs. 1 BNatSchG ist zwar handlungsbezogen ausgestaltet und kennt kein spezielles Prüferfordernis wie bspw. § 34 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG, doch ist nach ständiger Rechtsprechung in der Vorhabenzulassung gleichwohl zu prüfen, ob das Vorhaben zur Auslösung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG führt⁷⁶. Gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten,

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,

⁷⁵ Lau, in Frenz/Müggenborg, BKom BNatSchG, 4. Aufl. 2024, § 39 Rn. 8.

⁷⁶ Siehe nur BVerwG, Urt. v. 12.08.2009 – 9 A 64.07, NuR 2010, 276 (Rn. 37); BVerwG, Urt. v. 18.03.2009 – 9 A 39.07, NVwZ 2010, 44 (Rn. 43).

3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Welche Arten besonders bzw. streng geschützt sind, regeln § 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG.

Hinzu kommt, dass die Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG gemäß Absatz 5 S. 1 der Vorschrift für nach § 15 Abs. 1 BNatSchG unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Abs. 1 oder Abs. 3 BNatSchG zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 S. 1 BNatSchG diese Verbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5 gelten. Ausweislich des Satzes 5 sind im Anwendungsbereich des § 44 Abs. 5 BNatSchG nur die in Anhang IV Buchst. a FFH-RL aufgeführte Tierarten, die europäischen Vogelarten und die Arten näher zu prüfen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG aufgeführt sind.

Da eine Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG noch nicht erlassen wurde, beschränkt sich das prüfpflichtige Artenspektrum mithin auf die Anhang-IV-Arten und die europäischen Vogelarten. Da es sich vorliegend um ein nach § 17 Abs. 1 BNatSchG zugelassenes Vorhaben handelt, konnte sich folglich hinsichtlich der nach § 15 Abs. 1 BNatSchG unvermeidbaren Beeinträchtigungen die besondere artenschutzrechtliche Prüfung auf diese Arten beschränken. Für die Zwecke der besonderen artenschutzrechtlichen Prüfung wurde zunächst unterstellt, dass es sich bei allen artenschutzrechtlich relevanten Auswirkungen des Vorhabens um unvermeidbare Beeinträchtigungen im Sinne des § 15 Abs. 1 BNatSchG handelt. Ob dies tatsächlich der Fall ist, wurde sodann im Rahmen der Eingriffsregelung geprüft (siehe B.IV.3.6 dieser Entscheidung).

Die Eröffnung des Anwendungsbereichs des § 44 Abs. 5 BNatSchG bewirkt darüber hinaus noch weitere Privilegierungen. So liegt nach Satz 2 der Vorschrift ein Verstoß gegen

1. das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Abs. 1 Nr. 1 nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann,
2. das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Abs. 1 Nr. 1 nicht vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind,
3. das Verbot nach Absatz 1 Nr. 3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Soweit erforderlich, können gemäß § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgelegt werden. Zudem gelten nach § 44 Abs. 5 S. 4 BNatSchG

für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV Buchst. b FFH-RL aufgeführten Arten die Sätze 2 und 3 entsprechend.

Neben den ausdrücklich in § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG genannten „vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen“ (im Folgenden: CEF-Maßnahmen) können zur Verhinderung des Eintritts von Verbotsverwirklichungen auch sonstige Vermeidungsmaßnahmen ergriffen werden, obgleich dies nicht explizit geregelt ist⁷⁷. Es stellt aus Sicht des Artenschutzes nämlich keinen Unterschied dar, ob die durch ein Vorhaben verursachten Beeinträchtigungen von vornherein als artenschutzrechtlich unproblematisch einzustufen sind oder ob sie diese Eigenschaft erst dadurch erlangen, dass entsprechende Schutzvorkehrungen angeordnet und getroffen werden⁷⁸.

Der Vorschlag des BfN (Akten-Nr.: 700050, ERW-ID: 240012723, 240012725, 240012732), die Ausweisung von Tabuflächen im Rahmen der Bauvorbereitung den Maßnahmen „Vergrämung“ und „Absammeln“ vorzuziehen, wird zurückgewiesen. Die Ermittlung, Ausweisung und Vermeidung von Tabuflächen waren in den vorangegangenen Projektphasen der Trassierung maßgeblich für die Linienführung des Vorhabens. Weitere Tabuflächen sind für den Planfeststellungsabschnitt E1 nicht ermittelt worden. Vergrämuungsmaßnahmen gemäß Maßnahme V_{AR} 9.1 werden im Übrigen nur dann durchgeführt, wenn bauzeitliche Regelungen aus zwingenden bautechnischen Gründen nicht verwirklicht werden können (vgl. Planunterlage Teil F - UVP-Bericht, Planunterlage Teil I - LBP, Anhang 02: Maßnahmenblätter).

Grundvoraussetzung für eine belastbare artenschutzrechtliche Prüfung ist indes zunächst das Wissen darum, welche gegenüber den Wirkungen des Vorhabens empfindlichen prüfrelevanten besonders geschützten Arten im Wirkraum des Vorhabens überhaupt vorkommen. Dabei gilt anders als im europäischen Gebietsschutzrecht nicht der Maßstab der Gewissheit, sondern der Maßstab der praktischen Vernunft⁷⁹. Was genau vor diesem Hintergrund ermittelt werden muss, hängt von den naturräumlichen Gegebenheiten sowie den zu erwartenden Auswirkungen des betreffenden Vorhabens ab⁸⁰. Die Ermittlungen müssen nicht erschöpfend sein, sondern nur so weit gehen, dass die Intensität und Tragweite der Beeinträchtigung erfasst werden können⁸¹. Sie müssen dabei dem grundsätzlich individuenbezogenen Schutzansatz des besonderen Artenschutzes Rechnung tragen. Dazu sind Daten erforderlich, denen sich in Bezug auf den Untersuchungsraum die Häufigkeit und Verteilung der geschützten Arten sowie deren Lebensstätten entnehmen lassen⁸². Regelmäßig geboten sind die Auswertungen vorhandener Erkenntnisse und Bestandserfassungen vor Ort. In den meisten Fällen wird erst eine aus diesen beiden Quellen gewonnene Gesamtschau eine hinreichende Erkenntnisgrundlage verschaffen⁸³. Wird auf vorhandene Erkenntnisse zurückgegriffen, ist auf eine ausreichende Aktualität der Datengrundlage zu achten. Soweit allgemeine Erkenntnisse zu artspezifischen Verhaltensweisen, Habitatansprüchen und erforderlichen

⁷⁷ Vgl. BVerwG, Urt. v. 06.11.2013 – 9 A 14.12, BVerwGE 148, 373 (Rn. 111); BVerwG, Urt. v. 28.04.2016 – 9 A 9.15, NVwZ 2016, 1710 (Rn. 144).

⁷⁸ Vgl. BVerwG, Urt. v. 17.01.2007 – 9 A 20.05, BVerwGE 128, 1 (Rn. 53).

⁷⁹ BVerwG, Urt. v. 27.11.2018 – 9 A 8.17, BVerwGE 163, 380 (Rn. 123); BVerwG, Urt. v. 9.7.2009 – 4 C 12.07, NVwZ 2010, 123 (Rn. 45).

⁸⁰ BVerwG, Urt. v. 09.07.2008 – 9 A 14.07, BVerwGE 131, 274 (Rn. 54).

⁸¹ BVerwG, Urt. v. 12.03.2008 – 9 A 3.06, BVerwGE 130, 299 (Rn. 243).

⁸² BVerwG, Urt. v. 09.07.2009 – 4 C 12.07, NVwZ 2010, 123 (Rn. 44).

⁸³ BVerwG, Urt. v. 12.08.2009 – 9 A 64.07, BVerwGE 134, 308 (Rn. 38).

Vegetationsstrukturen sichere Rückschlüsse auf das Vorhandensein oder Nicht-Vorhandensein bestimmter Arten zulassen, können die entsprechenden Schlussfolgerungen gezogen und späteren Beurteilungen zugrunde gelegt werden⁸⁴. Es kann zudem mit Prognosewahrscheinlichkeiten, Schätzungen und – soweit der Sachverhalt dadurch angemessen erfasst werden kann – auch Worst-Case-Annahmen gearbeitet werden⁸⁵. Im Einzelfall können auch Stichproben ausreichend sein⁸⁶. Ebenso kann von Untersuchungen Abstand genommen werden, von denen keine weitergehenden Erkenntnisse zu erwarten sind⁸⁷.

Soweit und solange es noch an gesicherten Methodenstandards und Erkenntnissen hinsichtlich der Bestandserfassung oder der Bewertung von Befunden fehlt, kommt der Planfeststellungsbehörde eine naturschutzfachliche Einschätzungsprärogative zu, namentlich bei der Quantifizierung möglicher Betroffenheiten und bei der Beurteilung ihrer populationsbezogenen Wirkungen⁸⁸. Liegen der behördlichen Beurteilung artenschutzrechtlicher Fragen im Auftrag des Vorhabenträgers von Fachgutachtern erstellte Ausarbeitungen zugrunde, die Angaben zur Methodik sowie Bezugnahmen auf Werke über Methodenstandards oder Leitfäden enthalten, und so grundsätzlich Aufschluss über die bei ihrer Erstellung angewendeten Methoden und die damit erzielten Ergebnisse gewähren, so kann sich die Planfeststellungsbehörde diesen Ausarbeitungen anschließen; die dafür tragenden wesentlichen Erwägungen hat sie indes schriftlich zu dokumentieren⁸⁹.

Unter Beachtung all dessen war festzustellen, dass das planfestgestellte Vorhaben nicht zur Verwirklichung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände führt. Daher stellte sich auch nicht die Frage nach einer etwaigen Ausnahme gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG oder Befreiung gemäß § 67 Abs. 2 BNatSchG von den Zugriffsverboten des § 44 Abs. 1 BNatSchG.

B.IV.3.3.2 Prüfung der Verbotstatbestände

Um der Planfeststellungsbehörde die Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände zu ermöglichen, hat der Vorhabenträger zunächst die mit der Umsetzung des Vorhabens verbundenen bau-, anlagen- und betriebsbedingten Auswirkungen ermittelt, die eine Relevanz für Tiere und Pflanzen der vorliegend einer näheren Prüfung zu unterziehenden besonders geschützten Arten haben können. Ausgehend davon wurde untersucht, welche Arten aufgrund einer entsprechenden Empfindlichkeit der weiteren Betrachtung bedürfen (Relevanzprüfung).

Um zu erfahren, welche der relevanten Arten innerhalb des Wirkraums des Vorhabens vorkommen, wurden seitens des Vorhabenträgers auf Grundlage einer ausführlichen Daten- und Literaturrecherche flächendeckend faunistische Erhebungen durchgeführt oder mittels Probeflächenansatz die Vorkommensdichte ermittelt, die für die Beurteilung der Auswirkungen erforderlich sind (vgl. Planunterlage Teil H - Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, Kap. 1.5). Der Wirkraum des Vorhabens beschrieb dabei zugleich den

⁸⁴ BVerwG, Urt. v. 09.07.2008 – 9 A 14.07, BVerwGE 131, 274 (Rn. 54).

⁸⁵ BVerwG, Urt. v. 12.08.2009 – 9 A 64.07, BVerwGE 134, 308 (Rn. 38).

⁸⁶ BVerwG, Urt. v. 09.07.2009 – 4 C 12.07, NVwZ 2010, 123 (Rn. 44).

⁸⁷ BVerwG, Urt. v. 09.07.2008 – 9 A 14.07, BVerwGE 131, 274 (Rn. 54).

⁸⁸ BVerwG, Urt. v. 23.4.2014 – 9 A 25.12, BVerwGE 149, 289 (Rn. 90); siehe hierzu auch BVerfG, Beschl. v. 23.10.2018 – 1 BvR 2523/13, 1 BvR 595/14, BVerfGE 149, 407 ff.

⁸⁹ NdsOVG, Urt. v. 25.10.2018 – 12 LB 118/16, juris, Rn. 112.

Untersuchungsraum (vgl. Planunterlage Teil H - Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, Bericht, Kap. 1.6.1.2).

Flächendeckend wurden faunistische Erhebungen durchgeführt oder mittels Probeflächenansatz die Vorkommensdichte ermittelt (vgl. Planunterlage Teil H - Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, Bericht, Kap. 1.5.3).

Flächendeckend erfasst wurden die Biotoptypen, einzelne planungsrechtlich relevante Pflanzenarten (hier: Dicke Trespe, Frauenschuh, Grünes Koboldmoos, Grünes Besenmoos), Amphibien, Reptilien, xylobionte Arthropoden sowie die Wald-, die Fauna- und die Gewässerstruktur. Darüber hinaus wurde eine flächendeckende Baumhöhlen- und Horstkartierung sowie eine Fledermauserfassung in allen geeigneten Wäldern und anderen potenziellen Lebensräumen durchgeführt. Außerdem wurde für eingriffsrelevante Arten eine biotoptypenbasierte Habitatpotenzialanalyse durchgeführt (vgl. Planunterlage Teil H - Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag). Eine faunistische Planungsraumanalyse findet sich in Planunterlage Teil F – UVP-Bericht.

Mit Hilfe repräsentativer Probeflächen wurden u.a. Brutvögel, die Haselmaus und der Feldhamster kartiert (vgl. Planunterlage Teil H - Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, Bericht, Kap. 1.5.3). Dieses Vorgehen ist sachgerecht und die jeweils erfolgten Bestandserfassungen genügen den aktuellen fachlichen Standards. Das BVerwG hat die Erfassung auf repräsentativen Probeflächen als für ein Planfeststellungsverfahren anwendbare Methode anerkannt⁹⁰. Darüber hinaus wurde bereits festgestellt, dass es nicht erforderlich ist, ein lückenloses Arteninventar zu erstellen⁹¹. Es dürfen vielmehr fachlich begründete Schlussfolgerungen von kartierten repräsentativen Probeflächen auf andere, nicht kartierte Flächen gezogen werden. So wurde im Energieleitungsbau beispielsweise der Probeflächenansatz beim Vorhaben „380-kV-Leitung Wahle-Mecklar“ umgesetzt und aus rechtlicher Sicht nicht beanstandet. Es sind insbesondere nicht grundsätzlich umfangreichere Vermeidungs- oder CEF-Maßnahmen vorzusehen, sondern deren Umfang ist jeweils auf Ebene der anschließenden Art-für-Art-Prüfung (Formblätter) zu betrachten.

Die Relevanzprüfung erfolgte mehrstufig (vgl. Planunterlage Teil H - Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, Bericht, Kap. 1.6.1 und Kap. 3) und ist für die Planfeststellungsbehörde nachvollziehbar. Zunächst hat der Vorhabenträger für die Arten der artenschutzrechtlich relevanten Artengruppen geprüft, ob sie als nicht prüfrelevant abgeschichtet werden können (vgl. Planunterlage Teil H - Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, Bericht, Kap. 1.6.1.3). Arten mit Areal abseits des Wirkraums in Planfeststellungsabschnitt E1 (inkl. Irrgäste, Brutgäste sowie aktuell als verschollen oder ausgestorben eingestufte Arten), Arten ohne Wirkungsbezüge zu den Vorhaben und Arten ohne Nachweis in Kartierungen und Datenrecherche bzw. ohne Habitatpotenzial im Wirkraum in Planfeststellungsabschnitt E1 durfte der Vorhabenträger unberücksichtigt lassen. Die verbleibenden Arten wurden vom Vorhabenträger als prüfrelevant berücksichtigt und in den Formblättern behandelt (vgl. Planunterlage Teil H - Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, Bericht, Kap. 1.6.2 und Kap. 3, Zusammenfassungen in Kap. 3.4, Tabelle 5 (Anhang IV-Arten) und Tabelle 6 (Europäische Vogelarten)).

Im Ergebnis wurde eine Prüfrelevanz für solche Arten abgeleitet, die im Planfeststellungsabschnitt E1 vorkommen und darüber hinaus im art- bzw.

⁹⁰ Siehe u. a. BVerwG, Urt. v. 28.03.2013 – 9 A 22/11, BVerwGE 146, 145 (Rn. 140).

⁹¹ Siehe u. a. BVerwG, Urt. v. 09.07.2008 – 9 A 14/07, BVerwGE 131, 274 (Rn. 54).

artengruppenspezifisch definierten Wirkraum des Vorhabens nachgewiesen wurden bzw. deren Vorkommen anzunehmen sind, sofern sie durch die Wirkungen des Vorhabens betroffen sind (artenschutzrechtliche Prüfung in Formblättern für insgesamt 26 Tierarten nach Anhang IV FFH-RL und 125 europäische Vogelarten, vgl. Planunterlage Teil H - Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, Bericht, Kap. 3.4, Kap.5; Anhang 1: Formblätter). Die Dicke Trespe als Pflanzenart des Anhangs IV der FFH-RL kann von dem Vorhaben betroffen sein, sodass eine artenschutzrechtliche Prüfung durchgeführt wurde (vgl. Planunterlage Teil H - Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, Kap. 3.1.2). Rast- und Zugvögel können durch das Erdkabelvorhaben nicht beeinträchtigt werden (vgl. Planunterlage Teil H - Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, Bericht, Kap. 3.3.2, Kap. 3.3.3).

Durch die Relevanzprüfung und Gildenbildung wurde auch sichergestellt, dass alle europäischen Vogelarten hinsichtlich der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände geprüft wurden, was auch der Rechtsprechung des EuGH entspricht.

Eine Privatperson (Akten-Nr.: 700054, ERW-ID: 240012806) fordert eine umfassendere Erfassung der faunistischen und floristischen Kartierungen im gesamten Eingriffsbereich und lehnt die Beschränkung auf planungsrelevante Arten ab, da dies laut ihrer Ansicht nicht mit europäischem Recht (insbesondere Art. 12 der FFH-Richtlinie) vereinbar sei.

Die Forderung wird zurückgewiesen. Der Vorhabenträger hat umfangreiche Kartierungen durchgeführt, die auf die vorhabenbedingten und artspezifischen Wirkräume abgestimmt wurden. Die Kartiermethoden und -umfänge sind im Kartierkonzept festgelegt, um eine objektive und vergleichbare Bewertungsgrundlage zu gewährleisten. Die Ergebnisse der Kartierungen wurden art- und artgruppenspezifisch auf nicht kartierte Bereiche übertragen, was laut Verwaltungsgerichten als zulässige fachliche Ergänzung gilt. Zudem wurden im Rahmen der Relevanzprüfung die Arten nach Vorkommenswahrscheinlichkeit und artenschutzrechtlichem Status ausgewählt. Arten, die als nicht prüfrelevant galten, wurden aus der Prüfung ausgeschlossen. Für prüfrelevante Arten wurde eine detaillierte Überprüfung vorgenommen, ob bei der Umsetzung des Vorhabens artenschutzrechtliche Verbote verletzt werden könnten. Beeinträchtigungen national geschützter Arten wurden im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung berücksichtigt. Seltene oder gefährdete Arten sowie solche nach Anhang II der FFH-Richtlinie wurden zusätzlich berücksichtigt, wenn eine Betroffenheit zu erwarten war.

Ausgehend von der Relevanzprüfung und Abschichtung wurde hinsichtlich der verbleibenden Arten näher geprüft, ob die planfestgestellten Vorhaben zur Verwirklichung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG führt (vgl. Planunterlage Teil H - Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, Bericht, Kap. 1.6.2 und Kap. 5). Dabei relevante Wirkbeziehungen sind u. a. die Tötung von Individuen im Zuge der Gehölzbeseitigung und Baufeldfreimachung.

Gemäß § 44 Abs. 4 S. 2 Nr. 1 BNatSchG liegt – wie eingangs dargelegt – ein Verstoß gegen das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Abs. 1 Nr. 1 nicht vor, wenn die Beeinträchtigungen durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann.

Wann das Tötungsrisiko signifikant erhöht ist, lässt sich nicht im strengen Sinne „beweisen“, sondern unterliegt einer wertenden Betrachtung⁹². Das mit dem Vorhaben verbundene Risiko darf nicht den Risikobereich übersteigen, der mit einem solchen Vorhaben im Naturraum immer verbunden ist. Dies folgt aus der Überlegung, dass es sich bei den Lebensräumen der gefährdeten Tierarten nicht um „unberührte Natur“ handelt, sondern um von Menschenhand gestaltete Naturräume, die aufgrund ihrer Nutzung durch den Menschen ein spezifisches Grundrisiko bergen, das nicht nur mit dem Bau neuer Verkehrswege, sondern z. B. auch mit dem Bau von Windenergieanlagen oder eben auch Hochspannungsleitungen verbunden ist⁹³. Es ist daher bei der Frage, ob das Vorhaben zu einer signifikanten Risikoerhöhung führt, nicht außer Acht zu lassen, dass solche Vorhaben zur Ausstattung des natürlichen Lebensraums der Tiere gehören und somit besondere Umstände hinzutreten müssen, damit von einer signifikanten Gefährdung durch das Vorhaben gesprochen werden kann⁹⁴. Es ist nicht die Intention des Tötungs- und Verletzungsverbots, menschliches Verhalten im Rahmen des sozial Üblichen und von der Allgemeinheit Gebilligten, also sozialadäquates Verhalten zu unterbinden⁹⁵. Fehlt es an einem auf den Zugriff auf Tiere besonders geschützter Arten gerichteten Handeln und erhöht sich durch das Vorhaben das Tötungsrisiko nicht mehr, als dies mit typischen menschlichen Aktivitäten im Naturraum immer verbunden ist, handelt es sich um sozialadäquates Verhalten⁹⁶.

Das Abstellen auf eine signifikante Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos ändert indes nichts an dem individuenbezogenen Schutzansatz des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG, wie auch der Wortlaut des § 44 Abs. 5 S. 2 Nr. 1 BNatSchG ausdrücklich klarstellt. Wie sich die Verletzung oder Tötung auf die Population auswirkt, ist mithin irrelevant⁹⁷. Das hindert indes nicht daran, bei der wertenden Bestimmung der Signifikanz auch Kriterien im Zusammenhang mit der Biologie der jeweiligen Art zu berücksichtigen⁹⁸. Anhand dieses allgemeinen, nicht jedoch anhand eines im Umfeld des konkreten Vorhabens bereits anderweitig gesteigerten Verletzungs- und Tötungsrisikos bemisst sich die Signifikanz der Risikoerhöhung⁹⁹. Wichtige Kenngrößen für die Bestimmung der Signifikanz sind dabei neben den artspezifischen Verhaltensweisen und der Biologie der Art die zeitgleiche Anwesenheit einer großen Anzahl von Tieren im Gefahrenbereich des Vorhabens bzw. die Häufigkeit, mit der die Tiere den Gefahrenbereich des Vorhabens frequentieren oder sich sonst hier aufhalten¹⁰⁰.

Was darüber hinaus die baubedingte Tötung von prüfrelevanten Tieren angeht, so gilt diesbezüglich ebenfalls § 44 Abs. 5 S. 2 Nr. 1 BNatSchG. Wie dargelegt, ist die danach erforderliche signifikante Risikoerhöhung erst dann gegeben, wenn es um Tiere geht, die aufgrund ihrer Verhaltensweisen im Vorhabensbereich ungewöhnlich stark von den Risiken der mit dem Vorhaben verbundenen Auswirkungen betroffen sind, sich diese Risiken auch durch die konkrete Ausgestaltung des Vorhabens einschließlich etwaiger

⁹² OVG LSA, Urt. v. 20.01.2016 – 2 L 153/13, juris, Rn. 65.

⁹³ BVerwG, Beschl. v. 8.3.2018 – 9 B 25.17, juris, Rn. 11; BVerwG, Urt. v. 10.11.2016 – 9 A 18.15, BVerwGE 156, 215 (Rn. 83).

⁹⁴ BVerwG, Urt. v. 28.04.2016 – 9 A 9.15, BVerwGE 155, 91 (Rn. 141).

⁹⁵ BVerwG, Urt. v. 06.04.2017 – 4 A 16.16, NuR 2018, 225 (Rn. 74).

⁹⁶ BVerwG, Urt. v. 10.11.2016 – 9 A 18.15, BVerwGE 156, 215 (Rn. 83).

⁹⁷ NdsOVG, Urt. v. 27.08.2019 – 7 KS 24/17, juris, Rn. 280.

⁹⁸ BVerwG, Urt. v. 06.04.2017 – 4 A 16.16, NuR 2018, 225 (Rn. 75).

⁹⁹ BVerwG, Beschl. v. 20.03.2018 – 9 B 43.16, juris, Rn. 53.

¹⁰⁰ Lau, in: Frenz/Müggenborg, BKom BNatSchG, 4. Aufl. 2024, § 44 Rn. 68.

Schadensbegrenzungsmaßnahmen nicht beherrschen lassen und es somit zu einer deutlichen Steigerung des Tötungs- und Verletzungsrisikos kommt, die nicht mehr unterhalb des Gefahrenbereichs bleibt, der mit dem betreffenden Vorhaben im Naturraum immer verbunden ist, vergleichbar dem ebenfalls stets gegebenen Risiko, dass einzelne Exemplare einer Art im Rahmen des allgemeinen Naturgeschehens Opfer einer anderen Art werden¹⁰¹. Verbleiben nur wenige einzelne Tiere unerkannt im Baufeld, so wird jene Schwelle nicht überschritten, auch wenn einzelne dieser Tiere verletzt oder getötet werden¹⁰².

Die Forderung der Regierung von Unterfranken (Akten-Nr.: 700071), die unteren Naturschutzbehörden beim Ausbau von Straßen und Wegen für den Transport von Kabeln und Bauteilen oder bei der Anlage neuer Zufahrten einzubeziehen, wird abgelehnt (ERW-ID: 240013977). Artenschutzrechtliche Konflikte wurden umfassend untersucht (Teil H - artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, Bericht, A03 Kap. 8, E02 Kap. 2.3.3, F Kap. 8). Erforderliche Ausgleichs- und Vermeidungsmaßnahmen sowie artenschutzrechtliche Ausnahmegenehmigungen wurden berücksichtigt (Teil I - LBP, Anhang 02, Teil K04 - naturschutzrechtliche Genehmigungen, Bericht, Kap. 2). Mit der Planfeststellung werden diese Maßnahmen verbindlich, weshalb eine weitere Beteiligung der unteren Naturschutzbehörden nicht notwendig ist.

B.IV.3.3.2.1 Fledermäuse

Ein Verstoß gegen die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG liegt in Bezug auf die Fledermäuse nicht vor.

Ergebnis der nachvollziehbaren Relevanzprüfung des Vorhabenträgers ist, dass durch die Vorhaben im Planfeststellungsabschnitt E1 insgesamt folgende 15 Fledermausarten als prüfrelevant eingestuft werden: Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*), Braunes Langohr (*Plecotus auritus*), Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*), Großes Mausohr (*Myotis myotis*), Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*), Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*), Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*), Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*), Nymphenfledermaus (*Myotis alcathoe*), Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*), Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*), Wimperfledermaus (*Myotis emarginatus*) und Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) (vgl. Planunterlage Teil H - Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, Bericht, Kap. 3.2.1.2).

Die Arten Breitflügelfledermaus, Graues Langohr, Nordfledermaus, Teichfledermaus und Zweifarbfledermaus sind als synanthrope (gebäudebewohnende) Arten nicht prüfrelevant, da Gebäude vorhabenbedingt nicht in Anspruch genommen werden.

Die artenschutzrechtliche Prüfung hat ergeben, dass durch die bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkungen im Planfeststellungsabschnitt E1 keine Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt werden, sofern geeignete Vermeidungsmaßnahmen bzw. begleitende Maßnahmen (Umweltbaubegleitung) durchgeführt werden (vgl. Planunterlage Teil H - Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, Bericht, Kap. 5.2.1).

¹⁰¹ BVerwG, Urt. v. 09.07.2008 – 9 A 14.07, BVerwGE 131, 274 (Rn. 91).

¹⁰² BVerwG, Urt. v. 10.11.2016 – 9 A 18.15, BVerwGE 156, 215 (Rn. 83).

B.IV.3.3.2.1.1 Tötungsverbot

Eine baubedingte Tötung von Individuen ist potenziell durch die Beseitigung einzelner Höhlenbäume mit Tagesverstecken ohne Wochenstuben oder Winterquartierspotenzial im Arbeitsstreifen sowie durch die Herrichtung von Zuwegungen möglich. Dies lässt sich durch Kartierung und Markierung potenzieller Höhlenbäume sowie ggf. Verschluss vorgefundener Baumhöhlen nach Ausflug der Individuen vermeiden. Anlagebedingte Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten. Betriebsbedingt entstehen keine Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen.

B.IV.3.3.2.1.2 Störungsverbot

Eine Störung der Arten kann nicht ausgeschlossen werden, da geeignete Quartiere (Wochenstuben und Winterquartiere) in Folge der Gehölzentnahmen entfernt werden könnten. Zum Vermeiden einer Störung ist das Anbringen von Fledermauskästen bzw. Bohrungen/Fräsungen in Baumstämme vorzusehen. Maßgebliche Flugrouten werden durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt. Jagdgebiete sind zudem nur im Ausnahmefall von artenschutzrechtlicher Relevanz, solange Fledermäuse verschiedene Jagdhabitats nutzen können und ein Ausweichen jederzeit möglich ist. Nachtbauarbeiten finden nur in einzelnen wenigen Bereichen des Baufeldes statt (siehe Zusage unter Kap. A.VI.2.1 dieser Entscheidung). Eine erhebliche Störung, die zur Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population der Arten führt, kann unter Berücksichtigung der vorgesehenen Maßnahmen ausgeschlossen werden.

B.IV.3.3.2.1.3 Schutz der Lebensstätten

Der vereinzelte Verlust von Tagesverstecken kann durch den äußerst schmalen Eingriff und durch das kompensatorisch wirkende Umfeld vermutlich vollständig kompensiert werden. Da jedoch nicht gänzlich ausgeschlossen werden kann, dass relevante Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang zerstört werden, sind Maßnahmen erforderlich.

Als erforderliche Maßnahmen sind folgende vorgesehen:

1. V1: Ökologische Baubegleitung
2. V_{AR}7.4: Bauzeitenregelung zum Schutz von Fledermäusen in Quartieren
3. V_{AR}16: Kartierung, Markierung und Verschluss von Baumhöhlen
4. A_{CEF} 23.2: Anbringung von Fledermauskästen

In Ergänzung zur Maßnahme V_{AR} 23.2 wurde in der Nebenbestimmung A.V.3 Nr. 8 festgelegt, neben den Fledermauskästen ein zusätzliches Höhlenangebot durch die Bohrung/Fräsung von Initialhöhlen zu schaffen und die Anzahl der anzubringenden Fledermauskästen als Ersatzquartier zu erhöhen, um die Annahmewahrscheinlichkeit zu steigern. Hierdurch bleibt die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten.

In Verbindung mit den Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen bleibt die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten. Der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht verwirklicht.

Die Details zu den vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen werden im artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (vgl. Planunterlage Teil H - Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, Bericht, Kap. 4.1) erläutert und sind zudem den Maßnahmenblättern im LBP (vgl. Planunterlage Teil I - LBP, Anhang 02: Maßnahmenblätter) zu entnehmen.

Das Landratsamt Main-Spessart (Akten-Nr.: 700030, ERW-ID 240011382) weist in seiner Stellungnahme darauf hin, dass Höhlenbäume unabhängig vom Stammdurchmesser auf Fledermausnutzung zu prüfen seien (so auch Landratsamt Würzburg, Akten-Nr.: 700069, ERW-ID: 240012084). Der Vorhabenträger betont, dass gemäß Maßnahmenblatt V_{AR}16 (Teil I - LBP – Anhang 02) alle Baumhöhlen im Zeitraum vom 01.09. bis 31.10. auf Fledermäuse untersucht werden. Diese Vorgehensweise wird von der Planfeststellungsbehörde als angemessen betrachtet.

Zugleich wird in beiden Stellungnahmen auf die Empfehlung der Koordinationsstelle für Fledermausschutz in Nordbayern verwiesen, wonach der optimale Zeitraum für die zwingend erforderliche Fällung von Höhlenbäumen zwischen dem 11.09. und 31.10. liegt. Der Vorhabenträger stellt klar, dass der empfohlene Fällzeitraum nur ohne Besatzkontrollen gelte. Da eine Kontrolle gemäß Maßnahmenblatt V_{AR}16 erfolgt und die Ökologische Baubegleitung die Rodungen überwacht, ist die Einhaltung des Zeitraums nicht erforderlich.

Die Regierung von Unterfranken (Akten-Nr. 700071, ähnlich Landratsamt Würzburg, Akten-Nr.: 700069) fordert darüber hinaus, neben Baumhöhlen auch andere Quartierstrukturen wie Spalten und Rindenplatten zu kartieren, markieren und zu verschließen. Vor den Fällarbeiten seien alle Quartierstrukturen zu identifizieren, um Verstöße gegen § 44 Abs. 1 BNatSchG zu verhindern. In Gehölzstreifen sollten ebenfalls geeignete Strukturen überprüft werden. Die endgültige Anzahl der betroffenen Quartiere sowie die Standorte der Ersatzquartiere seien nach Abschluss der Arbeiten festzulegen und in einer Protokollierung an die höhere Naturschutzbehörde zu übermitteln. Zudem seien die Standorte der Ersatzquartiere in eine von der höheren Naturschutzbehörde bereitgestellte Shape-Datei einzutragen. Quartierstrukturen sollten mit Reusenverschlüssen verschlossen werden, und Einwegverschlüsse seien nur zwischen dem 15.04. und 20.05. sowie 11.08. und 15.10. zulässig.

Der Vorhabenträger versichert (ERW-ID: 240014025, 240014028, 240014310, 240014300, 240014235, 240014236, 240012083, 240012084), dass betroffene Gehölzbestände auf ihre Quartierseignung hin untersucht und dabei auch Spalten, abstehende Rinde und andere Totholzstrukturen berücksichtigt worden seien. Alle potenziell geeignete Strukturen seien durch Vor-Ort-Begehungen ermittelt worden und in den Maßnahmenblättern V_{AR/FFH}7.4 und V_{AR/FFH}16 aufgeführt, was auch durch Anpassung des Maßnahmenblatts bestätigt wurde (vgl. Planunterlage Teil I, Anhang 02, Maßnahmenblätter, V_{AR/FFH}7.4, V_{AR/FFH}16, Blauetrug I). Für Sträucher oder junge Bäume, bei denen das Quartierpotenzial ausgeschlossen werden könne, seien keine weiteren Maßnahmen erforderlich. Als Orientierungswert werde ein maximaler Abstand von 50 m zwischen betroffenen Gehölzen und der Maßnahmenfläche eingehalten (vgl. Planfeststellungsunterlage Teil I, Anhang 02, Maßnahmenblätter, A_{CEF}23.3). Falls ein Verschluss nicht möglich sei, würden in Abstimmung mit der Ökologischen Baubegleitung (ÖBB) alternative Maßnahmen, wie z. B. eine vorsichtige nächtliche Baumfällung mit Besatzkontrolle, festgelegt. Die Planfeststellungsbehörde teilt diese Auffassung.

Der Vorhabenträger folgt gleichzeitig der Empfehlung (ERW-ID: 240014300, 240014236, 240014025, 250001590), im Rahmen der Vermeidungsmaßnahme V_{AR/FFH}16 sämtliche zu beseitigende Gehölzstrukturen hinsichtlich ihrer Eignung als Fledermausquartier zu beurteilen. Bei Bedarf sollen Maßnahmen gem. V_{AR}7.4 ergriffen werden. Einwegverschlüsse und Reusen für potenzielle Fledermausquartiere sollen nur zwischen dem 15.04. und 20.05. sowie zwischen dem 11.08. und 15.10. angebracht werden (vgl. Planunterlage Teil I - LBP, Anhang 02, Maßnahmenblätter, V_{AR/FFH}16, Blauetrug I). Des Weiteren wird zugesagt,

Fledermauskästen außerhalb der Wochenstuben- und Winterruhezeit zwischen September und Oktober zu reinigen und auf ihre Funktionsfähigkeit zu prüfen. Der Verschluss von Baumhöhlen erfolgt ausschließlich im Zeitraum zwischen 01.09. und 15.10. (siehe Zusage Kap. A.VI.2.1 dieser Entscheidung).

Darüber hinaus kommt der Vorhabenträger (ERW-ID: 240012083) der Bitte des Landratsamts Würzburg (Akten-Nr.: 700069) durch Ergänzung des Maßnahmenblatts nach, die Ergebnisse der Kartierung zu Ruhestätten von Fledermäusen rechtzeitig vor den Holzungen an die Untere Naturschutzbehörde zu übermitteln (vgl. Planunterlage Teil I - LBP, Anhang 02, Maßnahmenblätter, V_{AR/FFH}16, Blauetrage I). Der vom Landratsamt Würzburg geforderte Ausgleich verlorengender Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Verhältnis von 1:3 ist im Maßnahmenblatt A_{CEF}23.2 (vgl. Planunterlage Teil I - LBP, Anhang 02) bereits vorgesehen und wurde vorsorglich um mindestens 10 zusätzliche Kästen pro Fläche ergänzt. Weiterhin weist die Regierung von Unterfranken darauf hin, dass die Anzahl und Standorte der Ersatzquartiere (Kästen, aus der Nutzung genommene Bäume, Stammabschnitte) nach Abschluss der Arbeiten festzulegen, zu protokollieren und in eine bereitgestellte Shape-Datei einzutragen seien. Der alleinige Einsatz von Kästen als Kompensation entspreche außerdem nicht dem bayerischen Standard, betont die Regierung von Unterfranken. Maßnahmen seien gemäß den Vorgaben der Koordinationsstelle Fledermausschutz in Bayern festzulegen. Kästen seien nur geeignet, wenn eine Kastentradition nachweislich bestehe. Eine fachgerechte Kompensation erfordere eine Kombination aus kurzfristig (z. B. Kästen) und langfristig wirksamen Maßnahmen (z. B. Bäume aus der Nutzung nehmen). Zudem empfiehlt sie eine Funktionskontrolle der Kästen zwischen Mitte Juli und Anfang September.

Der Vorhabenträger (ERW-ID: 240014310, 240012089) verweist darauf, dass Fledermauskästen als vorgezogene, kurzfristig wirksame Ausgleichsmaßnahme eine gängige und gerichtlich bestätigte Praxis darstellten, um einen Verstoß gegen § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG zu vermeiden (vgl. BVerwG 4 A 10.21). Auf Nachfrage der Planfeststellungsbehörde hat der Vorhabenträger dargelegt, es gebe auch Studienbeispiele dafür, dass alle potenziell vorkommenden Fledermausarten Fledermauskästen auch kurz nach deren Anbringung annähmen. Diese Erkenntnis beruhe auf einer Studie von Leitl et al., die das Bayerische Landesamt für Umweltschutz veröffentlicht habe. So sei die Zahl der gefundenen Bechsteinfledermäuse im "Hessenreuther Wald" nach Anbringung der Kästen innerhalb von zwei Jahren von 54 Individuen auf 125 Individuen angestiegen. Da im ersten Jahr nach Anbringung keine Kontrolle stattfand, gebe es über die Annahme der Kästen im ersten Jahr keine Zahl. Der deutliche Anstieg an gefundenen Individuen nach nur zwei Jahren zeige jedoch, dass die Art nicht immer mehrere Jahre brauche, um Ersatzstrukturen anzunehmen. Auch im Bereich des Forstbetriebs Pegnitz ("Lindenhardter Forst") seien bereits ein Jahr nach Anbringung von Kästen diese durch die Bechsteinfledermaus genutzt worden. Zwar gebe es laut Pschonny et al. 2022 eine statistische Korrelation zwischen Alter der Fledermauskästen und Häufigkeit der Belegung. Jedoch könne dies auch darauf zurückzuführen sein, dass mit steigender Zahl von Kästen und Zunahme von Habitatangebot die Populationen der K-Strategen sich anpassen und entsprechend vergrößern würde.

Zur Sicherstellung der Maßnahmeneffektivität werde eine Beobachtung vorgesehen, um bei unzureichender Wirksamkeit gezielt nachsteuern zu können (z. B. durch Versetzen oder

Ergänzen von Kästen oder durch Förderung von Totholzstrukturen, vgl. Hurst et al. 2020¹⁰³). Die Umsetzung der Maßnahme werde durch die ökologische Baubegleitung (Maßnahme V1) überwacht und dokumentiert. Die Dokumentation könne der Unteren bzw. Höheren Naturschutzbehörde einschließlich einer Shape-Datei mit den Standorten der Ersatzquartiere zur Verfügung gestellt werden. Die Planfeststellungsbehörde hat an der Einschätzung des Vorhabenträgers angesichts der Literatur- und Rechtsprechungslage Zweifel, dass durch das Anbringen der Kästen der Verlust von Quartieren sowie der damit verbundenen Lebensraumfunktion kompensiert wird, sodass die ökologische Funktionalität für die betroffenen Fledermausarten erhalten bleibt. Durch die CEF-Maßnahme des Bohrens bzw. Fräsens von Höhlen in Bäume wird der Konflikt indes gelöst. Denn diese Maßnahmen sind in der Literatur als für den CEF-Einsatz geeignet angesehen. Die vorgesehenen Maßnahmen genügen den Anforderungen an den Schutz der Fledermäuse.

Weiterhin empfiehlt die Regierung von Unterfranken, vorrangig aktuelle Hinweise und Vorgehensweisen der Koordinationsstelle Fledermausschutz in Bayern zu befolgen. Der Vorhabenträger (ERW-ID: 240014233, 240014021) erläutert, dass die Vorgaben der Arbeitshilfe von Zahn et al. (2021)¹⁰⁴ mit denen der Arbeitshilfe aus Schleswig-Holstein kombiniert wurden, um ein breites Spektrum an vorhabenbezogenen Maßnahmen zum Schutz baumbewohnender Fledermausarten bereitzustellen. Die Planfeststellungsbehörde hält dieses Vorgehen für angemessen und sachgerecht, da es eine flexible und fachlich fundierte Grundlage für den Schutz der betroffenen Fledermausarten bietet.

Der Vorhabenträger sagt zu (ERW-ID: 240014225, 240012070), der zuständigen Naturschutzbehörde eine verantwortliche Person der Umweltbaubegleitung (ÖBB) einschließlich der Kontaktdaten zu benennen und die Dokumentationen zeitnah zur Verfügung zu stellen. Eine detaillierte, zeitlich gebundene und ggf. in Teilberichte gegliederte Dokumentation, wie von der Regierung von Unterfranken gefordert, wird jedoch abgelehnt. Die ÖBB wird die Dokumentationspflicht in einer Form erfüllen, die eine effektive Überprüfung ermöglicht.

B.IV.3.3.2.2 Sonstige Säugetiere

Ein Verstoß gegen die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG liegt in Bezug auf die sonstigen Säugetiere nicht vor.

Ergebnis der nachvollziehbaren Relevanzprüfung des Vorhabenträgers ist, dass durch das Vorhaben in Planfeststellungsabschnitt E1 drei sonstige Säugetierarten als prüfrelevant eingestuft werden, nämlich die in Anhang IV FFH-RL gelisteten Arten Biber, Haselmaus und Wildkatze. Zudem kann ein Vorkommen des Feldhamsters und des Fischotters nicht vollständig ausgeschlossen werden.

Die artenschutzrechtliche Prüfung hat ergeben, dass durch die bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkungen in Planfeststellungsabschnitt E1 keine Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt werden, sofern geeignete

¹⁰³ Hurst, J., Biedermann, M., Dietz, C., Dietz, M., Reers, H., Karst, I., Petermann, R., Schorcht, W. & Brinkmann, R. (2020): Windkraft im Wald und Fledermausschutz: Überblick über den Kenntnisstand und geeignete Erfassungsmethoden und Maßnahmen. – In: Voigt, C.C. (Hrsg.): Evidenzbasierter Fledermausschutz in Windkraftvorhaben. Springer Spektrum, Berlin: 29-54.

¹⁰⁴ Zahn, A., Hammer, M. und Pfeiffer, B. (2021): Hinweisblatt zu artenschutzrechtlichen Maßnahmen für vorhabenbedingt zerstörte Fledermausquartiere – ANLiegen Natur 43(2): 11–16, Laufen.

Vermeidungsmaßnahmen bzw. begleitende Maßnahmen (Umweltbaubegleitung) durchgeführt werden (vgl. Planunterlage Teil H - Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, Bericht, Kap. 5.2.2).

Eine potenzielle baubedingte Betroffenheit der Wildkatze besteht vordergründig im Bereich ihrer Wurfplätze während der Wurf- und Hauptaufzuchtzeit im Frühjahr/Sommer. Da sich die baubedingten Störungen auf Waldrandbereiche damit auf Bereiche abseits charakteristischer Wurfplatz-Standorte beschränken, kann eine vorhabenbedingte Betroffenheit von Wurfplätzen ausgeschlossen werden. Für die offene Querung des Waldbereichs bei Thüngersheim ist eine Betroffenheit von Wurfplätzen aufgrund der starken Vorbelastung durch menschliche Aktivitäten auszuschließen. Damit kann auch eine Störung der lokalen Population und eine Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ausgeschlossen werden. Die Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 Nr. 1, 2 und 3 BNatSchG greifen für die Art somit nicht.

B.IV.3.3.2.2.1 Tötungsverbot

Biber: Fließgewässer, die dem Biber im Planfeststellungsabschnitt E1 als Lebensraum dienen, werden geschlossen gequert. Im Bereich der Start- und Zielgruben der HDD-Baustellen können potenzielle baubedingte Barriere- und Fallenwirkungen für wandernde Biber entstehen. Um baubedingte Individuenverluste ausschließen zu können, werden die Arbeitsflächen rund um Baugruben mit einem Schutzzaun versehen. Baubedingte Erschütterungen entsprechenden Ausmaßes, die zum Einsturz des Baus und somit zu Individuenverlusten führen, können aufgrund der geologischen Standortbedingungen und des technischen Bauablaufs ausgeschlossen werden.

Fischotter: Da ein potenzielles Vorkommen des Fischotters auch in den im Untersuchungsraum gelegenen Abschnitten der Großen Wern und der Kleinen Wern westlich von Binsfeld nicht ausgeschlossen werden kann, ist auch für den Fischotter ein Schutzzaun vorgesehen.

Feldhamster: Für den Feldhamster wurden zwar keine Nachweise im gesamten Untersuchungsbereich erbracht, rund um Altbessingen und Schwebenried wurde aber 2021 eine behördliche Feldhamsterpotenzialfläche ausgewiesen. Der Feldhamster besitzt eine sehr hohe Empfindlichkeit gegenüber Habitatverlust und -änderung sowie Lebensraumzerschneidung. Daher wird auf den beanspruchten Offenlandbereichen im Feldhamsterpotenzialgebiet unmittelbar vor Beginn der Bautätigkeiten eine Besatzkontrolle durchgeführt. Im Fall eines unwahrscheinlichen Nachweises erfolgt eine Umsiedlung auf angrenzenden Feldhamsterförderflächen. Bei Negativnachweis oder mit Beginn der Umsiedlung werden die Arbeitsflächen/-streifen und neu anzulegenden Zufahrten mit Kleinsäuger-Schutzzäunen abgegrenzt, um eine Rück- /Einwanderung zu verhindern. Falls der Baubeginn nicht im Anschluss an die Besatzkontrolle erfolgen kann, werden vor Baufeldfreimachung erneut Kontrollen nach evtl. vorhandenen aktiven Hamsterbauen im Eingriffsbereich durchgeführt.

Haselmaus: Zur Vermeidung einer baubedingten Tötung von Individuen werden Haselmäuse bei entsprechender Betroffenheit vergrämt, indem die betroffenen Gehölzabschnitte durch frühzeitigen Rückschnitt unattraktiv gemacht werden.

Anlagebedingte Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten. Betriebsbedingt entstehen keine Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen.

B.IV.3.3.2.2 Störungsverbot

Biber: Zusätzlich zu den Schutzzäunen werden die Baustellen mit störungsarmen Baustellenbeleuchtungen ausgestattet (vgl. Zusage Kap. A.VI.2.1 dieser Entscheidung). Mittels dieser Baustellenbeleuchtung werden die Lichtemissionen wesentlich reduziert, so dass eine populationsrelevante Störung des Bibers nicht zu vermuten ist. Durch das Umsetzen der Maßnahmen, kann eine erhebliche Störung des Bibers aufgrund des Vorhabens ausgeschlossen werden.

Feldhamster: In Rahmen der standardisierten Baustellenausführung werden Maßnahmen zur Minimierung von Lichtemissionen getroffen (Verwendung lichtmindernder Leuchtmittel, Abstrahlung abgeschirmt nach unten; siehe Zusage Kap. A.VI.2.1 dieser Entscheidung). Das Feldhamsterpotenzialgebiet wird zu überwiegenden Anteil offen gequert und von der Baustellenbeleuchtung geht somit keine Störungswirkung auf den Feldhamster aus. Andere baubedingte, anlagebedingte oder betriebsbedingte Störungen, die über die direkten Eingriffsflächen hinausgehen (Lärm, Erschütterung, visuelle Reize etc.) stellen für Feldhamster in der Regel in Relation zu den ohnehin und regelmäßig stattfindenden Bodenarbeiten der Landwirtschaft keine Beeinträchtigungen dar und führen zu keinen erheblichen Störungen.

Haselmaus: Haselmäuse gelten als wenig störungsempfindlich, so dass sich ihre Betroffenheit im Wesentlichen auf das Baufeld beschränkt. Baubedingte Störungen können aufgrund der frühzeitigen Vergrämung ausgeschlossen werden.

Eine erhebliche Störung, die zur Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population der genannten Arten führt, kann unter Berücksichtigung der vorgesehenen Maßnahmen somit ausgeschlossen werden.

B.IV.3.3.2.2.3 Schutz der Lebensstätten

Biber: Baubedingt werden aufgrund der geschlossenen Bauweise keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Bibers in Anspruch genommen, ein Eingriff findet nur im erweiterten Lebensraum der Art statt.

Feldhamster: Dauerhafte Verluste von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sind unwahrscheinlich. Die beanspruchte Fläche geht nach der Verlegung des Erdkabels wieder in die landwirtschaftliche Bewirtschaftung über und steht dem Feldhamster wieder zur Verfügung. Zudem wird zur Unterstützung der Vergrämung bis zum Ende der Baumaßnahmen und der Wiederherstellung des Ausgangshabitates ausreichend Lebensraum als Ausweichhabitat zur Verfügung gestellt, sodass temporäre Verluste von Feldhamsterhabitaten ausgeglichen werden.

Haselmaus: Vor Aufnahme der Bautätigkeiten wird die Haselmaus aus den betroffenen Bereichen mittels Gehölzfreimachung vergrämt. Durch das Anbringen von Haselmauskästen im räumlichen Zusammenhang wird der baubedingte Verlust von Nestern vorgezogen ausgeglichen.

Der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ist vorhabenbedingt auszuschließen, da im Zusammenhang mit den u. g. Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen nicht mit einer direkten Betroffenheit von Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu rechnen ist. Die Funktionalität der Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt im räumlichen Zusammenhang gewahrt.

Als erforderliche Maßnahmen sind vorgesehen:

1. V1: Ökologische Baubegleitung

2. V_{AR}7.5: Bauzeitenregelung zum Schutz der Haselmaus
3. V_{AR}10: Vermeidung der Beeinträchtigung der Haselmaus
4. V_{AR}11: Vermeidung der Beeinträchtigung des Feldhamsters
5. V_{AR}44: Herstellung eines Schutzzauns für Biber und Fischotter
6. A_{CEF}23.3: Anbringung von Haselmauskästen

Die Details zu den vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen werden im artenschutzrechtlichen Fachbeitrag erläutert (vgl. Planunterlage Teil H - Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, Bericht, Kap. 4.1) und sind zudem den Maßnahmenblättern im LBP zu entnehmen (vgl. Planunterlage Teil I - LBP, Anhang 02: Maßnahmenblätter).

Tab. 82: Ergebnisse der Prüfungen der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG zu den Säugetieren

Art	Wirk- raum	Vorkommen im Wirkbereich PFA E1	Prüfe- levanz	Vermeidungs- /CEF- Maßnahmen	Eintritt Verbotstatbest and
Bechsteinfledermaus (<i>Myotis bechsteinii</i>)	100 m	Nachweis	Ja	V _{AR} 7.4, V _{AR} 16, A _{CEF} 23.2	Nein
Braunes Langohr (<i>Plecotus auritus</i>)	100 m	Nachweis	Ja	V _{AR} 7.4, V _{AR} 16, A _{CEF} 23.2	Nein
Breitflügelfledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>)	100 m	Nachweis	Nein	-	Nein
Fransenfledermaus (<i>Myotis nattereri</i>)	100 m	Nachweis	Ja	V _{AR} 7.4, V _{AR} 16, A _{CEF} 23.2	Nein
Graues Langohr (<i>Plecotus austriacus</i>)	100 m	Nachweis	Nein	-	Nein
Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)	100 m	Nachweis	Ja	V _{AR} 7.4, V _{AR} 16, A _{CEF} 23.2	Nein
Große Bartfledermaus (<i>Myotis brandtii</i>)	100 m	Potenzial	Ja	V _{AR} 7.4, V _{AR} 16, A _{CEF} 23.2	Nein
Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>)	100 m	Nachweis	Ja	V _{AR} 7.4, V _{AR} 16, A _{CEF} 23.2	Nein
Kleine Bartfledermaus (<i>Myotis mystacinus</i>)	100 m	Nachweis	Ja	V _{AR} 7.4, V _{AR} 16, A _{CEF} 23.2	Nein
Kleiner Abendsegler (<i>Nyctalus leisleri</i>)	100 m	Nachweis	Ja	V _{AR} 7.4, V _{AR} 16, A _{CEF} 23.2	Nein
Mopsfledermaus (<i>Barbastellus barbastellus</i>)	100 m	Nachweis	Ja	V _{AR} 7.4, V _{AR} 16, A _{CEF} 23.2	Nein

Art	Wirk- raum	Vorkommen im Wirkbereich PFA E1	Prüfre- levanz	Vermeidungs- /CEF- Maßnahmen	Eintritt Verbotstatbest and
Mückenfledermaus (<i>Pipistrellus pygmaeus</i>)	100 m	Nachweis	Ja	V _{AR} 7.4, V _{AR} 16, A _{CEF} 23.2	Nein
Nordfledermaus (<i>Eptesicus nilssonii</i>)	100 m	Nachweis	Nein	-	Nein
Nymphenfledermaus (<i>Myotis alcaethoe</i>)	100 m	Nachweis	Ja	V _{AR} 7.4, V _{AR} 16, A _{CEF} 23.2	Nein
Rauhautfledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>)	100 m	Nachweis	Ja	V _{AR} 7.4, V _{AR} 16, A _{CEF} 23.2	Nein
Wasserfledermaus (<i>Myotis daubentonii</i>)	100 m	Nachweis	Nein	V _{AR} 7.4, V _{AR} 16, A _{CEF} 23.2	Nein
Wimperfledermaus (<i>Myotis emarginatus</i>)	100 m	Potenzial	Ja	V _{AR} 7.4, V _{AR} 16, A _{CEF} 23.2	Nein
Zweifarbflfledermaus (<i>Vespertilio murinus</i>)	100 m	Nachweis	Nein	-	Nein
Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	100 m	Nachweis	Ja	V _{AR} 7.4, V _{AR} 16, A _{CEF} 23.2	Nein
Biber (<i>Castor fiber</i>)	100 m	Nachweis	Ja	V _{AR} 44	Nein
Fischotter (<i>Lutra</i>)	100 m	Potenzial	Ja	V _{AR} 44	Nein
Feldhamster (<i>Cricetus cricetus</i>)	100 m	Potenzial	Ja	V _{AR} 11, A _{CEF} 50	Nein
Haselmaus (<i>Muscardinus avellanarius</i>)	100 m	Nachweis	Ja	V1, V _{AR} 7.5, V _{AR} 10, A _{CEF} 23.3	Nein
Wildkatze (<i>Felis silvestris</i>)	100 m	Potenzial	Ja	-	Nein

Die Regierung von Unterfranken betont in ihrer Stellungnahme (Akten-Nr.: 700071), dass eine Vergrämung des Feldhamsters mittels Ackergrasmischung nur zu bestimmten Zeiträumen und auf nahegelegenen, aufgewerteten Flächen erfolgen dürfe. Zudem müsse die Vegetation regelmäßig gemäht werden, um sie für Feldhamster und Feldvögel unattraktiv zu halten. Andernfalls sei eine Umsiedlung erforderlich. Der Vorhabenträger erklärt (ERW-ID 240014037), dass die Vergrämung in Verbindung mit einer Umsiedlung erfolgen müsse, um die Tiere nicht auf ungeeignete Flächen zu verdrängen. Die Einsaat solle idealerweise im Vorjahr nach der Ernte oder im Frühjahr erfolgen, wobei eine Aussaat zwischen Ende April und Anfang Mai problematisch sei, da sie bestehende Bruten von Offenlandvögeln beeinträchtigen könnte. Eine regelmäßige Mahd sei bereits im Maßnahmenblatt vorgesehen.

Durch das Vorhaben müsse zudem von einem dauerhaften Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten für den Feldhamster ausgegangen werden, da der Schutzstreifen mit Kabel und

Bettungsmaterial für den Feldhamster nicht mehr als geeignetes Habitat genutzt werden könne. Ohne ausreichende artspezifische Studien und aufgrund möglicher negativer Auswirkungen der Bodenerwärmung durch den Kabelbetrieb sei eine dauerhafte Beeinträchtigung im Bereich des Schutzstreifens zu erwarten, die gemäß § 44 BNatSchG dauerhaft ausgeglichen werden müsse. Der Vorhabenträger (ERW-ID: 240014039, 240014040) lehnt den geforderten Ausgleich ab und argumentiert, dass die Tiefe der Kabelüberdeckung von 1,30 m bis 1,50 m keine dauerhafte Beeinträchtigung darstellt, da Feldhamster selten Bauten tiefer als 1 m anlegen. Nach der Rekultivierung könne das Gebiet wieder als Habitat genutzt werden. Aufgrund fehlender Studien zu den Auswirkungen der Bodenerwärmung auf den Feldhamster werde ein Risikomanagement durchgeführt. Ein Teil der Flächen werde als CEF-Fläche zur Kompensation des temporären Verlusts weiterbewirtschaftet, und es werde geprüft, ob das Gebiet wieder vom Feldhamster als Fortpflanzungs- und Ruhestätte genutzt wird. Je nach Ergebnis werde der Ausgleich weiter gesichert oder die Flächen der ursprünglichen Nutzung zugeführt. Die Planfeststellungsbehörde erachtet die Vorgehensweise des Vorhabenträgers zum Schutz des Feldhamsters als fachlich fundiert und sachgerecht.

Die Regierung von Unterfranken weist außerdem darauf hin, dass durch den Gehölzrückschnitt und die damit verbundene Vergrämung oder Umsiedlung von Haselmäusen ($V_{AR7.5}$ und V_{AR10}) zusätzlich CEF-Maßnahmen zur Aufwertung des Ersatzlebensraums erforderlich seien. Die Haselmauskästen ($A_{CEF23.3}$) sollten in unmittelbarer Nähe (max. 50 m) zu fruchtragenden Gehölzen angebracht werden, um von der Art erreicht werden zu können. Eine Vernetzungslinie zu den Ersatzhabitaten wird empfohlen, und die Pflanzung von fruchtragenden Gehölzen in Bereichen mit potenziellen Haselmaushabitaten sei notwendig, um Futterkonkurrenz zu vermeiden.

Der Vorhabenträger (ERW-ID: 240014031, 240014311) erklärt, dass das Vorkommen der Haselmaus in allen Gehölzbereichen entlang der Trasse vermutet werde und entsprechend im Formblatt (Teil H) vermerkt sei. Der empfohlene Abstand von 50 m werde als Orientierungswert berücksichtigt. Die Anpflanzung von Futterpflanzen in den Ersatzhabitaten sei im Maßnahmenblatt $A_{CEF23.3}$ vorgesehen. Die Planfeststellungsbehörde teilt diese Einschätzung.

Was den Biber betrifft, verweist die Regierung von Unterfranken auf ein nicht kartiertes Vorkommen in Abschnitt E1. Aktuelle Daten zum Vorkommen könnten bei der Regierung von Unterfranken abgerufen werden. Zudem wird angemerkt, dass eine Kartierung der Burgen und Dämme noch vor Baubeginn durchgeführt werden sollte, da Biber ihre Burgen verlegen.

Der Vorhabenträger betont (ERW-ID: 240014034), dass die UNB und HNB als wichtigste Quellen für Bibernachweise genutzt wurden und regelmäßig Aktualisierungen der Planunterlagen aufgrund neuer Biberburgstandorte vorgenommen wurden. Die Faunastrukturtaktierung wurde gezielt auf die Erfassung von Biberhinweisen wie Nagespuren und Biberburgen durchgeführt, und auch bei der Gewässerstrukturtaktierung wurden Biberhinweise als Nebenbeobachtungen aufgenommen. Der Nachweis bei km 19+500 am Schwabbach wurde dokumentiert. Da der Bereich jedoch mit einem Mindestabstand von 50 m zu einem potenziellen Biberburgstandort gequert wird (die kürzeste Entfernung beträgt 87 m), wurde dieser Abschnitt nicht als prüfrelevant eingeplant, und es wurden keine Maßnahmen für den Biber vorgesehen. Eine separate Erfassung durch die ÖBB im Jahr vor Baubeginn wird nicht für erforderlich gehalten, da bereits Maßnahmen für Biberrevier- und potenzielle Biberburgstandorte vorgesehen sind. Eine Versetzung der Biberburg hätte keine Auswirkungen auf die Ausführung der Maßnahmen.

Was die Maßnahme V_{AR}44 betrifft, wird die Wirksamkeit der beschriebenen Schutzzäune aus Kunststoff in Verbindung mit Holzbohlen von der Regierung von Unterfranken bezweifelt, da Biber diese durchbeißen oder untergraben könnten. Ein wirksamer Schutz für den Biber sei ein Maschendrahtzaun aus Metall mit einer Maschenweite von 5 cm, einer Höhe von 1 m, der mindestens 30 cm tief im Boden vergraben und 30 cm nach außen umgelegt wird. Der Vorhabenträger hat der Empfehlung Rechnung getragen (ERW-ID: 240011386) und dies durch Überarbeitung des Maßnahmenblatts präzisiert (Teil I - LBP, Anhang 02, Maßnahmenblätter, V_{AR}44, Blauetrug I).

Ein privater Einwender (Akten-Nr. 700061) sowie das Bergamt der Regierung von Oberfranken (Akten-Nr. 700057) lehnen das Anbringen von Haselmauskästen auf dem betriebseigenen Grundstück in der Gemarkung Oberaltertheim ab, da dort bereits eigene Ausgleichsmaßnahmen geplant seien. Zudem seien bei Kartierungen in den Jahren 2022 und 2023 keine Nachweise für Haselmausvorkommen im Gebiet östlich von Oberaltertheim erbracht worden. Anders als noch in der Erwiderung (ERW-ID: 240011507, 240012129) dargestellt, stimmte der Vorhabenträger beim Erörterungstermin am 19.09.2024 in Veitshöchheim der Bitte des Einwenders zu, bei einem Negativnachweis auf die geplante CEF-Maßnahme zu verzichten. Nach Vorlage des Kartierberichts von 2022, der den Negativnachweis auf der Fläche bestätigt, wird die Maßnahme ACEF23.3 „Anbringung von Haselmauskästen“ auf dem entsprechenden Flurstück in der Gemarkung Oberaltertheim als nicht erforderlich erachtet und daher darauf verzichtet.

Das Landratsamt Würzburg fordert, die genauen Standorte der Haselmauskästen einzumessen und zu dokumentieren. Auf Verlangen seien diese der unteren Naturschutzbehörde des Landratsamtes Würzburg mitzuteilen, was der Vorhabenträger (ERW-ID: 240012090) zusagt (siehe Zusagen Kap. A.VI.2.1 dieser Entscheidung).

Die Regierung von Unterfranken hält darüber hinaus eine Besatzkontrolle durch die ÖBB vor Freigabe der Rodungen und Bodenarbeiten für erforderlich, um Haselmausnester in Bodennähe auszuschließen. Der Vorhabenträger (ERW-ID: 240014239, 250001592) stellt klar, dass die ÖBB alle Bauaktivitäten und die Einhaltung der Vermeidungsmaßnahmen gemäß Landschaftspflegerischem Begleitplan (Teil I - LBP, Anhang 02, Maßnahmenblatt V1) überwacht. Diese Maßnahmen werden mit der Planfeststellung verbindlich, sodass zusätzliche Auflagen im Beschluss nicht erforderlich sind. Die Planfeststellungsbehörde teilt diese Ansicht.

B.IV.3.3.2.3 Reptilien

Ein Verstoß gegen die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG liegt in Bezug auf Reptilien nicht vor.

Ergebnis der nachvollziehbaren Relevanzprüfung des Vorhabenträgers ist, dass durch das Vorhaben im Planfeststellungsabschnitt E1 zwei Reptilienarten als prüfrelevant eingestuft werden: Zauneidechse (*Lacerta agilis*) und Schlingnatter (*Coronella austriaca*) (vgl. Planunterlage Teil H - Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, Bericht, Kap. 3.2.3.2).

Die artenschutzrechtliche Prüfung hat ergeben, dass durch die bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkungen im Planfeststellungsabschnitt E1 keine Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt werden, sofern geeignete Vermeidungsmaßnahmen bzw. begleitende Maßnahmen (Umweltbaubegleitung) durchgeführt werden (vgl. Planunterlage Teil H - Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, Bericht, Kap. 5.2.3).

B.IV.3.3.2.3.1 Tötungsverbot

Baubedingte Tötungen von Individuen sind durch die Einrichtung von Arbeitsflächen und Zuwegungen sowie durch den Baubetrieb in geeigneten Reptilienhabitaten möglich. Um eine Tötung von Individuen durch den Baubetrieb zu vermeiden, werden die Arbeitsflächen und Baueinrichtungsflächen mit Amphibienschutzzäunen von Reptilienhabitaten abgegrenzt. Im Fall einer temporären flächigen Inanspruchnahme potenzieller Reptilienhabitate wird die Art vor Baubeginn in angrenzende Strukturen vergrämt bzw. abgefangen. Nach erfolgreicher Durchführung dieser Maßnahme sind Tötungen ausgeschlossen. Anlagebedingte Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten. Betriebsbedingt Risiken für Arten, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen, bestehen nicht.

B.IV.3.3.2.3.2 Störungsverbot

Die Störungssensibilität der Reptilienarten ist vergleichsweise gering. Aufgrund des geringen Eingriffsumfanges und der lokal schmal ausgeprägten potenziellen Habitate sowie der nur bauzeitlich bestehenden Beeinträchtigungen können populationsökologische Folgen durch entsprechende Vermeidungsmaßnahmen sicher ausgeschlossen werden. Nach Abschluss der Baumaßnahme können die temporär in Anspruch genommenen Habitate wieder besiedelt werden. Eine Störung der lokalen Populationen lässt sich sicher ausschließen.

B.IV.3.3.2.3.3 Schutz der Lebensstätten

Im Planfeststellungsabschnitt E1 finden sich aufgrund der für die Reptilienarten sehr guten Habitatausstattung durchgehend Ausweichhabitate im räumlichen Zusammenhang. Nach Abschluss der Bauarbeiten stehen die Flächen den Arten wieder zur Verfügung. Der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ist vorhabenbedingt auszuschließen, da nicht mit einer direkten Betroffenheit von Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu rechnen ist. Die Funktionalität der Fortpflanzungs- und Ruhestätte bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten.

Als erforderliche Maßnahmen sind vorgesehen:

1. V1: Ökologische Baubegleitung
2. V_{AR}13: Vermeidung der Beeinträchtigung von Reptilien
3. V_{AR}14: Amphibienschutzzaun

Die Details zu den vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen werden im artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (vgl. Planunterlage Teil H - Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, Bericht, Kap. 4.1.11, 4.1.12) erläutert und sind zudem den Maßnahmenblättern im LBP (vgl. Planunterlage Teil I - LBP, Anhang 02: Maßnahmenblätter) zu entnehmen.

Es wird eine Ausnahme nach § 4 Abs. 3 Nr. 2 BArtSchV vom Verbot des § 4 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 BArtSchV für die Maßnahmen V_{AR}13, beschränkt auf den Fang und das Umsiedeln von Reptilien, erteilt.

Zuständig für die Erteilung der Ausnahme ist die Bundesnetzagentur im Rahmen der Planfeststellung mit Konzentrationswirkung.

Die Voraussetzungen für eine Ausnahmeerteilung liegen vor. Um die betroffenen Tiere aus dem künftigen Baufeld zu verbringen und somit vor tatbestandsmäßigen Beeinträchtigungen durch die folgenden Bauarbeiten zu schützen, ist die geplante Maßnahme erforderlich. Durch den Erlass o. g. Nebenbestimmungen (siehe Nebenbestimmungen Kap. A.V.3 dieser Entscheidung) wird sichergestellt, dass eine sonstige nachteilige Beeinflussung der

betreffenden Population insgesamt (auch nach dem Fangen und Verbringen in ein anderes Habitat) nicht vorliegt. Insbesondere wird durch den Einsatz von erfahrenem Fachpersonal der mit dem Fang verbundene Stress für die Individuen erheblich reduziert. Weitere entgegenstehende Belange sind nicht ersichtlich.

Tab. 83: Ergebnisse der Prüfungen der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG zu den Reptilien

Art	Wirkraum	Vorkommen im Wirkbereich PFA E2	Prüf-relevanz	Vermeidungs-/CEF-Maßnahmen	Eintritt Verbots-tatbestand
Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)	50 m	Nachweis	Ja	V _{AR} 13, V _{AR} 14	Nein
Schlingnatter (<i>Coronella austriaca</i>)	50 m	Nachweis	Ja	V _{AR} 13, V _{AR} 14	Nein

B.IV.3.3.2.4 Amphibien

Ergebnis der nachvollziehbaren Relevanzprüfung des Vorhabenträgers ist, dass durch das Vorhaben im Planfeststellungsabschnitt E1 keine Amphibienarten als prüfrelevant eingestuft werden (vgl. Planunterlage Teil H - Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, Bericht, Kap. 3.2.4). Ein Verstoß gegen die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG liegt somit in Bezug auf Amphibien nicht vor.

B.IV.3.3.2.5 Insekten

Ein Verstoß gegen die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG liegt in Bezug auf Insekten nicht vor.

Ergebnis der nachvollziehbaren Relevanzprüfung des Vorhabenträgers ist, dass durch das Vorhaben im Planfeststellungsabschnitt E1 zwei in Anhang IV FFH-RL gelistete Insektenarten als prüfrelevant eingestuft werden: Nachtkerzenschwärmer (*Proserpinus proserpina*) und Quendel-Ameisenbläuling (Schwarzfleckiger Ameisenbläuling, (*Maculinea arion*)) (vgl. Planunterlage Teil H - Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, Bericht, Kap. 3.2.5.2). Da bei der Kartierung der potenziellen Brutbäume des Eremiten im Eingriffsbereich kein Nachweis erbracht wurde, ergibt sich für die Art kein Bedarf an Vermeidungs- bzw. CEF-Maßnahmen.

Die artenschutzrechtliche Prüfung hat ergeben, dass durch die bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkungen in Planfeststellungsabschnitt E1 keine Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt werden, sofern geeignete Vermeidungsmaßnahmen bzw. begleitende Maßnahmen (ökologische Baubegleitung) durchgeführt werden (vgl. Planunterlage Teil H - Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, Bericht, Kap. 5.2.4).

B.IV.3.3.2.5.1 Tötungsverbot

Bei der volatilen Art Nachtkerzenschwärmer kann es durch die Baufeldräumung zu Individuenverlusten kommen (insbesondere des Ei-, Larven- und Puppenstadiums), wenn sich besetzte Habitate innerhalb der Arbeitsflächen befinden. Um einen Verbotstatbestand auszuschließen, werden die Nachweisflächen sowie angrenzende Potenzialflächen vor Beginn der Baumaßnahmen auf Futterpflanzen abgesucht. Werden diese festgestellt, werden Maßnahmen in diesen Bereichen umgesetzt, um eine Ablage von Eiern im Baufeld zu verhindern.

Die Anlockwirkung durch die temporäre Baustellenbeleuchtung während der Bauphase wird durch Vorgaben zur Minimierung der Lichtemissionen (Verwendung lichtmindernder Leuchtmittel, Abstrahlung abgeschirmt nach unten; siehe Zusage A.VI.2.1 dieser Entscheidung) im Rahmen der Bauausführung stark reduziert, so dass für den Nachtkerzenschwärmer selbst im Falle eines Vorkommens in der Umgebung kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko an den Lichtquellen besteht.

Anlage- oder betriebsbedingte Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten.

Auch für den Quendel-Ameisenbläuling besteht kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko. Im Bereich westlich des Schrannggrabens besteht aufgrund der kartierten Raupenfraßpflanzen zwar ein Habitatpotenzial. In diesem Bereich konnten jedoch trotz Vorkommen der Raupenfraßpflanzen keine Nachweise erbracht werden, vermutlich weil die Vegetation durch die hier weidenden Schafe und Ziegen kurz gehalten wird. Es kommt zudem zu keinen großen Bodeneingriffen, da hier lediglich der Einzug der Stahlrohre für die anschließende geschlossene Querung stattfindet, der pro Strang nur wenige Tage benötigt (3-mal je ca. 1,5 Tage). Somit ist eine Beeinträchtigung von potenziellen Ei-, Larven- und Puppenstadien auszuschließen. Das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt weiterhin anlage- oder betriebsbedingt für die Art nicht ein.

B.IV.3.3.2.5.2 Störungsverbot

Die genannten Insektenarten gelten als wenig störungsempfindlich. Störungen durch Zerschneidung oder Lebensraumfragmentierung (Barrierewirkung) können ausgeschlossen werden. Als flugfähige Art sind alle in der Lage, das Baufeld zu überwinden. Die räumlich funktionalen Beziehungen zwischen potenziellen (Teil-)Habitaten bleiben somit erhalten. Eine erhebliche Störung der lokalen Population der Art kann somit ausgeschlossen werden.

B.IV.3.3.2.5.3 Schutz der Lebensstätten

Die Larvalhabitate des Nachtkerzenschwärmers unterliegen einer hohen Dynamik, da das Vorkommen der Wirtspflanzen i. d. R. starken Schwankungen unterworfen ist. Die Art weist daher eine geringe Stetigkeit der Besiedlung bei gleichzeitig großer Mobilität und gutem Ausbreitungsvermögen auf. Insofern sind Fortpflanzungs- und Ruhestätten vielfach nicht dauerhaft. Zudem stehen ausreichend Ausweichmöglichkeiten zur Verfügung.

In Verbindung mit den Vermeidungsmaßnahmen bleibt die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten. Der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht verwirklicht.

Als erforderliche Maßnahmen sind die folgenden vorgesehen:

1. V1: Ökologische Baubegleitung
2. V_{AR12}: Vermeidung der Beeinträchtigung von Faltern

Die Details zu den vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen werden im artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (vgl. Planunterlage Teil H - Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, Bericht, Kap. 4.1.10) erläutert und sind zudem den Maßnahmenblättern im LBP (vgl. Planunterlage Teil I - LBP, Anhang 02: Maßnahmenblätter) zu entnehmen.

Tab. 84: Ergebnisse der Prüfungen der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG zu den Insekten

Art	Wirkraum	Vorkommen im Wirkbereich PFA E1	Prüf-relevanz	Vermeidungs-/CEF-Maßnahmen	Eintritt Verbots-tatbestand
Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (<i>Maculinea nausithous</i>)	50 m	Potenzial	-	-	Nein
Großer Feuerfalter (<i>Lycaena dispar</i>)	50 m	Potenzial	Nein	-	Nein
Nachtkerzenschwärmer (<i>Proserpinus proserpina</i>)	50 m	Potenzial	Ja	V1, VAR12	Nein
Quendel-Ameisenbläuling (<i>Maculinea arion</i>)	50 m	Potenzial	Ja	-	Nein

B.IV.3.3.2.6 Brutvögel

Ein Verstoß gegen die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG liegt in Bezug auf Brutvögel nicht vor.

Das in Planfeststellungsabschnitt E1 prüfrelevante Spektrum der Brutvogelarten setzt sich aus den im Rahmen der aktuellen Brutvogelkartierung nachgewiesenen bzw. nach den Ergebnissen der Datenrecherche vorkommenden insgesamt 125 Brutvogelarten zusammen (vgl. Planunterlage Teil H - Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, Bericht, Kap. 3.3.1.2).

Dabei handelt es sich um 62 Arten, die im Hinblick auf die Frage, ob bau-, anlage- oder betriebsbedingte Verstöße gegen die Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu erwarten sein könnten, in einem Einzelformblatt geprüft wurden. Weit verbreitete, ungefährdete Arten (ohne bundes- oder landesweite Gefährdungseinstufung) werden aufgrund ähnlicher ökologischer Ansprüche gemeinsam als Gilde bearbeitet. Im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung wurden 60 Arten in folgenden fünf Gilden geprüft:

1. 34 Arten der Gilde der Gehölzfreibrüter inkl. Gehölzbodenbrüter
2. 13 Arten der Gilde der Gehölzhöhlenbrüter
3. 2 Arten der Gilde der Bodenbrüter des Offenlandes
4. 2 Arten der Gilde der Bodenbrüter der Gras- und Staudenfluren

5. 9 Arten der Gilde der binnenländischen Fließ- und Stillgewässer inkl. Ufer und Röhrichte.

Für diese Arten ist davon auszugehen, dass durch das Vorhaben keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes zu befürchten ist. Eine vereinfachte überschlägige Prüfung war hier ausreichend.

B.IV.3.3.2.6.1 Tötungsverbot

Der Tötungstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht ausgelöst.

Eine baubedingte Tötung von Individuen ist in geeigneten Habitaten im Offenland durch die Einrichtung des Arbeitsstreifens sowie im Bereich von Zuwegungen potenziell möglich. Neben den direkten Baufeldbereichen können auch Individuen, die im Nahbereich des Vorhabens innerhalb der artspezifischen Fluchtdistanz brüten, bauzeitlich insbesondere durch den Aufenthalt von Menschen im Baufeld oder lärmbedingt so beeinträchtigt werden, dass es zu einem Rückzug bis hin zur Aufgabe des Brutgeschehens kommt, die den Tötungstatbestand auslöst.

Durch Rodung und Baufeldfreimachung außerhalb der Vogelbrutzeit und durch Bauzeitenregelung (Bauzeit außerhalb der Hauptbrutzeit) wird das Eintreten des Tötungsverbots vermieden. Im Arbeitsstreifen kann alternativ für Gehölz- oder Bodenbrüter eine Vergrämung vor Brutbeginn oder kleinräumig auf Teilflächen eine Besatzkontrolle unmittelbar vor Baubeginn durch die ÖBB durchgeführt werden. Erfolgt der Baubeginn nicht innerhalb von fünf Tagen nach der Besatzkontrolle, ist die Kontrolle zu wiederholen. Sollte es während der Brutzeit (1. März bis 30. September) zu einem Baustopp von mehr als drei Tagen kommen, werden durch die ÖBB Vergrämuungsmaßnahmen durchgeführt, um eine Ansiedlung von Offenlandbrütern zu verhindern. Kann ein Brutverhalten nicht ausgeschlossen werden, ist die Bauausführung am betreffenden Standort bis zur Beendigung der Brut auszusetzen. Besatzkontrolle und Nachweis der Beendigung der Brut ist durch die ÖBB zu dokumentieren. Baubedingte Tötungen lassen sich damit in den meisten Fällen vollständig vermeiden oder in Einzelfällen bis auf ein unerhebliches Maß reduzieren.

Außerdem werden Arbeitsflächen, die sich in der Nähe von Gehölzen befinden (< 30 m Abstand) und während der Vogelbrutzeit in Anspruch genommen werden, vor Beginn der Arbeiten mit einem Sichtschutzzaun versehen. Durch die so unterbrochenen oder verringerten Sichtbezüge in den Lebensraum bzw. zum Neststandort wird die Störfunktion so weit verringert, dass störungsbedingte Nestaufgaben ausgeschlossen werden können. Für lärmempfindliche Arten ist im Bereich von Dauerschallquellen (Bohrgeräte für geschlossene Querungen sowie Brech-, Sieb- und Mischanlagen im stationären Betrieb) mit einer Abwertung von Bruthabitaten zu rechnen (vgl. Garniel & Mierwald 2010¹⁰⁵). Ein erhöhtes Tötungsrisiko ist für die meisten Arten nicht zu erwarten. Eine BE-Fläche einer geschlossenen Querung bei km 49+700 (Schranngaben, hochwertiges Halboffenland mit Wiedehopf-Revier) liegt in einem besonders sensiblen Bereich. Hier sind in Teilbereichen der BE-Flächen während der Vogelbrutzeit (01.03. – 30.09.) die durchgeführten Tätigkeiten auf wenig störintensive Arbeiten (Lärm und Bewegungsunruhe) und auf die Tageszeit (nach

¹⁰⁵ Garniel & Mierwald (2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Schlußbericht zum Forschungsprojekt FE 02.286/2007/LRB der Bundesanstalt für Straßenwesen: "Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna."

Sonnenaufgang bis vor Sonnenuntergang) zu beschränken, zusätzlich wird ein Sichtschutzzaun errichtet. Im Bereich eines offenen Trassenverlaufs und einer HDD-Baustelle bei km 12+800 werden die Arbeiten auf Grund von nachgewiesenen Brutplätzen (u. a. Rohrweihe, Knäkente), die innerhalb der Störbereiche (nach Gassner et al. 2010)¹⁰⁶ liegen, ausschließlich außerhalb der Brutzeit durchgeführt (Maßnahme V_{AR}7.3), um störungsbedingte Brutaufgaben auszuschließen.

Bei Rebhuhn und Wachtel sowie den sehr unwahrscheinlichen Arten Kiebitz und Wachtelkönig führt Lärm zu einer eingeschränkten Wahrnehmung der Warnrufe und damit zur Abwertung des Habitats um bis zu 25 %. Bei hoher Habitateignung kommt es jedoch nicht zu einer generellen Meidung des Gebiets (Garniel & Mierwald 2010). An Baustellen mit dauerhaften Lärmemissionen (u. a. geschlossenen Querungen), die in bisher unbelastete Habitate dieser Arten hineinreichen, sind Lärmschutzmaßnahmen vorzusehen, um ein erhöhtes Tötungsrisiko auszuschließen.

Anlagebedingte Beeinträchtigungen sind bei keiner Art zu erwarten.

Betriebsbedingt entstehen ebenfalls keine Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen. Durch Wartungsarbeiten im Trassenverlauf sind Störungen von Brutvögeln möglich, sofern sie während der Brutzeit stattfinden. Mögliche Beeinträchtigungen treten allerdings nur vereinzelt, kurzzeitig und punktuell mit kleinräumigem Störradius auf. Dadurch kann es im Einzelfall zwar zu kurzzeitigen, kleinräumigen Vergrämungen von Brutvögeln kommen, Individuen- oder Gelegeverluste sind aber i.d.R. nicht zu erwarten. Eine signifikante Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos der lokalen Brutvögel durch Wartungsarbeiten ist auszuschließen.

B.IV.3.3.2.6.2 Störungsverbot

Der Störungstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht ausgelöst. Erhebliche Beeinträchtigungen auf die lokale Population der prüfrelevanten Arten durch die Bauarbeiten sind auszuschließen.

Neben einer möglichen Betroffenheit im direkten Baufeldbereich können auch Individuen, die in der Nähe des Vorhabens innerhalb der artspezifischen Fluchtdistanz brüten, baubedingt insbesondere durch visuelle Störungen einschließlich der Anwesenheit von Menschen und durch Emissionen (Lärm, Licht, Erschütterungen) im Baufeld beeinträchtigt werden. Die eintretende Entwertung von Habitaten kann für die zu betrachtenden Arten unter Berücksichtigung der ermittelten Revierdichten im Einzelfall als erhebliche Störung bewertet werden und zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population einzelner störungsempfindlicher Arten führen.

Die über die Arbeitsflächen hinausgehenden Störwirkungen fallen aufgrund der geringen Störempfindlichkeit zahlreicher prüfrelevanter Arten bzw. der ausreichend großen Abstände der Brutvorkommen zu den Arbeitsflächen gering aus. Entlang der Autobahn sind keine zusätzlichen erheblichen Störungen durch die Bautätigkeiten zu erwarten, im Fall eines Brutvorkommens kann von einer Gewöhnung an Störungen ausgegangen werden, störungsbedingte Nestaufgaben durch die vorhabenbedingten Bauarbeiten sind in diesem Bereich auszuschließen. Dies gilt ebenso für geschlossene Querungen unter 200 m Länge, bei denen es sich nur um punktuell und kurzzeitig auftretende Beeinträchtigungen handelt.

¹⁰⁶ Gassner, E., Winkelbrandt, A. und Bernotat, D. (2010): UVP und strategische Umweltprüfung. Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltverträglichkeitsprüfung.

Die artspezifische Fluchtdistanz kann im Hinblick auf die Nestbindung bzw. den Bruttrieb der Altvögel im Einzelfall auch unterschritten werden. Daher können unter bestimmten Voraussetzungen, wie z. B. optische Abschirmung, Vermeidung direkter Sichtbeziehungen zur Störquelle oder topographische bzw. morphologische Gegebenheiten, Beeinträchtigungen ohne weitere Maßnahmen ausgeschlossen werden.

Brüten störungsempfindliche Arten im Nahbereich von HDD-Baustellen, werden die Arbeiten außerhalb der Brutzeit durchgeführt. Arbeitsflächen, die im Nahbereich von Gehölzen liegen (< 30 m Abstand) und während der Vogelbrutzeit in Anspruch genommen werden, werden vor Beginn der Arbeiten mit einem Sichtschutzzaun versehen. Durch die Unterbrechung oder Verminderung von Sichtbeziehungen zum Habitat bzw. zum Brutplatz wird die Störwirkung so weit reduziert, dass erhebliche Störungen ausgeschlossen werden können.

Wo im Trassenbereich Bodenbrüter nachgewiesen bzw. anzunehmen sind, wird durch frühzeitige Vergrämung eine Ansiedlung in den Arbeitsflächen bzw. im Umfeld vermieden. Die Offenlandarten weichen aus den Arbeitsflächen und dem Störbereich in umliegende Flächen aus. Die Brutplätze werden jedoch regelmäßig jedes Jahr neu gewählt. Aufgrund ausreichender Ausweichmöglichkeiten in weniger vorbelastete potenzielle Bruthabitate im Bereich der Baustelleneinrichtungsflächen und Zuwegungen in Verbindung mit Maßnahmen zur Aufwertung der umliegenden Flächen kommt es zu keinen erheblichen baubedingten Störungen, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population führen könnten. Brutaufgaben durch baubedingte Störungen sind somit nicht zu erwarten.

Für lärmempfindliche Arten ist im Bereich von Dauerschallquellen (Bohrgeräte für geschlossene Querungen sowie Brech-, Sieb- und Mischanlagen in stationärem Betrieb) mit einer Abwertung von Bruthabitaten zu rechnen (Garniel & Mierwald 2010). In Verbindung mit Lärmschutzmaßnahmen führen die baubedingten Lärmimmissionen in den potenziellen Habitatbereichen allerdings nicht zu einer erheblichen Störung mit Brutplatzaufgabe (vgl. Erläuterungen zum Tötungsverbot Kap. B.IV.3.3.2.6.1 dieser Entscheidung).

Unter Berücksichtigung der Maßnahmen sind erhebliche Störungen, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population der Arten führen, durch die temporären Baumaßnahmen auszuschließen.

Anlagen- oder betriebsbedingte Beeinträchtigungen, die zu erheblichen Störungen führen, sind nicht zu erwarten (vgl. die Erläuterungen zum Tötungsverbot Kap. B.IV.3.3.2.6.1 dieser Entscheidung).

B.IV.3.3.2.6.3 Schutz der Lebensstätten

Der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht verwirklicht.

Im Offenland werden durch die Vergrämnungsmaßnahmen und die anschließenden Bauarbeiten Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Bodenbrütern temporär beansprucht. Geeignete Lebensräume sind im Umfeld des Vorhabens großflächig vorhanden. Es ist jedoch davon auszugehen, dass der Lebensraum im Planfeststellungsabschnitt E1 von Arten wie Feldlerche, Rebhuhn und Wachtel bereits so dicht besiedelt ist, dass die Habitatkapazität im Wirkraum ausgeschöpft ist und ein Ausweichen auf umliegende Habitate nicht ohne weiteres möglich ist. Daher werden während der Bauzeit bis zum Abschluss der Rekultivierung CEF-Maßnahmen für Offenlandarten (v.a. Feldlerche und Rebhuhn) umgesetzt, die die Habitatkapazität im Umfeld erhöhen und Ausweichraum für zuvor vergränte Individuen bieten (Erhöhung der Nahrungsverfügbarkeit durch Anlage von

Blühstreifen mit Schwarzbrache). Da keine enge Bindung an einzelne Flächen besteht, ist ein Ausweichen grundsätzlich problemlos möglich. Die baubedingt temporär beanspruchten Brut- und Nahrungshabitate werden nach Abschluss der Bauarbeiten wieder in den ursprünglichen Zustand versetzt.

An 19 Stellen kommt es zu Gehölzeingriffen in (potenzielle) Bruthabitate von Gehölzbrütern (11 Arten und 2 Gilden). Die Gehölze können nur bedingt nachgepflanzt werden und es ist mit einer langen Regenerationszeit zu rechnen. Unter Berücksichtigung des unsicheren Anwacherfolgs und der Regenerationszeit der Nachpflanzungen sind zur Erhaltung der ökologischen Funktionalität artspezifische CEF-Maßnahmen im räumlichen Zusammenhang erforderlich. Vorgesehen sind das Anbringen von Nisthilfen (für Höhlenbrüter wie den Wendehals), die Anlage von Hecken (u. a. für den Neuntöter) und die Anlage strukturreicher Waldränder mit blütenreichem Krautsaum (u. a. für Baumpieper und Turteltaube).

Für lärmempfindliche Arten ist im Bereich von Dauerschallquellen (Bohrgeräte für geschlossene Querungen sowie Brech-, Sieb- und Mischanlagen in stationärem Betrieb) mit einer Abwertung von Bruthabitaten zu rechnen. Die Abwertung der Habitate ist jedoch nur temporär und bei geschlossenen Querungen unter 200 m Länge auf wenige Tage beschränkt, wodurch sich keine Auswirkungen auf die Populationen ergibt. Bei längeren geschlossenen Querungen sind längere Bohrzeiten erforderlich. In Bereichen mit (potenziellen) Vorkommen lärmempfindlicher Arten sind Lärmschutzmaßnahmen für die Bohrgeräte vorgesehen, so dass erhebliche Störungen vermieden werden (vgl. Planunterlage Teil H - Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, Anhang 01, Formblätter).

Eine dauerhafte Beanspruchung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten besteht lediglich im Bereich der KAS und der Linkboxen im Offenland. Im Umfeld des Vorhabens liegen großflächig geeignete Habitate für Offenlandbrüter vor. Da die Habitatkapazität für Offenlandarten im Wirkraum jedoch ausgeschöpft ist, ist ein Ausweichen auf umliegende Habitate nicht ohne weiteres möglich. Aus diesem Grund sind für anhaltende Beanspruchungen CEF-Maßnahmen für Offenlandarten (v. a. Feldlerche und Rebhuhn) notwendig, um die Habitatkapazität in den umliegenden Bereichen zu erhöhen und einen Ausweichraum für die zuvor vergräzten Individuen zu bieten (Erhöhung der Nahrungsverfügbarkeit durch die dauerhafte Anlage von Blühstreifen mit Schwarzbrache).

Unter Berücksichtigung der Maßnahmen bleibt die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Vogelarten im räumlichen Zusammenhang erhalten. Der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird vorhabenbedingt nicht verwirklicht.

Folgende Maßnahmen sind vorgesehen:

1. V1: Ökologische Baubegleitung
2. VAR7.1: Bauzeitenregelung zum Schutz von Offenland- und Röhrichtbrütern innerhalb des Baufeldes
3. VAR7.2: Bauzeitregelung zum Schutz von Gehölzfreibrütern, -höhlenbrütern und Bodenbrütern in Gehölzen/Säumen innerhalb des Baufeldes
4. VAR7.3: Bauzeitenregelung zum Schutz von störungssensiblen Brutvögeln außerhalb des Baufeldes
5. VAR9.1: Vergrämnungsmaßnahmen zum Schutz von Offenland- und Röhrichtbrütern
6. VAR17.1: Einsatz von Lärmschutzmaßnahmen

7. VAR41: Vermeidung von lärm- und störintensiven Arbeiten in Teilbereichen von BE-Flächen innerhalb der Brutzeit von Vögeln
8. VAR43: Verminderung der Störung von Brutvögeln durch Sichtschutz
9. ACEF23.1: Anbringung von Vogelnistkästen
10. ACEF24.1: Anlage von dauerhaften Blühstreifen mit Schwarzbrache
11. ACEF24.2: Anlage von temporären Blühstreifen mit Schwarzbrache
12. ACEF46: Anlage strukturreicher Waldränder

Die artenschutzrechtliche Prüfung für die Brutvögel in den Formblättern (vgl. Planunterlage Teil H - Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, Bericht, Kap. 5.3) hat ergeben, dass durch die bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkungen in Planfeststellungsabschnitt E1 keine Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt werden, sofern geeignete Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen bzw. begleitende Maßnahmen (Umweltbaubegleitung) durchgeführt werden.

Die Details zu den vorgesehenen Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen werden im artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (vgl. Planunterlage Teil H - Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, Bericht, Kap. 4.1, Kap. 4.2) erläutert und sind zudem den Maßnahmenblättern im LBP (vgl. Planunterlage Teil I - LBP, Anhang 02: Maßnahmenblätter) zu entnehmen.

Tab. 85: Ergebnisse der Prüfungen der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG zu den Brutvögeln (nur prüfrelevante Arten)

Art	Anhang I VSch-RL	Vorkommen im Wirkbereich	Vermeidungs-/CEF- Maßnahmen	Eintritt Verbotstat- bestand
Baumfalke (<i>Falco subbuteo</i>)	-	Potenzial	-	Nein
Baumpieper (<i>Anthus trivialis</i>)	-	Nachweis	V1, VAR7.2, VAR43, ACEF30, ACEF46	Nein
Bekassine (<i>Gallinago gallinago</i>)	-	Potenzial	-	Nein
Beutelmeise (<i>Remiz pendulinus</i>)	-	Potenzial	-	Nein
Blaukehlchen (<i>Luscinia svecica</i>)	X	Potenzial	-	Nein
Bluthänfling (<i>Linaria cannabina</i>)	-	Nachweis	V1, VAR7.2, VAR43, ACEF30, ACEF46	Nein
Braunkehlchen (<i>Saxicola rubetra</i>)	-	Potenzial	-	Nein
Drosselrohrsänger (<i>Acrocephalus arundinaceus</i>)	-	Nachweis	V1, VAR43	Nein
Eisvogel (<i>Alcedo atthis</i>)	X	Nachweis	V1, VAR43	Nein

Art	Anhang I VSch-RL	Vorkommen im Wirkbereich	Vermeidungs-/CEF- Maßnahmen	Eintritt Verbotstat- bestand
Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)	-	Nachweis	V1, VAR7.1, VAR9.1, ACEF24.1, ACEF24.2	Nein
Feldschwirl (<i>Locustella naevia</i>)	-	Nachweis	V1, VAR7.1, VAR9.1	Nein
Flussregenpfeifer (<i>Charadrius dubius</i>)	-	Potenzial	-	Nein
Gartenrotschwanz (<i>Phoenicurus phoenicurus</i>)	-	Nachweis	V1, VAR7.2, VAR43, ACEF23.1	Nein
Gelbspötter (<i>Hippolais icterina</i>)	-	Nachweis	-	Nein
Graugans (<i>Anser anser</i>)	-	Nachweis	-	Nein
Graureiher (<i>Ardea cinerea</i>)	-	Potenzial	-	Nein
Grauspecht (<i>Picus canus</i>)	X	Nachweis	V1, VAR 17.1, VAR 43	Nein
Grünspecht (<i>Picus viridis</i>)	-	Nachweis	V1, VAR7.2, VAR43	Nein
Habicht (<i>Accipiter gentilis</i>)	-	Potenzial	-	Nein
Halsbandschnäpper (<i>Ficedula albicollis</i>)	X	Nachweis	V1, VAR43	Nein
Haubenlerche (<i>Galerida cristata</i>)	-	Potenzial	-	Nein
Haubentaucher (<i>Podiceps cristatus</i>)	-	Potenzial	-	Nein
Heidelerche (<i>Lullula arborea</i>)	X	Nachweis	VAR43	Nein
Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>)	-	Potenzial	-	Nein
Klappergrasmücke (<i>Sylvia curruca</i>)	-	Nachweis	V1, VAR7.2, VAR43, ACEF30, ACEF46	Nein
Kleinspecht (<i>Dryobates minor</i> , Syn.: <i>Dendrocopos minor</i>)	-	Nachweis	V1, VAR43	Nein

Art	Anhang I V Sch-RL	Vorkommen im Wirkbereich	Vermeidungs-/CEF- Maßnahmen	Eintritt Verbotstat- bestand
Knäkente (<i>Anas querquedula</i>)	-	Nachweis	V1, V _{AR} 7.3, V _{AR} 43	Nein
Mäusebussard (<i>Buteo buteo</i>)	-	Nachweis	-	Nein
Mittelspecht (<i>Leipicus medius</i> , Syn.: <i>Dendrocoptes medius</i>)	X	Nachweis	V1, V _{AR} 17.1, V _{AR} 43	Nein
Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>)	X	Nachweis	V1, V _{AR} 7.2, V _{AR} 43, A _{CEF} 30	Nein
Ortolan (<i>Emberiza hortulana</i>)	X	Potenzial	-	Nein
Raufußkauz (<i>Aegolius funereus</i>)	X	Potenzial	-	Nein
Rebhuhn (<i>Perdix perdix</i>)	X	Nachweis	V1, V _{AR} 7.1, V _{AR} 9.1, V _{AR} 17.1, A _{CEF} 24.1, A _{CEF} 24.2	Nein
Reiherente (<i>Aythya fuligula</i>)	-	Potenzial	V _{AR} 43	Nein
Rohrschwirl (<i>Locustella luscinioides</i>)	-	Potenzial	V _{AR} 43	Nein
Rohrweihe (<i>Circus aeruginosus</i>)	X	Nachweis	V1, V _{AR} 7.3, V _{AR} 43	Nein
Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>)	X	Nachweis	-	Nein
Schwarzmilan (<i>Milvus migrans</i>)	X	Potenzial	-	Nein
Schwarzspecht (<i>Dryocopus martius</i>)	X	Nachweis	V1, V _{AR} 7.2, V _{AR} 17.1, V _{AR} 43	Nein
Schwarzstorch (<i>Ciconia nigra</i>)	X	Potenzial	-	Nein
Sperber (<i>Accipiter nisus</i>)	-	Nachweis	-	Nein
Sperlingskauz (<i>Glaucidium passerinum</i>)	X	Potenzial	V _{AR} 17.1	Nein
Steinkauz (<i>Athene noctua</i>)	-	Nachweis	V _{AR} 17.1, V _{AR} 43	Nein

Art	Anhang I V Sch-RL	Vorkommen im Wirkbereich	Vermeidungs-/CEF- Maßnahmen	Eintritt Verbotstat- bestand
Teichhuhn (<i>Gallinula chloropus</i>)	-	Nachweis	V _{AR} 43	Nein
Trauerschnäpper (<i>Ficedula hypoleuca</i>)	-	Nachweis	-	Nein
Turteltaube (<i>Streptopelia turtur</i>)	-	Nachweis	V1, V _{AR} 7.2, V _{AR} 17.1, V _{AR} 43, A _{CEF} 30, A _{CEF} 46	Nein
Uhu (<i>Bubo bubo</i>)	X	Nachweis	V _{AR} 17.1	Nein
Wachtel (<i>Coturnix coturnix</i>)	-	Nachweis	V1, V _{AR} 7.1, V _{AR} 9.1, V _{AR} 17.1, A _{CEF} 24.1, A _{CEF} 24.2	Nein
Wachtelkönig (<i>Crex crex</i>)	X	Potenzial	-	Nein
Waldkauz (<i>Strix aluco</i>)	-	Nachweis	V1, V _{AR} 17.1, V _{AR} 43	Nein
Waldlaubsänger (<i>Phylloscopus sibilatrix</i>)	-	Nachweis	-	Nein
Waldohreule (<i>Asio otus</i>)	-	Nachweis	V _{AR} 7.2, V _{AR} 17.1, V _{AR} 43	Nein
Wanderfalke (<i>Falco peregrinus</i>)	X	Potenzial	-	Nein
Wasserralle (<i>Rallus aquaticus</i>)	-	Potenzial	V _{AR} 43	Nein
Wendehals (<i>Jynx torquilla</i>)	-	Nachweis	V1, V _{AR} 7.2, V _{AR} 43, A _{CEF} 23.1	Nein
Wespenbussard (<i>Pernis apivorus</i>)	X	Potenzial	-	Nein
Wiedehopf (<i>Upupa epops</i>)	-	Nachweis	V1, V _{AR} 17.1, V _{AR} 41, V _{AR} 43	Nein
Wiesenpieper (<i>Anthus pratensis</i>)	-	Potenzial	-	Nein
Wiesenweihe (<i>Circus pygargus</i>)	X	Potenzial	V1, V _{AR} 7.1, V _{AR} 7.3, V _{AR} 9.1	Nein
Ziegenmelker (<i>Capri mulgus europaeus</i>)	X	Potenzial	-	Nein
Zippammer (<i>Emberiza cia</i>)	-	Potenzial	-	Nein

Art	Anhang I V Sch-RL	Vorkommen im Wirkbereich	Vermeidungs-/CEF- Maßnahmen	Eintritt Verbotstat- bestand
Zwergtaucher (<i>Tachybaptus ruficollis</i>)	-	Nachweis	V _{AR} 43	Nein
Gilde: Gehölzfreibrüter inkl. Gehölzbodenbrüter	-	Nachweis/Po- tenzial	V1, V _{AR} 7.2, V _{AR} 17.1, V _{AR} 43, A _{CEF} 30, A _{CEF} 46	Nein
Gilde: Gehölzhöhlenbrüter	-	Nachweis/Po- tenzial	V1, V _{AR} 7.2, V _{AR} 17.1, V _{AR} 43, A _{CEF} 23.1	Nein
Gilde: Bodenbrüter des Offenlandes inkl. der Gras- und Staudenfluren	-	Nachweis/Po- tenzial	V1, V _{AR} 7.2, V _{AR} 9.1, V _{AR} 43, A _{CEF} 24.1, A _{CEF} 24.2	Nein
Gilde: Brutvögel der Fließ- und Stillgewässer inkl. Ufer und Röhrichte	-	Nachweis/Po- tenzial	V _{AR} 43	Nein

Die Regierung von Unterfranken (Akten-Nr. 700071) fordert im Zusammenhang mit CEF-Maßnahmen für den Wendehals eine Fluchtdistanz von 100 m. Werden Brutaktivitäten festgestellt, sind die Bauarbeiten bis zum Flüggewerden der Jungvögel auszusetzen. Der Nachweis ist durch fachlich geschultes Personal zu dokumentieren, und die zuständige Naturschutzbehörde ist über das Ergebnis der Besatzkontrolle zu informieren. Der Vorhabenträger (ERW-ID: 240014307, 240014306) führt an, dass der Suchradius für Maßnahmenflächen des Wendehalses gemäß Gassner et al. 2010¹⁰⁷ mit einer Fluchtdistanz von 50 m bemessen wurde. Da die Maßnahmenflächen jedoch ohnehin in einem Abstand von ca. 110 m bzw. über 250 m zu den Arbeitsflächen liegen, werde die geforderte Distanz planerisch eingehalten. Die Maßnahme werde zudem in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde umgesetzt, die auch über das Ergebnis der Besatzkontrolle informiert werde. Die Planfeststellungsbehörde erachtet die Vorgehensweise des Vorhabenträgers als fachlich fundiert und sachgerecht.

Die Regierung von Unterfranken kritisiert eine unzureichende Betrachtung der Betroffenheit von Horstbrütern und empfiehlt für Turmfalke und Mäusebussard eine Fluchtdistanz von 100 m sowie die Berücksichtigung der Brutzeit. Der Vorhabenträger (ERW-ID: 240014231, 240013995, 240014074) hält dies für entbehrlich, da beide Arten regelmäßig in siedlungsnahen Bereichen brüten und nicht als besonders störungsempfindlich gelten. Für den Mäusebussard liege eine detaillierte Bewertung vor, die aufgrund der abgeschirmten Brutplätze im Wald keine relevanten Störungen erwarte (vgl. Planunterlage Teil H - Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, Bericht, Kap. 1.3.28). Der Turmfalke wurde als Gebäudebrüter mit hoher Störungstoleranz gegenüber menschlichen Aktivitäten eingestuft. Falls während der Bauarbeiten ein bislang nicht erfasster Mäusebussardhorst mit Sichtbezug

¹⁰⁷ Gassner, E., Winkelbrandt, A. und Bernotat, D. (2010): UVP und strategische Umweltprüfung. Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltverträglichkeitsprüfung.

zu den Arbeitsflächen festgestellt werden, sagt der Vorhabenträger Maßnahmen zur Vermeidung von Störungen zu. Diese Auffassung wird auch von der Planfeststellungsbehörde geteilt.

Hohe Lärmbelastung kann zur Aufgabe von Brutplätzen und damit zu einem artenschutzrechtlichen Verbot führen, so die Regierung von Unterfranken. Dies betreffe nicht nur Greifvögel, sondern alle Vogelarten, bei denen ein kritischer Schallpegel festgestellt wurde und deren Vorkommen in der Schallbelastung zu erwarten sei. Lärmintensive Bauarbeiten müssten daher außerhalb der Brutzeit oder so zeitlich beschränkt durchgeführt werden, dass die Brut nicht aufgegeben wird. Der Vorhabenträger (ERW-ID: 240014230) erklärt, dass durch eine detaillierte Planungsraumanalyse möglicherweise Schwellenwerte überschritten werden könnten, jedoch keine Verbotstatbestände eintreten würden. Zudem werde berücksichtigt, dass das Vorhaben keine dauerhafte Schallbelastung für Habitate verursacht, was auch von der Planfeststellungsbehörde geteilt wird.

Auch wird die Stellungnahme der Regierung von Unterfranken (ERW-ID: 240013976) zurückgewiesen, dass die Unterlagen die Störung von Brutvögeln durch Baulärm nicht in ausreichendem Maße berücksichtigen. U.a. die Maßnahme V_{AR} 17.1 sieht in Bereichen von intensivem, kontinuierlichem Lärm an HDD-Baustellen und Brecherstandorten für relevante Vogelarten während der Brutzeit ausreichende Schutzmaßnahmen vor. Eine relevante Störung von Brutvögeln in den entsprechenden Bereichen kann somit ausgeschlossen werden.

Die Regierung von Unterfranken fordert außerdem (ERW-ID: 240014224), den Zeitraum zwischen Kontrolle und Baubeginn bei Maßnahmen mit Besatzkontrolle für Brutvögel auf drei Tage zu begrenzen. Falls ein Bau vor der Brutzeit oder im Winter nicht möglich ist, sei vor Baubeginn eine Besatzkontrolle durchzuführen. Bei negativem Ergebnis sollten die Bauarbeiten binnen drei Tagen beginnen oder Vergrämnungsmaßnahmen ergriffen werden. Alternativ könnten vor der Brutzeit (bis 28.2.) Vergrämnungsmaßnahmen ohne Besatzkontrolle installiert werden. Bautätigkeiten während der Brutzeit dürften maximal fünf Tage unterbrochen werden, bevor eine erneute Kontrolle erfolgt. Die genannten Anforderungen sind bereits in den Planunterlagen berücksichtigt (vgl. Teil I Anhang 02 Maßnahmenblätter, Maßnahme V_{AR} 9.1). Der Empfehlung nach Vereinheitlichung wird durch die Festsetzung einer Nebenbestimmung Rechnung getragen (siehe A.V.2 dieser Entscheidung)

Bei einem verzögerten Baubeginn nach Baufeldräumung hält die Regierung von Unterfranken zusätzliche Vergrämnungsmaßnahmen für erforderlich (vgl. Maßnahme V_{AR}9.1), um eine Besiedlung zu verhindern. Der Vorhabenträger (ERW-ID: 240014229) erklärt, dass Maßnahme V_{AR}9.1 bis zum kontinuierlichen Baubeginn durchgeführt wird. Die erforderlichen CEF-Maßnahmen sind in Planunterlage Teil H - Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag sowie in Planunterlage Teil I - LBP, Anhang 02, Maßnahmenblätter) beschrieben. Eine Anpassung der Planunterlagen sei nicht erforderlich, da nicht jeder Gehölzeingriff dieselben Maßnahmen erfordert und einige Eingriffe - etwa bei km 32+900, km 44+500, km 46+100, km 46+400 - als artenschutzrechtlich nicht relevant eingestuft wurden, was aus Sicht der Planfeststellungsbehörde nachvollziehbar ist.

Im Zusammenhang mit baubedingten Störwirkungen regt die Regierung von Unterfranken an, auch Zuwegungen zu berücksichtigen, da ein erhöhtes Verkehrsaufkommen insbesondere auf selten genutzten Wegen zu einem Meideverhalten von Brutvögeln führen könne. Der Vorhabenträger (ERW-ID: 240013991) entgegnet, dass auf den Baustraßen

lediglich ein geringer, langsam fahrender Baustellenverkehr vorgesehen sei. Im Vergleich zu bestehenden landwirtschaftlichen Aktivitäten seien daher keine erheblichen zusätzlichen Beeinträchtigungen der Avifauna durch Lärm oder Bewegungsunruhe zu erwarten. Eine Verpflichtung zur Errichtung von Lärmschutzwänden entlang der Baustraßen wird als unverhältnismäßig angesehen. Die Einschätzung ist aus Sicht der Planfeststellungsbehörde plausibel und nachvollziehbar.

Des Weiteren bemängelt die Regierung von Unterfranken das Fehlen von Formblättern für die Arten Flusssuferläufer, Turmfalke und Waldwasserläufer. Das Landratsamt Main-Spessart (Akten-Nr.: 700030) hält außerdem eine Betrachtung der Dohle für erforderlich. Der Vorhabenträger erklärt, dass Flusssuferläufer und Waldwasserläufer als Durchzügler zu betrachten sind, weshalb sie nicht prüfrelevant sind. Für den Turmfalken liegen nur Brutnachweise an Gebäuden vor. Die Dohle ist aufgrund ihrer hohen Störungstoleranz und der fehlenden Nachweise in der aktuellen Kartierung nicht eingriffsrelevant, sodass generell keine Betroffenheit durch das Vorhaben zu erwarten ist (ERW-ID: 240014074, 240014077, 240013983, 240011392). Die Planfeststellungsbehörde teilt diese Ansicht.

Der Forderung des Landratsamts Würzburg (Akten-Nr.: 700069), die genauen Standorte der Vogelnistkästen gemäß Maßnahme V_{CEF}23.1 zu dokumentieren und ggf. der unteren Naturschutzbehörde des Landratsamtes Würzburg mitzuteilen, wird durch die Zusage (ERW-ID: 240012088) entsprochen (siehe Zusage Kap. A.VI.2.1 dieser Entscheidung).

B.IV.3.3.2.7 Rast- und Zugvögel

Da kleinere Rastvogelbestände i. d. R. eine hohe Flexibilität aufweisen, beschränkt sich die Betrachtung auf mindestens landesweit bedeutsame Vorkommen gemäß der Bewertungsmethodik von Krüger et al. (2013)¹⁰⁸. Für Niedersachsen sind flächendeckend Rastgebiete von lokaler bis internationaler Bedeutung ausgewiesen. Dieser Bewertungsansatz ist auch auf die anderen Bundesländer übertragbar, indem eine Aggregation in Rastgebiete geringer bis mittlerer Bedeutung (lokale oder regionale Bedeutung) ohne Berücksichtigung in der artenschutzrechtlichen Prüfung und hoher bis sehr hoher Bedeutung (landesweite, nationale oder internationale Bedeutung) mit entsprechender Prüferelevanz vorgenommen wird.

Im Planfeststellungsabschnitt E1 befinden sich keine Rastgebiete mit hoher oder sehr hoher Bedeutung, die als Ruhestätten im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG aufzufassen sind (vgl. Planunterlage Teil H - Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, Bericht, Kap. 3.3.2).

Bau-, anlagen- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen von ziehenden Vögeln, z. B. durch Kollisionen, können bei Erdkabelvorhaben in der Regel ausgeschlossen werden (vgl. Planunterlage Teil H - Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, Bericht, Kap. 3.3.3).

Der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BauGB wird somit ebenfalls nicht verwirklicht.

B.IV.3.4 Geschützte Teile von Natur und Landschaft

Naturschutzgebiete, Nationalparke, Nationale Naturmonumente und Biosphärenreservate sind im Untersuchungsraum des Planfeststellungsabschnitts E1 nicht ausgewiesen (vgl.

¹⁰⁸ Krüger, T., J. Ludwig, P. Südbeck, J. Blew & B. Oltmanns (2013): Quantitative Kriterien zur Bewertung von Gastvogellebensräumen in Niedersachsen. 3. Fassg., Stand 2013. Vogelkdl. Ber. Niedersachs.

Planunterlage Teil I - LBP, Bericht, Kap. 4.2 und Planunterlage Teil F - UVP, Bericht, Kap. 6.2.1).

Im Untersuchungsraum befinden sich zwei Landschaftsschutzgebiete. Das Landschaftsschutzgebiet WÜ-04b „Volkenberg“ ragt nordöstlich von Leinach randlich in den Untersuchungsraum, wird aber vom Vorhaben nicht tangiert, da es ca. 900 m entfernt vom Baufeld liegt (vgl. Planunterlage Teil F - UVP, Bericht, Kap. 6.2.1.2.2 und Kap. 6.9.3.1, Tabelle 101). Das planfestgestellte Vorhaben quert das Landschaftsschutzgebiet Nr. WÜ-03 "Maintalschutzlandschaft Thüngersheim", verläuft hier in offener Bauweise aber ausschließlich über (wiederherzustellendes) Offenland. Gehölzstrukturen und Wälder werden in geschlossener Bauweise gequert oder umgangen, weshalb es zu keinen dauerhaften Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und der Natur kommt. Verbote aus Landschaftsschutzgebietsverordnungen sind somit nicht betroffen (vgl. Planunterlage Teil F - UVP, Bericht, Kap. 6.2.1.2.1 und Kap. 7.7.1.2 sowie Anlage 06.1: Schutzgüter Landschaft sowie Luft und Klima - Bestand, Bl. 13).

Im Untersuchungsraum befinden sich außerdem mehrere punktförmige Naturdenkmäler und Flächennaturdenkmäler (§ 28 BNatSchG). Diese sind jedoch nicht direkt vom Vorhaben betroffen, da sie räumlich umgangen oder geschlossen gequert werden. Eine Beeinträchtigung dieser geschützten Teile von Natur und Landschaft ist somit ausgeschlossen (vgl. Planunterlage Teil F - UVP, Bericht, Kap. 6.2.1.3 und 6.9.3.1, Tabelle 101).

B.IV.3.4.1 Geschützte Landschaftsbestandteile

Gemäß § 29 Abs. 2 BNatSchG sind Beseitigungen der geschützten Landschaftsbestandteile sowie alle Handlungen, die zu einer Zerstörung, Beschädigung oder Veränderung von geschützten Landschaftsbestandteilen führen können, nach Maßgabe näherer Bestimmungen verboten. Für den Fall der Bestandsminderung kann die Verpflichtung zu einer angemessenen und zumutbaren Ersatzpflanzung oder zur Leistung von Ersatz in Geld vorgesehen werden. Nach § 29 Abs. 1 Satz 2 BNatSchG kann sich der Schutz für den Bereich eines Landes auf den gesamten Bestand an Alleen, einseitigen Baumreihen, Bäumen, Hecken oder anderen Landschaftsbestandteilen erstrecken. In Bayern richtet sich der Schutz zudem nach Art. 12 Abs. 3 BayNatSchG.

Bestimmte Landschaftsbestandteile sind unabhängig davon nach Art. 16 Abs. 1 BayNatSchG geschützt. Insbesondere ist es nach Art. 16 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 BayNatSchG verboten, in der freien Natur Hecken, lebende Zäune, Feldgehölze oder -gebüsche einschließlich Ufergehölze oder -gebüsche zu roden, abzuschneiden, zu fällen oder auf sonstige Weise erheblich zu beeinträchtigen.

Entlang von Arbeits- und Schutzstreifen, Auslegeflächen, BE-Flächen, Erosionsschutzstreifen und Zuwegungen kommt es zu einer temporären Inanspruchnahme von 15 mesophilen Gebüsch und Hecken (B112-WX00BK, B112-WI00BK, B112-WX00BK) auf einer Fläche von insgesamt 0,3 ha (wovon die kleinste Einzelfläche 80 m² und die größte Einzelfläche 700 m² aufweist), die gesetzlich als „Gebüsch“ geschützt sind. Es ist trassierungstechnisch nicht möglich, diese Flächen zu umgehen.

Von den Verboten des BayNatSchG können gemäß Art. 16 Abs. 2 i. V. m. Art. 23 Abs. 3 Satz 1 und Satz 2 BayNatSchG in Einzelfällen Ausnahmen erteilt werden, wenn die Beeinträchtigungen ausgeglichen werden können oder wenn die Maßnahme aus Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses notwendig ist. Dieser Planfeststellungsbeschluss

ersetzt die Ausnahme von den Verboten des Art. 16 Abs. 2 i. V. m. Art. 23 Abs. 3 Satz 1 und Satz 2 BayNatSchG. Die Beeinträchtigungen können am Ort des Eingriffs ausgeglichen werden. Nach Abschluss der Bauarbeiten ist der ursprüngliche Zustand der baubedingt in Anspruch genommenen Flächen durch geeignete Rekultivierungsmaßnahmen vollständig wiederherzustellen. Die Rekultivierung der Flächen findet im Regelfall unmittelbar nach Abschluss der Arbeiten in den betroffenen Bereichen statt. Die beanspruchten Gebüsche/Hecken werden nach der Flächenvorbereitung und Rekultivierung neu gepflanzt. Dabei sind standortgerechte Arten zu verwenden (Maßnahme V 22.1).

Zudem hat der Vorhabenträger für den Timelag einen Kompensationsbedarf über 12.500 Wertpunkte berücksichtigt (vgl. Planunterlage Teil K04 - Naturschutzrechtliche Ausnahmegenehmigungen und Befreiungen, Bericht, Kap. 3.3., Tab. 1; Planunterlage Teil I - LBP, Anhang 01, Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensationsmaßnahmen).

Vor diesem Hintergrund und unter Beachtung des Ermessens, das entsprechend dem Zweck der Ermächtigung auszuüben ist und unter Einhaltung der gesetzlichen Grenzen des Ermessens (vgl. § 40 VwVfG) werden die erforderlichen Ausnahmen von der Verbotsnorm des § 29 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG i. V. m. Art. 16 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 BayNatSchG durch diesen Planfeststellungsbeschluss ersetzt.

B.IV.3.4.2 Freihaltung von Ufer- und Gewässerzonen gemäß § 61 Abs. 1 BNatSchG

Gemäß § 61 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG ist das Errichten oder wesentliche Ändern baulicher Anlagen im Außenbereich an Bundeswasserstraßen und Gewässern erster Ordnung sowie an stehenden Gewässern mit einer Größe von mehr als 1 ha im Abstand bis 50 m von der Uferlinie verboten. Diese Regelung gilt nicht für:

1. bauliche Anlagen, die bei Inkrafttreten dieses Gesetzes rechtmäßig errichtet oder zugelassen waren,
2. bauliche Anlagen, die in Ausübung wasserrechtlicher Erlaubnisse oder Bewilligungen oder zum Zwecke der Überwachung, der Bewirtschaftung, der Unterhaltung oder des Ausbaus eines oberirdischen Gewässers errichtet oder geändert werden,
3. Anlagen des öffentlichen Verkehrs einschließlich Nebenanlagen und Zubehör, des Rettungswesens, des Küsten- und Hochwasserschutzes sowie der Verteidigung.

Gemäß § 61 Abs. 3 BNatSchG i. V. m. Art. 56 Satz 3 BayNatSchG kann von dem Verbot des § 61 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG auf Antrag eine Ausnahme zugelassen werden, wenn

1. die durch die bauliche Anlage entstehenden Beeinträchtigungen des Naturhaushalts oder des Landschaftsbildes, insb. im Hinblick auf die Funktion der Gewässer und ihrer Uferzonen, geringfügig sind oder dies durch entsprechende Maßnahmen sichergestellt werden kann oder
2. dies aus Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art, notwendig ist; in diesem Fall gilt § 15 BNatSchG entsprechend.

Uferzonen nach § 61 BNatSchG liegen im Untersuchungsraum ausschließlich an der Wern bei km 33+300 bis km 33+400 und am Main bei km 45+800 bis km 46+000 vor. Die Uferzone des Mains ist vom Vorhaben nicht betroffen, da die Baugruben der geschlossenen

Querungen über 100 m entfernt liegen. Im Bereich der Wernquerung liegen die Baustelleneinrichtungsfläche und die Baustellenzuwegung innerhalb des Puffers von 50 m von der Uferzone der Wern (vgl. Planunterlage Teil K04 - Naturschutzrechtliche Ausnahmegenehmigungen und Befreiungen, Bericht, Kap. 4.2 und Planunterlage Teil F - UVP, Bericht, Kap. 6.7.6.1.1.2 und 7.5.3.1.1).

Die Voraussetzung nach § 61 Abs. 3 Nr. 1 BNatSchG für eine Ausnahme sieht die Planfeststellungsbehörde als erfüllt an. Eine Beeinträchtigung der Uferzone der Wern kann bereits vorab ausgeschlossen werden, da das Gewässer geschlossen gequert wird. Darüber hinaus werden negative Auswirkungen auf das Gewässer durch entsprechende erosionsmindernde Maßnahmen an der Baustelleneinrichtungsfläche verringert (vgl. Planunterlage Teil L02 - Bodenschutzkonzept, Bericht, Kap. 3.2.3.). Nach Beendigung der Bauarbeiten werden die beanspruchten Flächen wieder zurückgebaut. Die baubedingten Eingriffe führen somit auch nicht zu einer dauerhaften Inanspruchnahme des 50-m-Bereichs der Uferzone.

Die Voraussetzung nach § 61 Abs. 3 Nr. 2 BNatSchG sieht die Planfeststellungsbehörde ebenfalls als erfüllt an. Die Realisierung des Vorhabens ist hier aus Gründen des überragenden öffentlichen Interesses und im Interesse der öffentlichen Sicherheit erforderlich, da es im Bundesbedarfsplan geführt wird (vgl. § 1 Abs. 1 Satz 2 BBPlG) (siehe Kap. B.IV.1.1 und B.IV.1.2 dieser Entscheidung). Für die Realisierung des geplanten Vorhabens wurde unter umfassender Berücksichtigung von raumordnerischen Belangen, Umweltbelangen, energiewirtschaftlichen Belangen und sonstigen öffentlichen und privaten Belangen einschließlich der Prüfung von Alternativen, ein Trassenverlauf gewählt, der hinsichtlich der vorgenannten Belange mit den geringsten Beeinträchtigungen für das Gewässer I. Ordnung sowie dessen Uferzonen verbunden ist. Dabei ist eine Querung der „Wern“ als Gewässer I. Ordnung nicht vermeidbar.

Vor diesem Hintergrund und unter Beachtung des Ermessens des nach dem Zweck der Ermächtigung auszuübenden Ermessens ist sowie unter Einhaltung der gesetzlichen Grenzen (vgl. § 40 VwVfG) wird die erforderliche Ausnahme von der Verbotsnorm des § 61 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG i. V. m. Art. 56 Satz 3 BayNatSchG durch den Planfeststellungsbeschluss ersetzt.

B.IV.3.5 Gesetzlicher Biotopschutz

Gemäß § 30 Abs. 1 BNatSchG werden bestimmte Teile von Natur und Landschaft, die eine besondere Bedeutung als Biotope haben, gesetzlich geschützt. Die Liste der bundesrechtlich gesetzlich geschützten Biotope nach § 30 Abs. 2 Satz 2 BNatSchG wird durch Art. 23 Abs. 1 BayNatSchG ergänzt. Durch das Vorhaben sind folgende gesetzlich geschützten Biotope nach § 30 BNatSchG bzw. Art. 23 BayNatSchG betroffen (vgl. Planunterlage Teil K04 - Naturschutzrechtliche Ausnahmegenehmigungen und Befreiungen, Kap. 5):

1. "Streuobstbestände im Komplex mit artenreichem Extensivgrünland (junge bis alte Ausbildung)" (B441-GU651E/LRT 6510) durch Arbeitsflächen auf einer Fläche von 0,07 ha auf insgesamt 2 Flächen bei km 46+100 und km 46+400 (vgl. Planunterlage Teil I - LBP, Anlage 01, Maßnahmenplan, Blatt 30)
2. "Streuobstbestände im Komplex mit Halbtrockenrasen (junge bis alte Ausbildung)" (B442-GT6210/LRT 6210) auf einer Vorstrecke auf einer Fläche von 0,06 ha bei km 50+800 (vgl. Planunterlage Teil I - LBP, Anlage 01, Maßnahmenplan, Blatt 32)

3. "Mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland – Artenreiche, relativ extensiv genutzte Mähwiesen auf mittleren bis nährstoffreichen Standorten" (G212-GU651L/LRT 6510) durch Arbeitsflächen auf einer Fläche von 0,006 ha bei km 23+100 (vgl. Planunterlage Teil I - LBP, Anlage 01, Maßnahmenplan, Blatt 15)
4. "Artenreiches Extensivgrünland - Artenreiche Flachland-Mähwiesen auf mageren bis mittleren Standorten" (G214-GU651E/LRT 6510) durch Arbeitsflächen auf einer Fläche von ca. 0,112 ha auf insgesamt 2 Flächen bei km 0+300 und km 46+400 (vgl. Planunterlage Teil I - LBP, Anlage 01, Maßnahmenplan, Blatt 01 und 30)
5. "Basiphytische Trocken-/Halbtrockenrasen und Wacholderheiden - Magerrasen, basenreich" (G312-GT6210/LRT 6210) durch Zuwegungen auf einer Fläche von 0,004 ha bei km 5+400 (vgl. Planunterlage Teil I - LBP, Anlage 01, Maßnahmenplan, Blatt 04)
6. "Magerrasen/Wacholderheiden, brachgefallen - Magerrasen, basenreich" (G314-GT6210/LRT 6210) durch Zuwegung auf einer Fläche von 0,002 ha bei km 43+900 (vgl. Planunterlage Teil I - LBP, Anlage 01, Maßnahmenplan, Blatt 28)
7. "Sonstige Landröhrichte außerhalb der Verlandungsbereiche" (R113-GR00BK) durch eine Arbeitsfläche auf einer Fläche von 0,013 ha bei km 2+800 (vgl. Planunterlage Teil I - LBP, Anlage 01, Maßnahmenplan, Blatt 02)
8. "Sonstige Wasserröhrichte der Verlandungsbereiche" (R123-VH00BK) durch eine Arbeitsfläche auf einer Fläche von 0,007 ha bei km 60+800 (vgl. Planunterlage Teil I - LBP, Anlage 01, Maßnahmenplan, Blatt 39)
9. "Großseggenriede eutropher Gewässer" (R322-VC00BK) durch eine Arbeitsfläche auf einer Fläche von 0,008 ha bei km 1+100 (vgl. Planunterlage Teil I - LBP, Anlage 01, Maßnahmenplan, Blatt 01).

Gemäß § 30 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG i. V. m. Art. 23 Abs. 1 BayNatSchG sind Handlungen, die zu einer Zerstörung oder einer sonstigen erheblichen Beeinträchtigung der dort genannten oder weiteren landesrechtlich geschützten Biotope führen können, verboten. Allerdings kann gemäß § 30 Abs. 3 BNatSchG von dem Verbot des Absatzes 2 auf Antrag eine Ausnahme zugelassen werden, wenn die Beeinträchtigungen ausgeglichen werden können. Der geforderte Ausgleich i. S. d. § 30 Abs. 3 BNatSchG ist i. S. d. Ausgleichs nach § 15 Abs. 2 Satz 2 BNatSchG zu verstehen. Grundsätzlich ist die Beeinträchtigung in gleichartiger Weise wiederherzustellen.

In Bayern richtet sich die Erteilung der Ausnahme nach Art. 23 Abs. 3 Satz 1 und Satz 2 BayNatSchG, der gemäß § 30 Abs. 8 BNatSchG vorrangig Anwendung findet und § 30 Abs. 3 BNatSchG insoweit verdrängt. Nach Art. 23 Abs. 3 Satz 1 BayNatSchG kann für eine Maßnahme auf Antrag eine Ausnahme zugelassen werden, wenn die Beeinträchtigungen ausgeglichen werden können oder wenn die Maßnahme aus Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses notwendig ist. Diese Voraussetzungen sind hier erfüllt.

Nach Verlegung der Erdkabel werden die Arbeitsflächen und Zuwegungen zurückgebaut und die temporär beeinträchtigten Biotoptypen wiederhergestellt (vgl. Maßnahmen V 22.1 und V 22.3, Planunterlage Teil I - LBP, Anhang 02, Maßnahmenblätter, und Planunterlage Teil I - LBP, Bericht, Kap. 1.3.21 und Kap. 1.3.22). Somit liegt zwar ein baubedingter Eingriff vor. Nach der Wiederherstellung ist der Bereich jedoch in seiner ursprünglichen Form und Funktion wiederhergestellt. Für die Eingriffe in gesetzlich geschützte Biotope sind somit die Ausnahmevoraussetzungen gem. § 30 Abs. 3 BNatSchG i. V. m. Art. 23 Abs. 3 Satz 1 und 2 BayNatSchG erfüllt.

Die Regierung von Unterfranken (Akten-Nr.: 700071) erklärt, dass gemäß Art. 23 Abs. 3 BayNatSchG Ausnahmen von den Verboten zugelassen werden können, wenn Beeinträchtigungen ausgeglichen werden oder ein öffentliches Interesse vorliegt. Die Erdkabelverlegung führe zur Beeinträchtigung geschützter Flächen, die nach der Bauphase rekultiviert und bei dauerhaften Eingriffen durch Ersatzpflanzungen ausgeglichen werde. Der Vorhabenträger (ERW-ID: 240014118, 240014338, 240014343, 240011376) bestätigt, dass die erforderlichen naturschutzrechtlichen Ausnahmegenehmigungen beantragt wurden.

Zur Minimierung der Nährstoffeinträge, wie von der Regierung von Unterfranken gefordert (ERW-ID: 240014302), hat der Vorhabenträger mit der Maßnahme V22.3 einen besonderen Schwerpunkt auf magere Flachland-Mähwiesen gelegt (vgl. Planfeststellungsunterlage I - LBP, Anhang 02 - Maßnahmenblätter, und Planunterlagen Teil I, LBP, Bericht, Kap. 1.3.23). Der Vorhabenträger kommt der Forderung der Regierung von Unterfranken nach, gebietsheimisches Saatgut bei der Neueinsaat von Grünflächen zu verwenden (Akten-Nr.: 700071, ERW-ID: 240014302) (siehe Zusage Kap. A.VI.2.1 dieser Entscheidung). Die weitergehende Forderung nach einem flächendeckenden Monitoring der Biotoptypflächen im Bereich des Schutzstreifens wird jedoch abgelehnt. Im Rahmen der Modellberechnungen hat der Vorhabenträger Temperatur- und Wassergehaltdifferenzen ermittelt, die durch die Kabelverlegung und deren Betrieb verursacht werden (vgl. Planunterlage Teil E04 - Wärmeimmissionen). Laut Gutachten sind im Leitprofil E „Normallehm“ (prägend für PFA E1) nur schwache thermische Auswirkungen durch die Wärmeimmissionen an der Geländeoberkante sowie den darunter liegenden Schichten zu erwarten (vgl. Planunterlage Teil E04 - Wärmeimmissionen, Bericht, Kap. 2.8. und Kap. 4.4.). Auch die Sättigungsverhältnisse des Bodens ändern sich in diesen Bereichen, jedoch führt dies nicht zu einer maximalen Austrocknung des Bodens oder des Bettungsmaterials. Ein umfassendes Monitoring wird daher als nicht erforderlich erachtet.

Die generelle Kritik der Regierung von Unterfranken (Akten-Nr.: 700071, ERW-ID: 240013987) an einer Sodenentnahme wird zurückgewiesen. Der Vorhabenträger hat schlüssig dargelegt, dass die Sodenentnahme eine geeignete Maßnahme darstellt. Durch das sorgfältige Verlegen der Vegetationssoden auf Stoß entstehen kaum offene Stellen. Dies führt zu einem unmittelbaren Vegetationsschluss auf der zu begrünenden Fläche und reduziert das Aufkommen unerwünschter Arten im Vergleich zu alternativen Begrünungsverfahren erheblich. Zudem wird durch den geringen Bodendurchmischungsgrad beim Sodenübertrag die Freisetzung von Stickstoff durch Mineralisation minimiert. Eine angemessene Fertigstellungs- und Entwicklungspflege kann zudem das Auftreten unerwünschter Arten, wie z. B. Neophyten, wirksam verhindern.

In folgenden Fällen muss in Planfeststellungsabschnitt E1 unvermeidbar in gesetzlich geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG i. V. m. Art. 23 Abs. 1 BayNatSchG eingegriffen werden:

B.IV.3.5.1 Streuobstbestände im Komplex mit artenreichem Extensivgrünland (junge bis alte Ausbildung)

Zwei gesetzlich geschützte Biotope "Streuobstbestände im Komplex mit artenreichem Extensivgrünland (junge bis alte Ausbildung)" werden temporär in Anspruch genommen, festgestellt durch Biotoptypenkartierung (FFH-LRT 6510).

Die Konflikte ergeben sich im Planfeststellungsabschnitt E1 durch temporäre Flächeninanspruchnahme des FFH-Lebensraumtyps durch Arbeitsflächen bei km 46+100 und km 46+400 und umfassen eine Gesamtfläche von 0,07 ha.

Für die Eingriffe in Streuobstbestände im Komplex mit artenreichem Extensivgrünland (junge bis alte Ausbildung) liegen die Ausnahmevoraussetzungen gem. Art. 23 Abs. 3 BayNatSchG i. V. m. § 30 Abs. 3 BNatSchG vor, da die Beeinträchtigungen auf das Biotop kompensiert werden. Die Maßnahmen werden im LBP (vgl. Planunterlage Teil I - LBP, Bericht, Kapitel 7.1.2), in der tabellarischen Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensationsmaßnahmen (Anhang 01) und in den Maßnahmenblättern (Anhang 02) detailliert ausgeführt.

Die Verluste bzw. Beeinträchtigungen dieser Biotope sollen nach Abschluss der Bauarbeiten durch eine Wiederherstellungsmaßnahme vor Ort kompensiert werden (Maßnahme V22.3 Wiederherstellung von mageren Flachland-Mähwiesen). Nach der Umsetzung der Maßnahme auf dem Arbeitsstreifen wird der gleiche Biotoptyp entstehen.

In Ausübung des ordnungsgemäßen Ermessens wird die erforderliche Ausnahme gemäß Art. 23 Abs. 3 BayNatSchG i. V. m. § 30 Abs. 3 BNatSchG durch den Planfeststellungsbeschluss ersetzt. Der Eingriff ist nur temporär und wird ausgeglichen. Das Biotop Streuobstbestände im Komplex mit artenreichem Extensivgrünland (junge bis alte Ausbildung) wird kurzfristig nach Abschluss der Bauarbeiten jeweils wieder seiner ursprünglichen Nutzung zugeführt und wiederhergestellt.

B.IV.3.5.2 Streuobstbestände im Komplex mit Halbtrockenrasen (junge bis alte Ausbildung)

Das gesetzlich geschützte Biotop "Streuobstbestände im Komplex mit Halbtrockenrasen (junge bis alte Ausbildung)" wird temporär in Anspruch genommen, festgestellt durch Biotoptypenkartierung (FFH-LRT 6210).

Die Konflikte ergeben sich im Planfeststellungsabschnitt E1 durch temporäre Flächeninanspruchnahme des FFH-Lebensraumtyps auf einer Vorstrecke bei km 50+800 und umfasst eine Gesamtfläche von 0,06 ha.

Für die Eingriffe in Streuobstbestände im Komplex mit Halbtrockenrasen (junge bis alte Ausbildung) liegen die Ausnahmevoraussetzungen gem. Art. 23 Abs. 3 BayNatSchG i. V. m. § 30 Abs. 3 BNatSchG vor, da die Beeinträchtigungen auf das Biotop kompensiert werden. Die Maßnahmen werden im LBP (vgl. Planunterlage Teil I - LBP, Bericht, Kapitel 7.1.2), in der tabellarischen Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensationsmaßnahmen (Anhang 01) und in den Maßnahmenblättern (Anhang 02) detailliert ausgeführt.

Die Verluste bzw. Beeinträchtigungen dieses Biotops sollen nach Abschluss der Bauarbeiten durch eine Wiederherstellungsmaßnahme vor Ort kompensiert werden (Maßnahme V22.3 Wiederherstellung von mageren Flachland-Mähwiesen). Nach der Umsetzung der Maßnahme auf dem Arbeitsstreifen wird das gleiche Biotop entstehen.

In Ausübung des ordnungsgemäßen Ermessens wird die erforderliche Ausnahme gemäß Art. 23 Abs. 3 BayNatSchG i. V. m. § 30 Abs. 3 BNatSchG durch den Planfeststellungsbeschluss ersetzt. Der Eingriff ist nur temporär und wird ausgeglichen. Das Biotop Streuobstbestände im Komplex mit Halbtrockenrasen (junge bis alte Ausbildung) wird kurzfristig nach Abschluss der Bauarbeiten jeweils wieder seiner ursprünglichen Nutzung zugeführt und wiederhergestellt.

B.IV.3.5.3 Mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland – Artenreiche, relativ extensiv genutzte Mähwiesen auf mittleren bis nährstoffreichen Standorten

Das gesetzlich geschützte Biotop "Mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland – Artenreiche, relativ extensiv genutzte Mähwiesen auf mittleren bis nährstoffreichen Standorten" wird temporär in Anspruch genommen, festgestellt durch Biotoptypenkartierung (FFH-LRT 6510).

Die Konflikte ergeben sich im Planfeststellungsabschnitt E1 durch temporäre Flächeninanspruchnahme des FFH-Lebensraumtyps durch Arbeitsflächen bei km 23+100 und umfasst eine Gesamtfläche von 0,006 ha.

Für die Eingriffe in das Biotop mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland – Artenreiche, relativ extensiv genutzte Mähwiesen auf mittleren bis nährstoffreichen Standorten liegen die Ausnahmevoraussetzungen gem. Art. 23 Abs. 3 BayNatSchG i. V. m. § 30 Abs. 3 BNatSchG vor, da die Beeinträchtigungen auf das Biotop kompensiert werden. Die Maßnahmen werden im LBP (vgl. Planunterlage Teil I - LBP, Bericht, Kapitel 7.1.2), in der tabellarischen Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensationsmaßnahmen (Anhang 01) und in den Maßnahmenblättern (Anhang 02) detailliert ausgeführt.

Die Verluste bzw. Beeinträchtigungen dieses Biotops sollen nach Abschluss der Bauarbeiten durch eine Wiederherstellungsmaßnahme vor Ort kompensiert werden (Maßnahme V22.3 Wiederherstellung von mageren Flachland-Mähwiesen). Nach der Umsetzung der Maßnahme auf dem Arbeitsstreifen wird das gleiche Biotop entstehen.

In Ausübung des ordnungsgemäßen Ermessens wird die erforderliche Ausnahme gemäß Art. 23 Abs. 3 BayNatSchG i. V. m. § 30 Abs. 3 BNatSchG durch den Planfeststellungsbeschluss ersetzt. Der Eingriff ist nur temporär und wird ausgeglichen. Das Biotop "mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland – Artenreiche, relativ extensiv genutzte Mähwiesen auf mittleren bis nährstoffreichen Standorten" wird kurzfristig nach Abschluss der Bauarbeiten jeweils wieder seiner ursprünglichen Nutzung zugeführt und wiederhergestellt.

B.IV.3.5.4 Artenreiches Extensivgrünland - Artenreiche Flachland-Mähwiesen auf mageren bis mittleren Standorten

Das gesetzlich geschützte Biotop "Artenreiches Extensivgrünland - Artenreiche Flachland-Mähwiesen auf mageren bis mittleren Standorten" wird temporär in Anspruch genommen, festgestellt durch Biotoptypenkartierung (FFH-LRT 6510).

Die Konflikte ergeben sich im Planfeststellungsabschnitt E1 durch temporäre Flächeninanspruchnahme des FFH-Lebensraumtyps durch Arbeitsflächen bei km 0+300 und km 46+400 und umfasst eine Gesamtfläche von 0,112 ha.

Für die Eingriffe in das Biotop "artenreiches Extensivgrünland - Artenreiche Flachland-Mähwiesen auf mageren bis mittleren Standorten" liegen die Ausnahmevoraussetzungen gem. Art. 23 Abs. 3 BayNatSchG i. V. m. § 30 Abs. 3 BNatSchG vor, da die Beeinträchtigungen auf das Biotop kompensiert werden. Die Maßnahmen werden im LBP (vgl. Planunterlage Teil I - LBP, Bericht, Kapitel 7.1.2), in der tabellarischen Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensationsmaßnahmen (Anhang 01) und in den Maßnahmenblättern (Anhang 02) detailliert ausgeführt.

Die Verluste bzw. Beeinträchtigungen dieses Biotops sollen nach Abschluss der Bauarbeiten durch eine Wiederherstellungsmaßnahme vor Ort kompensiert werden (Maßnahme V22.3 Wiederherstellung von mageren Flachland-Mähwiesen). Nach der Umsetzung der Maßnahme auf dem Arbeitsstreifen wird das gleiche Biotop entstehen.

In Ausübung des ordnungsgemäßen Ermessens wird die erforderliche Ausnahme gemäß Art. 23 Abs. 3 BayNatSchG i. V. m. § 30 Abs. 3 BNatSchG durch den Planfeststellungsbeschluss ersetzt. Der Eingriff ist nur temporär und wird ausgeglichen. Das Biotop wird kurzfristig nach Abschluss der Bauarbeiten jeweils wieder seiner ursprünglichen Nutzung zugeführt und wiederhergestellt.

B.IV.3.5.5 Basiphytische Trocken-/Halbtrockenrasen und Wacholderheiden - Magerrasen, basenreich

Das gesetzlich geschützte Biotop "Basiphytische Trocken-/Halbtrockenrasen und Wacholderheiden - Magerrasen, basenreich" wird temporär in Anspruch genommen, festgestellt durch Biotoptypenkartierung (FFH-LRT 6210).

Die Konflikte ergeben sich im Planfeststellungsabschnitt E1 durch temporäre Flächeninanspruchnahme des FFH-Lebensraumtyps durch Zuwegungen bei km 5+400 und umfasst eine Gesamtfläche von 0,004 ha.

Für die Eingriffe in das Biotop "basiphytische Trocken-/Halbtrockenrasen und Wacholderheiden - Magerrasen, basenreich" liegen die Ausnahmevoraussetzungen gem. Art. 23 Abs. 3 BayNatSchG i. V. m. § 30 Abs. 3 BNatSchG vor, da die Beeinträchtigungen auf das Biotop kompensiert werden. Die Maßnahmen werden im LBP (vgl. Planunterlage Teil I - LBP, Bericht, Kapitel 7.1.2), in der tabellarischen Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensationsmaßnahmen (Anhang 01) und in den Maßnahmenblättern (Anhang 02) detailliert ausgeführt.

Die Verluste bzw. Beeinträchtigungen dieses Biotops sollen nach Abschluss der Bauarbeiten durch eine Wiederherstellungsmaßnahme vor Ort kompensiert werden (Maßnahme V22.3 Wiederherstellung von mageren Flachland-Mähwiesen). Nach der Umsetzung der Maßnahme auf dem Arbeitsstreifen wird das gleiche Biotop entstehen.

In Ausübung des ordnungsgemäßen Ermessens wird die erforderliche Ausnahme gemäß Art. 23 Abs. 3 BayNatSchG i. V. m. § 30 Abs. 3 BNatSchG durch den Planfeststellungsbeschluss ersetzt. Der Eingriff ist nur temporär und wird ausgeglichen. Das Biotop wird kurzfristig nach Abschluss der Bauarbeiten jeweils wieder seiner ursprünglichen Nutzung zugeführt und wiederhergestellt.

B.IV.3.5.6 Magerrasen/Wacholderheiden, brachgefallen - Magerrasen, basenreich

Das gesetzlich geschützte Biotop "Magerrasen/Wacholderheiden, brachgefallen - Magerrasen, basenreich" wird temporär durch Zuwegungen in Anspruch genommen, festgestellt durch Biotoptypenkartierung (FFH-LRT 6210).

Die Konflikte ergeben sich im Planfeststellungsabschnitt E1 durch temporäre Flächeninanspruchnahme des FFH-Lebensraumtyps durch Zuwegungen bei km 43+900 und umfasst eine Gesamtfläche von 0,002 ha.

Für die Eingriffe in das Biotop "Magerrasen/Wacholderheiden, brachgefallen - Magerrasen, basenreich" liegen die Ausnahmevoraussetzungen gem. Art. 23 Abs. 3 BayNatSchG i. V. m.

§ 30 Abs. 3 BNatSchG vor, da die Beeinträchtigungen auf das Biotop kompensiert werden. Die Maßnahmen werden im LBP (vgl. Planunterlage Teil I - LBP, Bericht, Kapitel 7.1.2), in der tabellarischen Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensationsmaßnahmen (Anhang 01) und in den Maßnahmenblättern (Anhang 02) detailliert ausgeführt.

Die Verluste bzw. Beeinträchtigungen dieses Biotops sollen nach Abschluss der Bauarbeiten durch eine Wiederherstellungsmaßnahme vor Ort kompensiert werden (Maßnahme V 22.3 Wiederherstellung von mageren Flachland-Mähwiesen). Nach der Umsetzung der Maßnahme auf dem Arbeitsstreifen wird das gleiche Biotop entstehen.

In Ausübung des ordnungsgemäßen Ermessens wird die erforderliche Ausnahme gemäß Art. 23 Abs. 3 BayNatSchG i. V. m. § 30 Abs. 3 BNatSchG durch den Planfeststellungsbeschluss ersetzt. Der Eingriff ist nur temporär und wird ausgeglichen. Das Biotop wird kurzfristig nach Abschluss der Bauarbeiten jeweils wieder seiner ursprünglichen Nutzung zugeführt und wiederhergestellt.

B.IV.3.5.7 Sonstige Landröhrichte außerhalb der Verlandungsbereiche

Das gesetzlich geschützte Biotop "Sonstige Landröhrichte außerhalb der Verlandungsbereiche" (R113-GR00BK) wird temporär durch Arbeitsflächen in Anspruch genommen.

Die Konflikte ergeben sich im Planfeststellungsabschnitt E1 durch temporäre Flächeninanspruchnahme des Biotops durch Arbeitsflächen bei km 2+800 und umfasst eine Gesamtfläche von 0,013 ha.

Für die Eingriffe in das Biotop "sonstige Landröhrichte außerhalb der Verlandungsbereiche" liegen die Ausnahmevoraussetzungen gem. Art. 23 Abs. 3 BayNatSchG i. V. m. § 30 Abs. 3 BNatSchG vor, da die Beeinträchtigungen auf das Biotop kompensiert werden. Die Maßnahmen werden im LBP (vgl. Planunterlage Teil I - LBP, Bericht, Kapitel 7.1.2), in der tabellarischen Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensationsmaßnahmen (Anhang 01) und in den Maßnahmenblättern (Anhang 02) detailliert ausgeführt.

Die Verluste bzw. Beeinträchtigungen dieses Biotops sollen nach Abschluss der Bauarbeiten durch eine Wiederherstellungsmaßnahme vor Ort kompensiert werden (Maßnahme V 22.2 Wiederherstellung von Grünländern und Ackerflächen). Nach der Umsetzung der Maßnahme auf dem Arbeitsstreifen wird das gleiche Biotop entstehen.

In Ausübung des ordnungsgemäßen Ermessens wird die erforderliche Ausnahme gemäß Art. 23 Abs. 3 BayNatSchG i. V. m. § 30 Abs. 3 BNatSchG durch den Planfeststellungsbeschluss ersetzt. Der Eingriff ist nur temporär und wird ausgeglichen. Das Biotop wird kurzfristig nach Abschluss der Bauarbeiten jeweils wieder seiner ursprünglichen Nutzung zugeführt und wiederhergestellt.

B.IV.3.5.8 Sonstige Wasserröhrichte der Verlandungsbereiche

Das gesetzlich geschützte Biotop "Sonstige Wasserröhrichte der Verlandungsbereiche" (R123-VH00BK) wird temporär durch Arbeitsflächen in Anspruch genommen.

Die Konflikte ergeben sich im Planfeststellungsabschnitt E1 durch temporäre Flächeninanspruchnahme des Biotops durch Arbeitsflächen bei km 60+800 und umfasst eine Gesamtfläche von 0,007 ha.

Für die Eingriffe in das Biotop "sonstige Wasserröhrichte der Verlandungsbereiche" (R123-VH00BK) liegen die Ausnahmevoraussetzungen gem. Art. 23 Abs. 3 BayNatSchG i. V. m.

§ 30 Abs. 3 BNatSchG vor, da die Beeinträchtigungen auf das Biotop kompensiert werden. Die Maßnahmen werden im LBP (vgl. Planunterlage Teil I - LBP, Bericht, Kapitel 7.1.2), in der tabellarischen Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensationsmaßnahmen (Anhang 01) und in den Maßnahmenblättern (Anhang 02) detailliert ausgeführt.

Die Verluste bzw. Beeinträchtigungen dieses Biotops sollen nach Abschluss der Bauarbeiten durch eine Wiederherstellungsmaßnahme vor Ort kompensiert werden (Maßnahme V 22.2 Wiederherstellung von Grünländern und Ackerflächen). Nach der Umsetzung der Maßnahme auf dem Arbeitsstreifen wird das gleiche Biotop entstehen.

In Ausübung des ordnungsgemäßen Ermessens wird die erforderliche Ausnahme gemäß Art. 23 Abs. 3 BayNatSchG i. V. m. § 30 Abs. 3 BNatSchG durch den Planfeststellungsbeschluss ersetzt. Der Eingriff ist nur temporär und wird ausgeglichen. Das Biotop wird kurzfristig nach Abschluss der Bauarbeiten jeweils wieder seiner ursprünglichen Nutzung zugeführt und wiederhergestellt.

B.IV.3.5.9 Großseggenriede eutropher Gewässer

Das gesetzlich geschützte Biotop "Großseggenriede eutropher Gewässer" (R322-VC00BK) wird temporär durch Arbeitsflächen in Anspruch genommen.

Die Konflikte ergeben sich im Planfeststellungsabschnitt E1 durch temporäre Flächeninanspruchnahme des Biotops durch Arbeitsflächen bei km 1+100, die eine Gesamtfläche von 0,008 ha umfasst.

Für die Eingriffe in das Biotop "Großseggenriede eutropher Gewässer" liegen die Ausnahmevoraussetzungen gem. Art. 23 Abs. 3 BayNatSchG i. V. m. § 30 Abs. 3 BNatSchG vor, da die Beeinträchtigungen auf das Biotop kompensiert werden. Die Maßnahmen werden im LBP (vgl. Planunterlage Teil I - LBP, Bericht, Kapitel 7.1.2), in der tabellarischen Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensationsmaßnahmen (Anhang 01) und in den Maßnahmenblättern (Anhang 02) detailliert ausgeführt.

Die Verluste bzw. Beeinträchtigungen dieses Biotops sollen nach Abschluss der Bauarbeiten durch eine Wiederherstellungsmaßnahme vor Ort kompensiert werden (Maßnahme V 22.2 Wiederherstellung von Grünländern und Ackerflächen). Nach der Umsetzung der Maßnahme auf dem Arbeitsstreifen wird das gleiche Biotop entstehen.

In Ausübung des ordnungsgemäßen Ermessens wird die erforderliche Ausnahme gemäß Art. 23 Abs. 3 BayNatSchG i. V. m. § 30 Abs. 3 BNatSchG durch den Planfeststellungsbeschluss ersetzt. Der Eingriff ist nur temporär und wird ausgeglichen. Das Biotop wird kurzfristig nach Abschluss der Bauarbeiten jeweils wieder seiner ursprünglichen Nutzung zugeführt und wiederhergestellt.

B.IV.3.6 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

Das Vorhaben entspricht den Vorgaben der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung im Sinne der §§ 13 ff. BNatSchG i. V. m. Art. 6 ff. BayNatSchG.

Zur Prüfung der Eingriffsregelung, die auch auf Ebene der Planfeststellung Anwendung findet, ist im Bundesnaturschutzgesetz ein mehrstufiges Programm festgelegt, anhand dessen unter anderem das Vorliegen eines Eingriffs und dessen Genehmigungsfähigkeit zu bewerten ist. Gemäß § 13 Satz 1 BNatSchG sind erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft vorrangig zu vermeiden. Nicht vermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen sind gemäß § 13 Satz 2 BNatSchG durch Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen oder, soweit

dies nicht möglich ist und das Vorhaben nach einer Abwägung vorrangig ist, durch einen Ersatz in Geld zu kompensieren. Damit statuiert § 13 BNatSchG ein in den §§ 14 ff. BNatSchG näher ausgestaltetes naturschutzrechtliches Folgenbewältigungsinstrument. Dabei ist gemäß § 17 Abs. 1 BNatSchG das Benehmen mit der gleichgeordneten Naturschutzbehörde herzustellen, was im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens über die Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gewährleistet wurde.

B.IV.3.6.1 Vorliegen eines Eingriffs

Der Anwendungsbereich der Eingriffsregelung ist eröffnet, wenn Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind. Gemäß § 14 Abs. 1 BNatSchG sind Eingriffe in Natur und Landschaft Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können.

Den Naturhaushalt definiert § 7 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG als die Naturgüter Boden, Wasser, Luft, Klima, Tiere und Pflanzen sowie das Wirkungsgefüge zwischen ihnen. Seine Leistungs- und Funktionsfähigkeit meint zunächst den aktuellen Zustand dieses Wirkungsgefüges, geht darüber aber insoweit hinaus, als der Begriff der "Fähigkeit" vorhandene, derzeit aber noch nicht aktualisierte Potenziale einschließt. Letzteres entspricht der auf Wahrung des Status quo der gegebenen Situation gerichteten Funktion der Eingriffsregelung.¹⁰⁹

Eine Beeinträchtigung erfährt die Leistungs- und Funktionsfähigkeit dieses Wirkungsgefüges, wenn einzelne seiner Faktoren oder ihr ökologisches Zusammenwirken in einer Weise gestört werden, die sich nach ökologischen Maßstäben als Verschlechterung darstellt. Unter Beachtung von Sinn und Zweck der Eingriffsregelung ist eine Beeinträchtigung dann als erheblich anzusehen, wenn sie im konkreten Einzelfall nach Art, Umfang und Schwere beträchtlich, d.h. nicht völlig unwesentlich oder geringfügig ist. Mit Blick auf die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts ist die Intensitätsschwelle umso eher überschritten, je empfindlicher das jeweilige Ökosystem und je schutzwürdiger die betroffenen Bestandteile des Naturhaushalts sind.¹¹⁰

Negativen Einwirkungen auf den Naturhaushalt stehen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes gleich. Als Schutzgut "Landschaftsbild" definiert ist dabei die vom Menschen sinnlich wahrgenommene Erscheinung der Landschaft, die durch das Zusammenspiel unterschiedlicher Faktoren wie Bodenprofil, Oberflächenstruktur, fließende Gewässer und Vegetationsbestände, in gleicher Weise aber auch durch Gerüche oder Geräusche geprägt wird. Vor diesem Hintergrund ist eine erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes dann anzunehmen, wenn das Vorhaben in seiner Umgebung als Fremdkörper in einem von gleichartigen Störungen weitgehend freigehaltenen Raum und damit als "landschaftsfremdes Element" besonders in Erscheinung tritt. Dabei sind zum einen Vorbelastungen regelmäßig schutzmindernd in die Betrachtung einzubeziehen. Zum anderen wird das Landschaftsbild nicht durch jede Veränderung von Landschaftsbestandteilen beeinträchtigt, sondern nur durch solche Handlungen bzw. Maßnahmen, die sich nachteilig gerade auf solche Umstände auswirken, die das sinnlich wahrnehmbare Erscheinungsbild der Landschaft prägen. Sofern dabei Antragsunterlagen eine Auswirkung als lediglich "möglich" bezeichnen, geht die Planfeststellungsbehörde bei

¹⁰⁹ Landmann/Rohmer UmweltR/Gellermann, 104. EL Juni 2024, BNatSchG § 14 Rn. 12.

¹¹⁰ Landmann/Rohmer UmweltR/Gellermann, 104. EL Juni 2024, BNatSchG § 14 Rn. 17.

der Bewertung der Erheblichkeit der Beeinträchtigung davon aus, dass diese Auswirkungen tatsächlich eintreten (Worst-Case), um so die Bedeutung der Auswirkung für ein Schutzgut¹¹¹ hinreichend zu würdigen.

Darüber hinaus sind Vermeidungsmaßnahmen für die Frage einzubeziehen, ob und inwieweit eine Beeinträchtigung erheblich ist. Das Vermeidungsgebot des § 15 Abs. 1 BNatSchG stellt das Vorhaben grundsätzlich nicht zur Disposition; vielmehr handelt es sich auch hierbei in erster Linie um ein Folgenbewältigungsprogramm¹¹². Das Vermeidungsgebot verpflichtet den Eingriffsverursacher lediglich dazu, in allen Planungs- und Realisierungsstadien des betreffenden Vorhabens dafür zu sorgen, dass das Vorhaben so umweltschonend wie möglich umgesetzt wird. Dabei kann die Vermeidung auch durch landschaftspflegerische Begrünung und Einbindung technischer Bauwerke erfolgen und so der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes begegnet werden (sog. Gestaltungsmaßnahmen). Gemäß der vom Vorhabenträger vorgelegten Planunterlage Teil I - LBP werden im Vorhabensbereich Vermeidungsmaßnahmen durchgeführt.

Vor diesem Hintergrund sind die dargestellten vorhabenbedingten Auswirkungen zunächst als erhebliche Beeinträchtigungen zu bewerten, die jedoch durch die dargestellten erforderlichen Maßnahmen teilweise vermieden werden (vgl. Planunterlage Teil I - LBP, Bericht, Kap. 7.1). Die danach vorgesehenen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen (ACEF23.1, ACEF23.2, ACEF23.3, ACEF24.1, ACEF24.2., E27, ACEF30, E33, ACEF46, ACEF50) sowie die Gestaltungsmaßnahme G32 gleichen die unvermeidbaren erheblichen Beeinträchtigungen aus (vgl. Planunterlage Teil I - LBP, Berichtm Kap. 7.2 und 8.1 mit Tab. 45). Es verbleibt damit keine erhebliche Beeinträchtigung i. S. v. § 14 Abs. 1 BNatSchG.

¹¹¹ Soweit im Kontext der Eingriffsregelung von „Schutzgut“ gesprochen wird, ist damit sowohl die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts als auch das Landschaftsbild gemeint.

¹¹² BVerwG, Urt. v. 07.03.1997 – 4 C 10.96, BVerwGE 104, 144 (146 f.).

Tab. 86: Ermittlung von Beeinträchtigungen im Rahmen der Eingriffsregelung

Schutzgut	Vorhabenbedingte Auswirkung	Ausprägung/Schwere der Auswirkung	VM ¹¹³	Bewertung ¹¹⁴
Biotope	B-1: Temporäre Beeinträchtigung	km 0+300; km 23+100; km 46+300 Magere Flachland Mähwiese Sehr geringe Schwere der Auswirkung	V22.3, V4	Die vorliegenden Biotopstrukturen weisen eine hohe bis sehr hohe Schutzgutausprägung auf. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ist die Schwere der Auswirkung als sehr gering zu bewerten. Es verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen.
Biotope	B-1: Temporäre Beeinträchtigung	km 5+400; km 43+900 Trockenrasen Sehr geringe Schwere der Auswirkung	V22.3, V4	Die vorliegenden Biotopstrukturen weisen eine hervorragende Schutzgutausprägung auf. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ist die Schwere der Auswirkung als sehr gering zu bewerten. Es verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen.
Biotope	B-1: Temporäre Beeinträchtigung	km 1+100; km 2+800; km 60+800 Röhricht/ Großseggenried Sehr geringe Schwere der Auswirkung	V22.2, V4	Die vorliegenden Biotopstrukturen weisen eine hohe bis sehr hohe Schutzgutausprägung auf. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ist die Schwere der Auswirkung als sehr gering zu bewerten. Es verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen.

¹¹³ Anzuwendende Vermeidungsmaßnahme **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**

¹¹⁴ Soweit im Folgenden das Vorliegen eines Eingriffs attestiert wird, ist klarzustellen, dass der Eingriff an sich das planfestgestellte Vorhaben in seiner Gesamtheit ist. Gemeint ist vielmehr, dass es sich hinsichtlich der jeweils betrachteten Vorhabenwirkungen um solche handelt, die nach § 14 Abs. 1 BNatSchG relevant sind, um die Eingriffseigenschaft des Vorhabens insgesamt zu begründen.

Schutzgut	Vorhabenbedingte Auswirkung	Ausprägung/Schwere der Auswirkung	VM ¹¹³	Bewertung ¹¹⁴
Biotope	B-1: Temporäre Beeinträchtigung	km 46+100; km 46+400 Streuobstbestand mit Mähwiese Geringe bis Hohe Schwere der Auswirkung	V22.3, V22.1, V4	Es sind Streuobstbestände im Komplex mit artenreichem Extensivgrünland (B441-GU651E) auf einer Fläche von insgesamt 0,07 ha mit sehr hoher bzw. hervorragender Schutzgutausprägung betroffen. Es handelt sich um temporäre Verluste von Biotopen durch Arbeitsstreifen, Abspulplätze, Auslegeflächen, BE-Flächen und Zuwegungen. Die Schwere der Beeinträchtigung wird unter Berücksichtigung der Vermeidungs- bzw. Wiederherstellungsmaßnahmen, insb. der Wiederherstellung von Lebensraumtypen, so weit reduziert, dass keine erhebliche Beeinträchtigung verbleibt.
Biotope	B-1: Temporäre Beeinträchtigung	km 50+800 Streuobstbestände im Komplex mit Halbtrockenrasen Sehr geringe Schwere der Auswirkung	V22.3, V4	Die vorliegenden Biotopstrukturen weisen eine hervorragende Schutzgutausprägung auf. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ist die Schwere der Auswirkung als sehr gering zu bewerten. Es verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen.
Biotope	B-2: Temporäre Inanspruchnahme	km 0+200 Artenarme Säume und Staudenfluren Sehr geringe Schwere der Auswirkung	V4	Die vorliegenden Biotopstrukturen weisen eine geringe Schutzgutausprägung auf. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme ist die Schwere der Auswirkung als sehr gering zu bewerten. Es verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen.
Biotope	B-3: Temporäre Inanspruchnahme (Zuwegung)	km 5+200 Streuobst Sehr geringe Schwere der Auswirkung	V 22.1, V 22.2, V 4	Die vorliegenden Biotopstrukturen weisen eine sehr hohe Schutzgutausprägung auf. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ist die Schwere der Auswirkung als sehr gering zu

Schutzgut	Vorhabenbedingte Auswirkung	Ausprägung/Schwere der Auswirkung	VM ¹¹³	Bewertung ¹¹⁴
				bewerten. Es verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen.
Biotope	B-3: Temporäre Inanspruchnahme (Zuwegung)	km 5+300 Magerrasen/Wacholderheiden, brachgefallen - Magere Altgrasbestände und Grünlandbrachen Sehr geringe Schwere der Auswirkung	V 22.2, V 4	Die vorliegenden Biotopstrukturen weisen eine sehr hohe Schutzgutausprägung auf. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ist die Schwere der Auswirkung als sehr gering zu bewerten. Es verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen.
Biotope	B-4: Dauerhafter Verlust von Biotoptypen (Schutzstreifen)	km 11+100; km 14+200; km 43+900; km 44+400; km 47+800 Waldbiotope/Einzelbäume Mittlere Schwere der Auswirkung	V 22.1, V 22.3, V19, V4	Die Bedeutung der Schutzgutausprägung reicht von mittel bis hoch, die Schwere der Auswirkung ist als mittel zu werten. Unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und insbesondere der Wiederherstellungsmaßnahmen wird die Schwere der Auswirkung reduziert. Aufgrund des dauerhaften Verlustes der bestehenden Biotope durch die Lage im Schutzstreifen verbleibt eine erhebliche Beeinträchtigung (Kompensationsbedarf).
Biotope	B-5: Temporäre Inanspruchnahme (Zuwegung, Arbeitsstreifen)	km 3+900; km 4+900; km 15+700; km 28+700; km 32+900; km 41+600; km 44+500; km 49+200; km 49+300; km 50+400;	V 22.1, V4	Die vorliegenden Biotopstrukturen weisen eine hohe Schutzgutausprägung auf. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ist die Schwere der Auswirkung als sehr gering zu bewerten. Es verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen.

Schutzgut	Vorhabenbedingte Auswirkung	Ausprägung/Schwere der Auswirkung	VM ¹¹³	Bewertung ¹¹⁴
		km 68+900; km 69+500 Mesophile Gebüsche/mesophile Hecken, naturnahe Hecke Sehr geringe Schwere der Auswirkung		
Biotope	B-5: Temporäre Inanspruchnahme (Zuwegung, Arbeitsstreifen)	km 48+900; km 69+400 Mesophile Gebüsche/mesophile Hecken, Mesophile Gebüsche, naturnah Sehr geringe Schwere der Auswirkung	V 22.1, V4	Die vorliegenden Biotopstrukturen weisen eine hohe Schutzgutausprägung auf. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ist die Schwere der Auswirkung als sehr gering zu bewerten. Es verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen.
Biotope	B-5: Temporäre Inanspruchnahme (Zuwegung, Arbeitsstreifen)	km 46+100 Mesophile Gebüsche/mesophile Hecken, Initiale Gebüsche und Gehölze Sehr geringe Schwere der Auswirkung	V 22.1, V4	Die vorliegenden Biotopstrukturen weisen eine hohe Schutzgutausprägung auf. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ist die Schwere der Auswirkung als sehr gering zu bewerten. Es verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen.
Biotope	B-5: Temporäre Inanspruchnahme (Zuwegung, Arbeitsstreifen)	km 41+600; km 44+600 Streuobstbestände im Komplex mit intensiv bis extensiv genutztem	V 22.1, V4	Die vorliegenden Biotopstrukturen weisen eine hohe Schutzgutausprägung auf. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ist die Schwere der Auswirkung als sehr gering zu bewerten. Es verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen.

Schutzgut	Vorhabenbedingte Auswirkung	Ausprägung/Schwere der Auswirkung	VM ¹¹³	Bewertung ¹¹⁴
		Grünland, mittlere bis alte Ausbildung Sehr geringe Schwere der Auswirkung		
Biotope	B-6: Versiegelung, dauerhafter Verlust (Linkboxen, KAS)	km 8+877, km 18+579, km 33+972, km 43+567, km 52+431, km 62+186 Ackerflächen Hohe Schwere der Auswirkung	-	Die betroffenen Biotoptypen weisen einen geringen Biotopwert auf. Der dauerhafte Verlust dieser Biotoptypen begründet eine hohe Schwere der Auswirkung. Aufgrund der Dauerhaftigkeit dieser Auswirkung verbleibt eine erhebliche Beeinträchtigung (Kompensationsbedarf).
Biotope	B-7: Temporäre Inanspruchnahme	Gesamter PFA E1 Sonstige gering und mittelwertige Biotoptypen Sehr geringe Schwere der Auswirkung	V4	Die vorliegenden Biotopstrukturen weisen eine geringe Schutzgutausprägung auf. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme ist die Schwere der Auswirkung als sehr gering zu bewerten. Es verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen.
Pflanzen	P-1: Temporärer Habitatverlust	km 69+500; Vorkommen der Art Acker-Steinsame Sehr geringe Schwere der Auswirkung	V22.2	Es sind Habitate des Acker-Steinsamens mit hoher Schutzgutausprägung betroffen. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme ist die Schwere der Auswirkung als sehr gering zu bewerten. Es verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen.
Tiere	T-101: Verlust von Tierhabitaten, hier: Verlust von Habitaten der Fledermaus	km 43+900; Potenzielles Fledermaushabitat; Sehr geringe Schwere der Auswirkung	V _{AR/FFH7.4} , V _{AR/FFH16}	Es sind Habitate der Fledermäuse mit hervorragender Schutzgutausprägung betroffen. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ist die Schwere der Auswirkung als sehr gering zu bewerten. Es verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen.

Schutzgut	Vorhabenbedingte Auswirkung	Ausprägung/Schwere der Auswirkung	VM ¹¹³	Bewertung ¹¹⁴
Tiere	T-201: Verlust von Tierhabitaten, hier: Verlust von Offenland für Feldhamster	km 17+000 – km 21+500; Potenzielles Feldhamsterhabitat; Sehr geringe Schwere der Auswirkung	V _{AR} 11	Es sind potenzielle Habitate des Feldhamsters mit hervorragender Schutzgutausprägung betroffen. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ist die Schwere der Auswirkung als sehr gering zu bewerten. Es verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen.
Tiere	T-202: Individuenverluste durch Bautätigkeiten und Fallenwirkung sowie Beeinträchtigung durch Barrierewirkung; hier: Fallenwirkung für den Fischotter im Bereich von Baugruben	km 33+500; Potenzielles Fischotterhabitat; Sehr geringe Schwere der Auswirkung	V _{AR} 44	Die Schutzgutausprägung ist als hoch zu bewerten. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme ist die Schwere der Auswirkung als sehr gering zu bewerten. Es verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen
Tiere	T-203: Verlust von Tierindividuen, hier Feldhamster, durch Bautätigkeiten und das Einwandern von Individuen in das Baufeld	km 17+000 – km 21+500; Potenzielles Feldhamsterhabitat; Sehr geringe Schwere der Auswirkung	V _{AR} 11	Die Schutzgutausprägung ist als hervorragend zu bewerten. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme ist die Schwere der Auswirkung als sehr gering zu bewerten. Es verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen.
Tiere	T-301: Verlust von Tierhabitaten, Beunruhigung von störungsempfindlichen Tierarten und zeitweiliger Verlust von Lebensraumfunktionen durch den Baubetrieb; hier: Verlust von Offenland für Vogelarten	Offenland im gesamten PFA E1; (Potenzielles) Habitat von Rebhuhn, Wachtel, Feldlerche und Wiesenweihe; Sehr geringe Schwere der Auswirkung	V1 V _{AR} 7.1 V _{AR} 9.1	Es sind Habitate der Brutvogelarten Rebhuhn, Wachtel, Feldlerche und Wiesenweihe mit hoher bis sehr hoher Schutzgutausprägung betroffen. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ist die Schwere der Auswirkung als sehr gering zu bewerten. Es verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen.
Tiere	T-302: Verlust von Tierhabitaten, hier: Verlust von Feldgehölzen,	km 4+900, km 11+100,	V _{AR} 7.2	Es sind Habitate der Brutvogelarten Baumpieper, Bluthänfling, Gartenrotschwanz, Klappergrasmücke,

Schutzgut	Vorhabenbedingte Auswirkung	Ausprägung/Schwere der Auswirkung	VM ¹¹³	Bewertung ¹¹⁴
	Streuobst- und Waldbereichen für Vogelarten	km 43+900, km 44+400, km 50+400; Habitat von Baumpieper, Bluthänfling, Gartenrotschwanz, Klappergrasmücke, Kuckuck, Neuntöter, Star, Wendehals und potenzielles Habitat von Heidelerche und Turteltaube Sehr geringe Schwere der Auswirkung		Kuckuck, Neuntöter, Star, Wendehals und potenzielle Habitate von Heidelerche und Turteltaube mit sehr hoher bis hervorragender Schutzgutausprägung betroffen. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme ist die Schwere der Auswirkung als sehr gering zu bewerten. Es verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen.
Tiere	T-304: Beunruhigung von störungsempfindlichen Tierarten und zeitweiliger Verlust von Lebensraumfunktionen durch den Baubetrieb, hier: Störung von Vögeln in Gehölzbereichen	Gehölzbereiche in < 30 m Abstand zu den Arbeitsflächen im gesamten PFA E1; Nachgewiesene Vorkommen u.a. von Baumpieper, Bluthänfling, Gartenrotschwanz, Klappergrasmücke, Neuntöter, Star und Wendehals und potenzielle Habitate von weiteren Vogelarten des	V1 V _{AR} 43	Es sind Habitate der Brutvogelarten Baumpieper, Bluthänfling, Gartenrotschwanz, Klappergrasmücke, Neuntöter, Star und Wendehals und potenzielle Habitate von weitere Vogelarten des Halboffenlandes mit hoher bis hervorragender Schutzgutausprägung betroffen. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ist die Schwere der Auswirkung als sehr gering zu bewerten. Es verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen.

Schutzgut	Vorhabenbedingte Auswirkung	Ausprägung/Schwere der Auswirkung	VM ¹¹³	Bewertung ¹¹⁴
		Halbaffenlandes Sehr geringe Schwere der Auswirkung		
Tiere	T-305: Beunruhigung von störungsempfindlichen Tierarten und zeitweiliger Verlust von Lebensraumfunktionen durch den Baubetrieb, hier: Abwertung der Habitateignung für Vögel durch Lärm	km 1+300, km 4+000, km 19+700, km 21+800, km 24+000, km 31+800, km 33+300, km 34+100, km 39+200, km 48+000, km 49+700, km 50+800, km 52+600, km 68+100; (Potenzielle) Habitate lärmsensibler Brutvögel; Sehr geringe Schwere der Auswirkung	V _{AR} 17	Es sind Habitate lärmsensibler Brutvogelarten mit hoher bis hervorragender Schutzgutausprägung betroffen. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme ist die Schwere der Auswirkung als sehr gering zu bewerten. Es verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen.
Tiere	T-306: Beunruhigung von störungsempfindlichen Tierarten und zeitweiliger Verlust von Lebensraumfunktionen durch den Baubetrieb, hier: potenzielle Störung der Wiesenweihe; Da es sich um ein sehr unstetes Vorkommen handelt,	km 20+600, km 28+800; Brut der Wiesenweihe (unstetes Vorkommen); Sehr geringe Schwere der Auswirkung	V _{AR} 7.3	Die Schutzgutausprägung ist als sehr hoch zu bewerten. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme ist die Schwere der Auswirkung als sehr gering zu bewerten. Es verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen.

Schutzgut	Vorhabenbedingte Auswirkung	Ausprägung/Schwere der Auswirkung	VM ¹¹³	Bewertung ¹¹⁴
	ist eine Verifizierung vor Baubeginn erforderlich.			
Tiere	T-307: Beunruhigung von störungsempfindlichen Tierarten und zeitweiliger Verlust von Lebensraumfunktionen durch den Baubetrieb, hier: Störung von Brutvorkommen der Rohrweihe und Knäkente	km 12+700; Brutvorkommen der Rohrweihe und Knäkente; Sehr geringe Schwere der Auswirkung	VAR7.3	Die Schutzgutausprägung ist als hervorragend zu bewerten. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme ist die Schwere der Auswirkung als sehr gering zu bewerten. Es verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen.
Tiere	T-308: Beunruhigung von störungsempfindlichen Tierarten und zeitweiliger Verlust von Lebensraumfunktionen durch den Baubetrieb, hier: Störung von Brutvorkommen des Wiedehopfs	km 49+700; Brutvorkommen des Wiedehopfs; Sehr geringe Schwere der Auswirkung	VAR41	Die Schutzgutausprägung ist als hervorragend zu bewerten. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme ist die Schwere der Auswirkung als sehr gering zu bewerten. Es verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen.
Tiere	T-309: Verlust von Tierhabitaten durch dauerhafte Überbauung, hier: Verlust von Habitaten von Feldlerche, Rebhuhn und Wachtel	km 26+300; Nachgewiesene Vorkommen von Feldlerche, Rebhuhn und Wachtel; Sehr geringe Schwere der Auswirkung	V1, VAR7.1, VAR9.1	Es sind Habitate der Brutvogelarten Feldlerche, Rebhuhn und Wachtel mit sehr hoher Schutzgutausprägung betroffen. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ist die Schwere der Auswirkung als sehr gering zu bewerten. Es verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen.
Tiere	T-310: Beunruhigung von störungsempfindlichen Tierarten und zeitweiliger Verlust von Lebensraumfunktionen durch den Baubetrieb, hier Störung von Habitaten von Rohrweihe, Knäkente,	km 33+400, km 48+000; Nachgewiesene Vorkommen von Rohrweihe, Knäkente, Eisvogel und potenzielle	V1, VAR43,	Die Schutzgutausprägung ist als sehr hoch bis hervorragend zu bewerten. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ist die Schwere der Auswirkung als sehr gering zu bewerten. Es verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen.

Schutzgut	Vorhabenbedingte Auswirkung	Ausprägung/Schwere der Auswirkung	VM ¹¹³	Bewertung ¹¹⁴
	Eisvogel, Drosselrohrsänger und Wasserralle	Vorkommen von Drosselrohrsänger und Wasserralle; Sehr geringe Schwere der Auswirkung		
Tiere	T-501: Individuenverluste durch Bautätigkeiten und Fallenwirkung sowie Beeinträchtigung durch Barrierewirkung; hier: Einwanderung von Reptilien auf Baustraßen und in die Arbeitsflächen	km 4+300, km 33+300, km 43+900, km 49+700, km 50+900; Reptilien im Nahbereich der Arbeitsflächen und der Zuwegungen; Sehr geringe Schwere der Auswirkung	V1, V _{AR} 14	Die Schutzgutausprägung ist als hoch zu bewerten. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ist die Schwere der Auswirkung als sehr gering zu bewerten. Es verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen.
Tiere	T-502: Verlust von Tierhabitaten; hier: temporärer Verlust von Schlingnatter- und Zauneidechsenhabitat	km 0+800, km 3+800, km 43+900, km 44+300, km 44+500; Schlingnatter- und Zauneidechsenhabitate; Sehr geringe Schwere der Auswirkung	V1, V _{AR} 13	Es sind Schlingnatter- und Zauneidechsenhabitate mit hoher Schutzgutausprägung betroffen. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ist die Schwere der Auswirkung als sehr gering zu bewerten. Es verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen
Boden	Bo-1: Vollständiger Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung/Versiegelung	0,06 ha Böden, die im Bereich von oberirdischen Bauwerken betroffen	-	Die Bedeutung der Schutzgutausprägung reicht von hoch bis sehr hoch, die Schwere der Auswirkung ist als hoch zu werten. Aufgrund des dauerhaften Verlustes der Bodenfunktionen wird eine erhebliche

Schutzgut	Vorhabenbedingte Auswirkung	Ausprägung/Schwere der Auswirkung	VM ¹¹³	Bewertung ¹¹⁴
		sind; Hohe Schwere der Auswirkung		Beeinträchtigung besonderer Schwere verursacht (Kompensationsbedarf).
Boden	Bo-2: Vollständiger Verlust der Bodenfunktionen durch Überbauung/Versiegelung	0,17 ha Böden, die im Bereich von oberirdischen Bauwerken betroffen sind; Hohe Schwere der Auswirkung	-	Die Bedeutung der Schutzgutausprägung reicht von gering bis mittel, die Schwere der Auswirkung ist als hoch zu werten. Aufgrund des dauerhaften Verlustes der Bodenfunktionen wird eine erhebliche Beeinträchtigung besonderer Schwere verursacht (Kompensationsbedarf).
Boden	Bo-3: Potenziell hohe Verdichtung im Boden und dadurch Verminderung der Bodenfunktionen	26,7 ha Sehr hoch verdichtungsempfindliche Böden in den betroffenen Bauflächen; Geringe Schwere der Auswirkung	V2, V3, V4	Die Bedeutung der Schutzgutausprägung stellt sich als hervorragend dar. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen kann die Schwere der Auswirkungen reduziert werden. Dennoch verbleiben erhebliche Beeinträchtigungen (Kompensationsbedarf).
Boden	Bo-4: Potenziell hohe Verdichtung im Boden und dadurch Verminderung der Bodenfunktionen	56,8 ha Sehr hoch verdichtungsempfindliche Böden in den betroffenen Bauflächen; Geringe Schwere der Auswirkung	V2, V3, V4	Die Bedeutung der Schutzgutausprägung reicht von hoch bis sehr hoch, die Schwere der Auswirkung ist als gering zu werten. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen wird die Schwere der Auswirkung reduziert. Dennoch verbleibt eine temporäre, erhebliche Beeinträchtigung, die über das Schutzgut Biotoptypen mit kompensiert wird.
Boden	Bo-5: Potenziell hohe Verdichtung im Boden und dadurch Verminderung der Bodenfunktionen	81,8 ha Sehr hoch verdichtungsempfindliche Böden in den	V2, V3, V4	Die vorliegenden Böden weisen eine sehr geringe bis mittlere Schutzgutausprägung auf. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ist

Schutzgut	Vorhabenbedingte Auswirkung	Ausprägung/Schwere der Auswirkung	VM ¹¹³	Bewertung ¹¹⁴
		betroffenen Bauflächen; Geringe Schwere der Auswirkung		die Schwere der Auswirkung als gering zu bewerten. Es verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen.
Boden	Bo-6: Potenzielle Verdichtung im Boden und dadurch Verminderung der Bodenfunktionen	199,1 ha Gering bis hoch verdichtungsempfindliche Böden in den betroffenen Bauflächen; Geringe Schwere der Auswirkung	V2, V3, V4	Die vorliegenden Böden weisen eine sehr geringe bis hervorragende Schutzgutausprägung auf. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ist die Schwere der Auswirkung als sehr gering zu bewerten. Es verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen.
Boden	Bo-7: Potenziell hoher Verlust von Bodenmaterial und dadurch Verlust oder Verminderung der Bodenfunktionen durch Abtrag und Umlagerung	4,8 ha Sehr hoch erosionsanfällige Böden in den betroffenen Bauflächen; Geringe Schwere der Auswirkung	V2, V3, V4	Die Bedeutung der Schutzgutausprägung stellt sich als hervorragend dar. Die Schwere der Auswirkung ist als gering zu werten. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen wird die Schwere der Auswirkung reduziert. Aufgrund der hohen Wertigkeit des Bodens verbleibt dennoch eine temporäre, erhebliche Beeinträchtigung, die über das Schutzgut Biotoptypen mit kompensiert wird.
Boden	Bo-8: Potenziell hoher Verlust von Bodenmaterial und dadurch Verlust oder Verminderung der Bodenfunktionen durch Abtrag und Umlagerung	25,3 ha Sehr hoch erosionsanfällige Böden in den betroffenen Bauflächen; Geringe Schwere der Auswirkung	V2, V3, V4	Die Bedeutung der Schutzgutausprägung reicht von hoch bis sehr hoch, die Schwere der Auswirkung ist als gering zu werten. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen wird die Schwere der Auswirkung reduziert. Aufgrund der hohen Wertigkeit des Bodens verbleibt dennoch eine temporäre, erhebliche Beeinträchtigung, die über das Schutzgut Biotoptypen mit kompensiert wird.

Schutzgut	Vorhabenbedingte Auswirkung	Ausprägung/Schwere der Auswirkung	VM ¹¹³	Bewertung ¹¹⁴
Boden	Bo-9: Potenziell hoher Verlust von Bodenmaterial und dadurch Verlust oder Verminderung der Bodenfunktionen durch Abtrag und Umlagerung	16,7 ha Sehr hoch erosionsanfällige Böden in den betroffenen Bauflächen; Geringe Schwere der Auswirkung	V2, V3, V4	Die vorliegenden Böden weisen eine sehr geringe bis mittlere Schutzgutausprägung auf. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ist die Schwere der Auswirkung als gering zu bewerten. Es verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen.
Boden	Bo-10: Potenzieller Verlust von Bodenmaterial und dadurch Verlust oder Verminderung der Bodenfunktionen durch Abtrag und Umlagerung	318,3 ha Gering bis hoch erosionsanfällige Böden in den betroffenen Bauflächen; Sehr geringe Schwere der Auswirkung	V2, V3, V4	Die vorliegenden Böden weisen eine sehr geringe bis hervorragende Schutzgutausprägung auf. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ist die Schwere der Auswirkung als sehr gering zu bewerten. Es verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen.
Boden	Bo-11: Beeinflussung der Bodenstruktur und Bodenwasserverhältnisse und dadurch Verminderung bzw. Veränderung der Bodenfunktionen	24,0 ha Durch Umlagerung betroffene Böden in den Bauflächen; Geringe Schwere der Auswirkung	V2, V3, V4	Die Bedeutung der Schutzgutausprägung stellt sich als hervorragend dar. Die Schwere der Auswirkung ist als gering zu werten. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen wird die Schwere der Auswirkung reduziert. Dennoch verbleiben erhebliche Beeinträchtigungen (Kompensationsbedarf).
Boden	Bo-12: Beeinflussung der Bodenstruktur und Bodenwasserverhältnisse und dadurch Verminderung bzw. Veränderung der Bodenfunktionen	49,9 ha Durch Umlagerung betroffene Böden in den Bauflächen; Geringe Schwere der Auswirkung	V2, V3, V4	Die Bedeutung der Schutzgutausprägung reicht von hoch bis sehr hoch, die Schwere der Auswirkung ist als gering zu werten. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen wird die Schwere der Auswirkung reduziert. Aufgrund der hohen Wertigkeit des Bodens verbleibt dennoch eine temporäre, erhebliche Beeinträchtigung, die über das Schutzgut Biotoptypen mit kompensiert wird.

Schutzgut	Vorhabenbedingte Auswirkung	Ausprägung/Schwere der Auswirkung	VM ¹¹³	Bewertung ¹¹⁴
Boden	Bo-13: Beeinflussung der Bodenstruktur und Bodenwasserverhältnisse und dadurch Verminderung bzw. Veränderung der Bodenfunktionen	48,5 ha Durch Umlagerung betroffene Böden in den Bauflächen; Geringe Schwere der Auswirkung	V2, V3, V4	Die vorliegenden Böden weisen eine sehr geringe bis mittlere Schutzgutausprägung auf. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ist die Schwere der Auswirkung als gering zu bewerten. Es verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen
Boden	Bo-14: Veränderung der Vegetationsbedeckung, dadurch Veränderung der Bodeneigenschaften und Erhöhung von Bodenabtrag und -akkumulation	0,04 ha Bodenschutzwald in den betroffenen Baufeldern; Mittlere Schwere der Auswirkung	V2, V3, V4	Die Bedeutung der Schutzgutausprägung stellt sich als hervorragend dar. Die Schwere der Auswirkung ist als Mittel zu werten. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen wird die Schwere der Auswirkung reduziert. Dennoch verbleiben erhebliche Beeinträchtigungen (Kompensationsbedarf).
Boden	Bo-15: Potenzieller Abtrag des Bodenmaterials und Einbringung von geeignetem Ersatzmaterial	0,12 ha Böden in Baufeldern, die randlich in Vorbelastungsflächen gemäß BBodSchV liegen; Sehr geringe Schwere der Auswirkung	V2, V3	Die vorliegenden Böden weisen eine sehr geringe bis hohe Schutzgutausprägung auf. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ist die Schwere der Auswirkung als sehr gering zu bewerten. Es verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen.
Wasser	W-1: Temporäre Veränderung der Gewässerstruktur und Hydrodynamik von Fließgewässern bei offener Gewässerquerung	24 offene Gewässerquerungen entlang des Trassenverlaufs km 0+260 bis km 29+670; km 47+000; km 57+450 bis	V70	Die betroffenen Bereiche weisen eine sehr geringe bis mittlere Schutzgutausprägung auf. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme ist die Schwere der Auswirkung als gering zu bewerten. Es verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen.

Schutzgut	Vorhabenbedingte Auswirkung	Ausprägung/Schwere der Auswirkung	VM ¹¹³	Bewertung ¹¹⁴
		km 70+200; Fließgewässer mit sehr geringem bis mittlerem ökologischen Potenzial; Geringe Schwere der Auswirkung		
Wasser	W-2: Temporäre Veränderungen der Abflussverhältnisse und der Wasserqualität von Fließgewässern (Vorfluter) bei Tagwasserhaltung	Im gesamten PFA E1; Fließgewässer mit sehr geringem bis hohem ökologischen Potenzial; Sehr geringe Schwere der Auswirkung	V3, V6	Die betroffenen Bereiche weisen eine sehr geringe bis hohe Schutzgutausprägung auf. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ist die Schwere der Auswirkung als sehr gering zu bewerten. Es verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen.
Wasser	W-3: Temporäre Veränderungen der Abflussverhältnisse und der Wasserqualität von Fließgewässern (Vorfluter) bei Grundwasserhaltung	39 Einleitstellen zwischen km 4+300 bis km 24+000, km 33+450, km 44+500 bis km 69+700; Fließgewässer mit sehr geringem bis hohem ökologischen Potenzial; Sehr geringe Schwere der Auswirkung	V3, V6	Die betroffenen Bereiche weisen eine sehr geringe bis hohe Schutzgutausprägung auf. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ist die Schwere der Auswirkung als sehr gering zu bewerten. Es verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen.
Wasser	W-4: Reduzierung der Grundwasserneubildung durch dauerhafte Flächeninanspruchnahme	6 Linkboxen im Bereich von km 8+877, km 18+579, km 33+972, km 43+567, km 52+431, km 62+186 Kabelabschnittsstation	-	Die vorliegenden Grundwasserkörper weisen eine hohen Schutzgutausprägung auf. Der Eingriffsbereich ist sehr gering und die Grundwasserkörper werden in ihrer Struktur nicht verändert, sodass sich die Schwere der

Schutzgut	Vorhabenbedingte Auswirkung	Ausprägung/Schwere der Auswirkung	VM ¹¹³	Bewertung ¹¹⁴
		im Bereich von km 26+360; Grundwasserkörper GWK 2_G055 Muschelkalk – Arnstein und GWK 2_G064 Muschelkalk - Birkenfeld; Sehr geringe Schwere der Auswirkung		Auswirkungen als sehr gering darstellt. Es verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen.
Wasser	W-5: Veränderung Grundwasser schützender Deckschichten	km 0+000 – km 4+445; km 4+445 – km 4+970; km 4+970 – km 51+530; km 51+530 – km 66+745; km 66+745 – km 70+263; Alle Grundwasserkörper im PFA E1 Geringe Schwere der Auswirkung	V3, V6	Die Bedeutung der Schutzgutausprägung reicht von gering bis hoch, die Schwere der Auswirkung ist als gering zu werten. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen wird die Schwere der Auswirkung reduziert. Aufgrund der teilweise hohen Wertigkeit der Grundwasserkörper verbleibt dennoch eine temporäre, erhebliche Beeinträchtigung, die über das Schutzgut Biototypen mit kompensiert wird.
Wasser	W-6: Erhöhung des Oberflächenabflusses durch Bodenverdichtung und Verringerung der Grundwasserneubildung	km 0+000 – km 4+445; km 4+445 – km 4+970; km 4+970 – km 51+530; km 51+530 – km 66+745; km 66+745 – km 70+263; Alle Grundwasserkörper	V2, V3, V4	Die vorliegenden Grundwasserkörper weisen eine geringe bis hohe Schutzgutausprägung auf. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ist die Schwere der Auswirkung als sehr gering zu bewerten. Es verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen.

Schutzgut	Vorhabenbedingte Auswirkung	Ausprägung/Schwere der Auswirkung	VM ¹¹³	Bewertung ¹¹⁴
		im PFA E1; Sehr geringe Schwere der Auswirkung		
Wasser	W-7: Grundwasserabsenkungen durch Wasserhaltung	km 0+000 – km 4+445; km 4+445 – km 4+970; km 4+970 – km 51+530; km 51+530 – km 66+745; km 66+745 – km 70+263; Alle Grundwasserkörper im PFA E1; Geringe Schwere der Auswirkung	-	Die Bedeutung der Schutzgutausprägung reicht von mittel bis hoch, die Schwere der Auswirkung ist als mittel zu werten. Der Eingriffsbereich ist gering und die Grundwasserkörper werden in ihrer Struktur nicht verändert. Aufgrund der teilweise hohen Wertigkeit der Bereiche verbleibt dennoch eine temporäre, erhebliche Beeinträchtigung, die über das Schutzgut Biotoptypen mit kompensiert wird.
Wasser	W-8: Veränderung der Grundwasserverhältnisse durch Drainwirkung des Kabelgrabens oder durch Schädigung von Drainagen	km 0+000 – km 4+445; km 4+445 – km 4+970; km 4+970 – km 51+530; km 51+530 – km 66+745; km 66+745 – km 70+263; Alle Grundwasserkörper im PFA E1; Sehr geringe Schwere der Auswirkung	V3	Die vorliegenden Grundwasserkörper weisen eine geringe bis hohe Schutzgutausprägung auf. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ist die Schwere der Auswirkung als sehr gering zu bewerten. Es verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen.
Wasser	W-9: Eintrag von Bohrspülung durch geschlossene Bauweisen	km 0+000 – km 4+445; km 4+445 – km 4+970; km 4+970 – km 51+530;	V5	Die Bedeutung der Schutzgutausprägung reicht von gering bis hoch, die Schwere der Auswirkung ist als mittel zu werten. Die verwendete Bohrsuspension

Schutzgut	Vorhabenbedingte Auswirkung	Ausprägung/Schwere der Auswirkung	VM ¹¹³	Bewertung ¹¹⁴
		km 51+530 – km 66+745; km 66+745 – km 70+263; Alle Grundwasserkörper im PFA E1 mit Ausnahme von GWK 2_G071 Muschelkalk - Hammelburg; Geringe Schwere der Auswirkung		beinhaltet keine wassergefährdenden Stoffe. Die Auswirkung (Trübung) ist auf die Zeit der Baumaßnahme beschränkt. Unter Berücksichtigung der Kompensation über das Schutzgut Biotoptypen sowie der Vermeidungsmaßnahme verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen.
Wasser	W-10: Temporäre Veränderung der Struktur von Gewässerrandstreifen bei Gewässerquerung	20 offene Gewässerquerungen entlang des Trassenverlaufs Gesamter PFA E1 Gewässerrandstreifen; Geringe Schwere der Auswirkung	V70	Die betroffenen Bereiche weisen eine geringe bis mittlere Schutzgutausprägung auf. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme ist die Schwere der Auswirkung als gering zu bewerten. Es verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen.
Wasser	W-11: Temporäre Veränderung der Struktur von Gewässerrandstreifen bei der Errichtung von Einleitstellen	38 Einleitstellen zwischen km 4+300 bis km 24+000; km 33+450 km 44+500 bis km 69+700; Gewässerrandstreifen;	-	Die vorliegenden Gewässerrandstreifen weisen eine sehr geringe bis hohe Schutzgutausprägung auf. Der Eingriffsbereich ist sehr gering und die Gewässerrandstreifen werden in ihrer Struktur nicht verändert, sodass sich die Schwere der Auswirkungen als gering darstellt. Es verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen.

Schutzgut	Vorhabenbedingte Auswirkung	Ausprägung/Schwere der Auswirkung	VM ¹¹³	Bewertung ¹¹⁴
		Sehr geringe Schwere der Auswirkung		
Wasser	W-12: Reduzierung der Grundwasserneubildung durch dauerhafte Flächeninanspruchnahme	Im gesamten PFA E1; Betroffene WSG; Sehr geringe Schwere der Auswirkung	-	Die betroffenen Wasserschutzgebiete weisen eine hohe Schutzgutausprägung auf. Aufgrund der sehr geringen Schwere der Auswirkungen verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen.
Wasser	W-13: Veränderung Grundwasser schützender Deckschichten	Im gesamten PFA E1; Alle WSG sowie Eigenwasserversorgungen; Geringe Schwere der Auswirkung	V3, V6	Die Bedeutung der Schutzgutausprägung stellt sich als hoch dar. Die Schwere der Auswirkung ist als gering zu werten. Unter Berücksichtigung der Kompensation über das Schutzgut Biotoptypen sowie der Vermeidungsmaßnahme verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen.
Wasser	W-14: Erhöhung des Oberflächenabflusses durch Bodenverdichtung und Verringerung der Grundwasserneubildung	Im gesamten PFA E1; Alle WSG sowie Eigenwasserversorgungen; Sehr geringe Schwere der Auswirkung	V2, V3, V4	Die vorliegenden Wasserschutzgebiete sowie Eigenwasserversorgungen weisen eine geringe bis hohe Schutzgutausprägung auf. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ist die Schwere der Auswirkung als sehr gering zu bewerten. Es verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen.
Wasser	W-15: Grundwasserabsenkungen durch Wasserhaltung	24 Grundwasserhaltungen zwischen km 6+872 bis km 13+567; km 22+675 bis km 33+407; km 48+400 bis km 54+995;	-	Die Bedeutung der Schutzgutausprägung stellt sich als hoch dar. Die Schwere der Auswirkung ist als mittel zu werten. Der Eingriffsbereich ist gering und die betroffenen Wasserschutzgebiete werden in ihrer Struktur nicht verändert. Unter Berücksichtigung der Kompensation über das Schutzgut Biotoptypen verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen.

Schutzgut	Vorhabenbedingte Auswirkung	Ausprägung/Schwere der Auswirkung	VM ¹¹³	Bewertung ¹¹⁴
		km 66+797 bis km 69+975; Betroffene WSG; Mittlere Schwere der Auswirkung		
Wasser	W-16: Veränderung der Grundwasserverhältnisse durch Drainwirkung des Kabelgrabens oder durch Schädigung von Drainagen	Im gesamten PFA E1; Alle WSG sowie Eigenwasserversorgungen; Sehr geringe Schwere der Auswirkung	V2, V3	Die vorliegenden Wasserschutzgebiete sowie Eigenwasserversorgungen weisen eine hohe Schutzgutausprägung auf. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ist die Schwere der Auswirkung als sehr gering zu bewerten. Es verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen.
Wasser	W-18: Eintrag von Bohrspülung durch geschlossene Bauweisen	Im gesamten PFA E1; Alle WSG sowie Eigenwasserversorgungen; Mittlere Schwere der Auswirkung	V5	Die Bedeutung der Schutzgutausprägung stellt sich als hoch dar. Die Schwere der Auswirkung ist als mittel zu werten. Unter Berücksichtigung der Kompensation über das Schutzgut Biototypen sowie die Vermeidungsmaßnahme verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen.
Wasser	W-19: Temporäre Flächeninanspruchnahmen innerhalb eines vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebiets	km 48+000; Risikogebiet außerhalb von ÜSG nach § 78b WHG; Sehr geringe Schwere der Auswirkung	V72	Das betroffene Risikogebiet außerhalb von ÜSG nach § 78b WHG weist eine hohe Schutzgutausprägung auf. Der Eingriffsbereich ist sehr gering und das Risikogebiet wird in ihrer Struktur nicht verändert, sodass sich die Schwere der Auswirkungen als sehr gering darstellt. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme verbleibt keine erhebliche Beeinträchtigung.
Wasser	W-20: Temporäre Flächeninanspruchnahmen innerhalb von Überschwemmungsgebieten	km 45+600; Festgesetztes ÜSG Main;	V72	Das betroffene Überschwemmungsgebiet weist eine sehr hohe Schutzgutausprägung auf. Der Eingriffsbereich ist sehr gering und das ÜSG wird in

Schutzgut	Vorhabenbedingte Auswirkung	Ausprägung/Schwere der Auswirkung	VM ¹¹³	Bewertung ¹¹⁴
		Sehr geringe Schwere der Auswirkung		ihrer Struktur nicht verändert, sodass sich die Schwere der Auswirkungen als sehr gering darstellt. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme verbleibt keine erhebliche Beeinträchtigung.
Klima und Luft	K-1: Temporäre Beeinträchtigung von Flächen mit mittlerer Klimaschutzfunktion	Im gesamten PFA E1; Dauerhaft vegetationsbedeckte Freiflächen (Grünland); Sehr geringe Schwere der Auswirkung	V4	Die betroffenen vegetationsbedeckten Freiflächen (Grünland) entlang der Trasse im gesamten PFA E1 weisen eine hohe Schutzgutausprägung auf. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme ist die Schwere der Auswirkung als sehr gering zu bewerten. Es verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen.
Klima und Luft	K-2: Temporäre Beeinträchtigung von Flächen mit mittlerer Klimaschutzfunktion	Im gesamten PFA E1; Nicht dauerhaft vegetationsbedeckte Flächen (Ackerland); Sehr geringe Schwere der Auswirkung	V4	Die nicht dauerhaft vegetationsbedeckten Flächen (Ackerland) entlang der Trasse im gesamten PFA E1 weisen eine mittlere Schutzgutausprägung auf. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme ist die Schwere der Auswirkung als sehr gering zu bewerten. Es verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen.
Klima und Luft	K-3: Kleinräumige Rodung bzw. Schneisenbildung einer bisher zusammenhängenden Waldflächen	km 43+800 bis km 43+900; Wald; Sehr geringe Schwere der Auswirkung	V19	Die betroffenen Waldflächen weisen eine hohe Schutzgutausprägung auf. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme ist die Schwere der Auswirkung als sehr gering zu bewerten. Es verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen.
Landschaft	L-1: Temporärer Verlust	Im gesamten PFA E1; Alle von bauzeitlichen Maßnahmen betroffenen Gebiete	V4	Die betroffenen Gebiete weisen eine geringe Schutzgutausprägung auf. Der Eingriffsbereich ist gering und werden in ihrer Struktur nicht dauerhaft verändert, sodass sich die Schwere der Auswirkungen als gering darstellt. Unter

Schutzgut	Vorhabenbedingte Auswirkung	Ausprägung/Schwere der Auswirkung	VM ¹¹³	Bewertung ¹¹⁴
		Geringe Schwere der Auswirkung		Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme verbleibt keine erhebliche Beeinträchtigung.
Landschaft	L-2: Überformung einer Ackerfläche durch Hochbauten (KAS)	km 26+300 – km 26+400; Ackerfläche; Mittlere Schwere der Auswirkung	-	Die betroffenen Ackerflächen weisen eine geringe Schutzgutausprägung auf. Der Eingriffsbereich ist sehr gering und die Ackerflächen werden in ihrer Struktur nicht dauerhaft verändert, sodass sich die Schwere der Auswirkungen als mittel darstellt. Es verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen.
Landschaft	L-3: Errichtung einer Waldschneise in einem Schutzwald mit besonderer Bedeutung für das Landschaftsbild	km 43+800 – km 43+900; Schutzwald mit besonderer Bedeutung für das Landschaftsbild; Mittlere Schwere der Auswirkung	V19	Die Bedeutung der Schutzgutausprägung stellt sich als hoch dar. Die Schwere der Auswirkung ist als mittel zu werten. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen wird die Schwere der Auswirkung reduziert. Aufgrund des Schutzstatus des betroffenen Waldbereiches verbleibt dennoch eine erhebliche Beeinträchtigung (Kompensationsbedarf).
Landschaft	L-4: Temporärer Verlust eines Landschaftsschutzgebiets	km 45+200 – km 45+600; Landschaftsschutzgebiet; Geringe Schwere der Auswirkung	V19	Das Landschaftsschutzgebiet weist eine hohe Schutzgutausprägung auf. Der Eingriffsbereich ist gering und wird in seiner Struktur nicht dauerhaft verändert, sodass sich die Schwere der Auswirkungen als gering darstellt. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme verbleibt keine erheblichen Beeinträchtigung.

B.IV.3.6.2 Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahmen

Da erhebliche Beeinträchtigungen durch das Vorhaben verbleiben, die nicht vermieden werden können, sind diese gemäß § 15 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG auszugleichen oder zu ersetzen. Welche Eingriffe aufgrund des Vorhabens und unter Einbeziehung der Vermeidungsmaßnahmen noch auszugleichen bzw. zu ersetzen sind, ergibt sich aus den Tab. 24 bis 33 der Planunterlage Teil I - LBP. Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen stehen zwar gleichrangig nebeneinander, jedoch entscheidet die Planfeststellungsbehörde, ob für eine erhebliche Beeinträchtigung ein gleichartiger Ausgleich oder ein gleichwertiger Ersatz angemessen ist¹¹⁵. Die Planfeststellungsbehörde macht sich bei der Bestimmung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen die Erwägungen des Vorhabenträgers methodisch und inhaltlich zu eigen, was insbesondere die Methoden der Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich bzw. Ersatz in Bayern betrifft; diese Erwägungen genügen den Anforderungen an die Sicherstellung eines funktionalen Zusammenhangs zwischen Beeinträchtigung und Kompensation sowie dem Ziel der Eingriffsregelung, eine ausgeglichene ökologische Gesamtbilanz zu gewährleisten.

Soweit im Übrigen in Kompensationsflächen für andere Vorhaben eingegriffen wird, steht die Eingriffsregelung dem nicht entgegen. Allerdings ist auch in diesem Fall das Ziel der Wahrung der ökologischen Gesamtbilanz zu beachten. Das bedeutet, dass für diese Kompensationsflächen der Zielzustand als Ausgangszustand für die Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung zugrunde zu legen ist¹¹⁶. Dem wurde hier genügt.

Die Autobahn GmbH des Bundes (Akten-Nr. 700023, ERW-ID: 240011487), gleichlautend Landratsamt Bad Kissingen (Akten-Nr. 700032, ERW-ID: 240011236), heben die Bedeutung des Baumschutzes im Baubetrieb hervor. Dies ist bereits durch Maßnahme V21 (Teil I - LBP, Anhang 02) ausdrücklich festgelegt. Die bisherigen Richtlinien RAS-LP4 sind Bestandteil dieser Vermeidungsmaßnahme. Mit Feststellung des Plans wird die Maßnahme für den Vorhabenträger verbindlich. Da die R SSB (Richtlinien zum Schutz von Bäumen und Vegetationsbeständen bei Baumaßnahmen) im Dezember 2023 die RAS-LP4 ersetzt haben, sagt der Vorhabenträger zu, diese neuen Richtlinien anzuwenden. Weitergehende Maßnahmen zum Baumschutz sind nicht erforderlich (siehe Zusage Kap. A.VI.2.1 dieser Entscheidung).

Die zwischenzeitlich auf Basis von § 15 Abs. 8 BNatSchG erlassene Bundeskompensationsverordnung (BKompV, BGBl. I 2020, S. 1088), die die Abarbeitung der Eingriffsregelung in Verfahren von Bundesbehörden regelt, ist auf den vorliegenden Fall nicht anwendbar. Über § 1 Abs. 1 Satz 1 der Verordnung über die Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft (Bayerische Kompensationsverordnung – BayKompV) hat der Verordnungsgeber zum Ausdruck gebracht, dass die BKompV in Bayern keine Anwendung finden soll. Obwohl die Bilanzierung im Planfeststellungsabschnitt damit nicht nach den Vorgaben der BKompV, sondern nach den entsprechenden landesgesetzlichen Regelungen erfolgt, wurde die Bestandsbeschreibung und -bewertung Planunterlage Teil F - UVP an den Vorgaben der BKompV orientiert, um ein für den gesamten SuedLink einheitliches Vorgehen bei der Bestandsbeschreibung und -bewertung sicherzustellen.

Gemäß § 15 Abs. 2 Satz 2 BNatSchG ist eine Beeinträchtigung ausgeglichen, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichartiger Weise

¹¹⁵ Lütkes, in: ders./Ewer, BNatSchG, 2. Aufl. 2018, § 15 Rn. 29.

¹¹⁶ BVerwG, Beschluss vom 31.01.2006 - 4 B 49.05 -, juris Rn. 35 f.

wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neugestaltet ist. Der Ausgleich setzt damit einen engen räumlich-funktionalen Zusammenhang zum Eingriff voraus; die Ausgleichsmaßnahmen müssen auf den Eingriffsort zurückwirken¹¹⁷.

Gemäß § 15 Abs. 2 Satz 3 BNatSchG ist eine Beeinträchtigung ersetzt, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in dem betroffenen Naturraum in gleichwertiger Weise hergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht neugestaltet ist. Der Ersatz erlaubt damit im Vergleich zum Ausgleich eine weitergehende Lockerung des räumlich-funktionalen Zusammenhangs zum Eingriff und kann darauf hinauslaufen, dass die Ersatzmaßnahme die Gesamtbilanz des Naturhaushaltes aufbessert¹¹⁸. Ersatzmaßnahmen müssen vorliegend dort durchgeführt werden, wo ein Ausgleich aus naturschutzfachlicher Sicht nicht möglich ist. Welche Maßnahmen zum Ersatz der vorhabenbedingten Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft festzusetzen sind, ist in Kap. 7.2.2 der Planunterlage Teil I - LBP und in den Maßnahmenblättern (vgl. Planunterlage Teil I - LBP, Anhang 02) dargestellt. Die Maßnahmen wirken multifunktional.

Nach Überprüfung der quantitativen Gegenüberstellung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in den Maßnahmenblättern (vgl. Planunterlage Teil I - LBP, Anhang 02) und der tabellarischen Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung (vgl. Planunterlage Teil I - LBP, Anhang 01) ist für die Planfeststellungsbehörde plausibel dargelegt, dass die vorgesehenen Maßnahmen hinsichtlich der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einen vollständigen Ausgleich oder Ersatz der mit dem Vorhaben verursachten Eingriffe gewährleisten.

Zur Kompensation für die Beanspruchung der Biotoptypen und für die Versiegelung sind gemäß Bilanzierung (vgl. Planunterlage Teil I - LBP, Bericht, Kap. 6.2 und Kap. 7.2.2) insgesamt 180.742,4 Wertpunkte zu kompensieren.

Die Eingriffe in den Naturhaushalt werden durch Ökokonten (Maßnahme E27 und Maßnahme E33) vollständig ausgeglichen.

Über das Ökokonto "Oettingshausen" der Bayerischen Staatsforsten (Maßnahme E27), Landkreis Coburg, werden 80.000 Wertpunkte für temporäre und dauerhafte Beeinträchtigungen von Biotopen unterschiedlicher Wertstufen und Schutzstatus im Naturraum D56 "Mainfränkische Platten" kompensiert, indem Flächen naturschutzfachlich aufgewertet werden (vgl. Planunterlage Teil I - LBP, Anhang 02: Maßnahmenblätter, Kap. 1.4.7). Entgegen der Stellungnahme der Regierung von Unterfranken, die eine Inanspruchnahme des Ökokontos pauschal ausschließt (Akten-Nr.: 700071, ERW-ID: 240014195, 240014145, 240014156), sieht die Planfeststellungsbehörde hier alle Voraussetzungen als erfüllt an. Im Unterschied zu Ausgleichsmaßnahmen besteht bei Ersatzmaßnahmen in Bezug auf die räumliche Komponente ein gelockerter Zusammenhang zwischen Eingriff und Ersatzmaßnahme. Gemäß § 15 Abs. 2 Satz 3 BNatSchG ist eine Beeinträchtigung ersetzt, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in dem betroffenen Naturraum in gleichwertiger Weise hergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht neu gestaltet ist. Der betroffene Naturraum ist dabei als die Naturraum-Haupteinheit zu verstehen. Dieser Vorgabe wird entsprochen, da der PFA E1 innerhalb des Naturraums D56 "Mainfränkische Platten" liegt.

¹¹⁷ BVerwG, Beschl. v. 07.07.2010 – 7 VR 2.10, 3.10, NuR 2010, 646 (Rn. 23).

¹¹⁸ Lütkes, in: ders./Ewer, BNatSchG, 2. Aufl. 2018, § 15 Rn. 22.

Der Verlust potenzieller Habitate für Höhlenbrüter sowie für Fledermäuse und Haselmäuse wird durch die Anbringung von Tierkästen vollständig ausgeglichen. Mit der entsprechenden Maßnahme A_{CEF}23.1 werden den betroffenen Arten ausreichend Ausweichmöglichkeiten in Form von Nistkästen zur Verfügung gestellt. Mit der Maßnahme A_{CEF}23.2 wird der Verlust von Quartierbäumen von Fledermäusen durch die Anbringung von Fledermauskästen vorgezogen ausgeglichen. Durch die Anbringung von Haselmauskästen (Maßnahme A_{CEF}23.3) werden der Haselmaus ausreichend Ausweichmöglichkeiten bis zur Wiederherstellung geeigneter fruchttragender Gehölzstrukturen im Schutzstreifen geboten, so dass der Verlust von Gehölzbeständen als Fortpflanzungs- und Ruhestätte der Haselmaus vorgezogen ausgeglichen wird.

Durch die Anlage von temporären Blühstreifen mit Schwarzbrache wird der dauerhafte und vorübergehende Verlust bzw. die Beeinträchtigung von Lebensräumen gefährdeter Brutvogelarten des Offenlandes wie Feldlerche, Rebhuhn oder Wachtel vorgezogen ausgeglichen (Maßnahmen A_{CEF}24.1 und A_{CEF}24.2).

Den Forderungen der Regierung von Unterfranken nach Präzisierung der Maßnahmenbeschreibung (Akten-Nr.: 700035, ERW-ID: 240009873) wird durch Zusage des Vorhabenträgers Rechnung getragen (siehe Zusagen Kap. A.VI.2.1 dieser Entscheidung). Durch die Einreichung geänderter Planunterlagen wurden - unter anderem auf die Stellungnahme des Bayerischen Bauernverbandes, Akten-Nr.: 700065, ERW-ID: 240010866) hin - Flurstücke zur Beschreibung der Lage der Maßnahme aufgenommen, um der Anstoßfunktion der Planunterlagen gerecht zu werden.

Für den Eingriff in Gehölzstrukturen werden im räumlichen Zusammenhang Hecken gepflanzt (Maßnahme A_{CEF}30), als vorgezogener Ausgleich für den temporären Verlust von Fortpflanzungsstätten, insbesondere von Heckenbrütern. Zur ökologischen Aufwertung der Hecken und ihrer Funktion als Lebensraum für Tiere und Pflanzen werden ergänzend Saumstrukturen angelegt. Ein ausreichender Anteil an grasig-krautiger Vegetation ist dabei insbesondere für insekten- und samenfressende Vogelarten von Bedeutung. Dies wird durch die Nebenbestimmung unter Kap. A.V.2 dieser Entscheidung sichergestellt.

Durch die Anlage strukturreicher Waldränder (Maßnahme A_{CEF}46) werden betroffenen Arten wie dem Baumpieper ausreichend Ausweichmöglichkeiten zur Verfügung gestellt.

Der temporäre sowie teilweise dauerhafte Verlust potenzieller Habitate des Feldhamsters und der Vogelarten des Offenlandes wird durch die Einführung einer feldhamsterfördernden, streifenförmigen, extensiven Bewirtschaftung mit Luzerne, Getreide (ohne Mais) und Einsaat einer Blümmischung kompensiert (Maßnahme A_{CEF}50).

Durch die Eingrünung der KAS mit Hilfe eines Gehölzsaumes und einer artenreichen Wiesenmischung (Maßnahme G32) werden die optischen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes vermindert und das oberirdische Bauwerk besser in die umgebende Landschaft eingebunden. Zudem kommt es zu einem positiven Effekt auf die Vogelfauna.

Die genannten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen A_{CEF}23.1, A_{CEF}23.2, A_{CEF}23.3, A_{CEF}24.1, A_{CEF}24.2 sowie E27, E33, A_{CEF}30, A_{CEF}46, A_{CEF}50 und die Gestaltungsmaßnahme G32 werden mit diesem Beschluss für den Planfeststellungsabschnitt E1 angeordnet (vgl. Planunterlage Teil I - LBP, Anhang 02).

Die Nebenbestimmungen unter Kap. A.V.2, A.V.2.1 und A.V.3 dieser Entscheidung stellen die ordnungsgemäße Durchführung der Maßnahmen sicher.

Die Regierung von Unterfranken (Akten-Nr.: 700071) fordert, dass die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen so lange zur Verfügung stehen, wie der Eingriff wirkt und mindestens 25 Jahre nach Erreichen des Zielzustandes gepflegt werden. Der Vorhabenträger (ERW-ID: 240014198) widerspricht der Auffassung, dass der Zeitraum der Unterhaltungspflege erst nach Abschluss der Entwicklungspflege beginnt und verweist auf § 10 Abs. 1 Satz 4 BKompV, der sich auf alle "Pflegetmaßnahmen" bezieht, einschließlich der Unterhaltungspflege sowie der Herstellungs- und Entwicklungspflege (vgl. auch § 12 Abs. 1 Satz 1 BKompV). Die Planfeststellungsbehörde schließt sich dieser Auffassung an. Im Rahmen des - insoweit wortgleichen - § 15 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG - hat der Gesetzgeber vorgesehen, dass mit der Unterhaltung sowohl die Herstellungs- und Entwicklungspflege als auch die permanente Unterhaltungspflege gemeint ist¹¹⁹. Der Vorhabenträger sagt in diesem Zusammenhang aber zu, für die Maßnahmen A_{CEF}30 und A_{CEF}46 als Herstellungs- und Entwicklungspflege einen Zeitraum von 5 Jahren vorzusehen (siehe Kap. A.VI.2.1 dieser Entscheidung). In dieser Zeit erfolgen Funktionskontrollen gemäß den Maßnahmenblatt (vgl. Planunterlage Teil I - LBP, Anhang 02). Ausgefallene Gehölze sollen gemäß Festlegung im Maßnahmenblatt ersetzt werden.

Die Kabel der Leitung sind grundsätzlich wartungsfrei und unterliegen somit keiner zwingenden Inspektion oder Wartung. Der Vorhabenträger plant dennoch eine jährliche Inspektion (vgl. Planunterlage A01 - Erläuterungsbericht, Bericht, Kap. 6.11.). Der Vorhabenträger weist darauf hin, dass im Rahmen der regelmäßigen Inspektion grundsätzlich keine neuen Eingriffe erforderlich sein werden. Reparaturen sind nur vorgesehen, sofern die Kabel der Leitung beschädigt sein sollten, z. B. durch äußere Einwirkungen oder innere Kabelfehler. Sie sind räumlich. Die geltenden (unter)gesetzlichen Regelungen sind dabei - sollte es zu Eingriffen oder artenschutzrechtlichen Konflikten kommen - ohnehin zu berücksichtigen. Dies ist in jedem Einzelfall zu prüfen. Einer allgemeinen Nebenbestimmung, dass die (unter)gesetzlichen Regelungen stets zu berücksichtigen sind, bedarf es - anders als von der Regierung von Unterfranken gefordert (Akten-Nr.: 700071, ERW-ID: 240013974) - nicht.

Eine Düngung der zu rekultivierenden Flächen (vgl. Planunterlage Teil I - LBP, Bericht, Kap. 3.4., Tab. 4) kann - entgegen der Forderung der Regierung von Unterfranken (ERW-ID: 240014096) - nicht generell auf allen Flächen ausgeschlossen werden (siehe Kap. A.VI.2.1 dieser Entscheidung). Dies betrifft insbesondere landwirtschaftlich genutzte Flächen, da hierbei auch privatrechtliche Vertragsbedingungen mit Flächenbewirtschaftern bzw. -eigentümern zu berücksichtigen sind.

Die Regierung von Unterfranken fordert die Verwendung von gebietsheimischem Saatgut und Pflanzenmaterial im Rahmen der Wiederbegrünung und gebietsheimischer, standortgerechter Gehölze im Rahmen von Ersatzpflanzungen und macht Vorgaben zur Pflanzung (dreireihig mit einem Abstand von mind. 1,5 m zwischen den Reihen) (Akten-Nr. 700071, ERW-ID: 240014334, 240014302, 240014226), was bereits per Nebenbestimmung (siehe Kap. A.V.2 dieser Entscheidung) und Zusage (siehe Kap. A.VI.2.1 dieser Entscheidung) berücksichtigt wird (gleichlautend Stellungnahme des Landratsamts, Akten-Nr.: 700069, ERW-ID: 240012093). Auf land- und forstwirtschaftlich genutzten Flächen bedarf es dieser Anforderung jedoch nicht. Maßnahme V1 enthält zudem bereits, wie von der Regierung von Unterfranken weiterhin gefordert, eine Abstimmungspflicht zwischen der ÖBB und der jeweilig zuständigen Fachbehörde. Da die Maßnahme mit Planfeststellung für den

¹¹⁹ BT-Drs. 16/12274, S. 58.

Vorhabenträger verbindlich wird, ist die Aufnahme einer entsprechenden Nebenbestimmung entbehrlich. Soweit die Regierung von Unterfranken letztlich fordert, umfassende Monitoring-Berichte in vorgegebenen zeitlichen Abständen vorzulegen, ist dies weder in dem pauschal geforderten Umfang erforderlich noch praktikabel. Ein Monitoring ist, wo erforderlich, bereits Bestandteil der Maßnahmen (V 22.3 sowie auch Ausführungen unter B.IV.3.5 dieser Entscheidung). Ein Monitoring ist danach nur für hochwertige und/oder geschützte Flächen, z. B. Flachland-Mähwiesen, Kalkmagerrasen, gesetzlich geschützte Biotop sowie Ökokonto- bzw. Ausgleichsflächen vorgesehen. Im Rahmen des Monitorings können auch die zuständigen Behörden informiert werden. Die in der Stellungnahme geforderte Übermittlung eines Monitoring-Berichts im ersten, dritten, fünften und siebten Jahr nach Abschluss der Wiederherstellungsmaßnahmen ist in dieser Form nicht erforderlich. Die Forderung ist auch nicht praktikabel, weil die Wiederherstellungsmaßnahmen in unterschiedlichen Bereichen zu verschiedenen Zeitpunkten abgeschlossen sein werden/können.

Die Regierung von Unterfranken akzeptiert Maßnahme G32 zur Kompensation unter bestimmten Bedingungen. Dazu gehört die Pflanzung dreireihiger Hecken aus gebietsheimischen Gehölzen und der Verzicht auf Pflanzenschutzmittel. Maßnahme E27 wird für bestimmte Planabschnitte abgelehnt, während Maßnahme E33 als fehlend bemängelt wird. Zudem sei der Kompensationsumfang mit 8.000 Wertpunkten unzureichend im Vergleich zum erforderlichen Bedarf von 180.742,4 Wertpunkten, sodass eine erhebliche Differenz auszugleichen sei. Der Vorhabenträger bestätigt (ERW-ID: 240014195), dass Maßnahme G32 unter den vorgegebenen Bedingungen in der Ausführungsplanung berücksichtigt wird (siehe Nebenbestimmung Kap. A.V.2 und Zusage Kap. A.VI.2.1 dieser Entscheidung). Die Ökokontofläche für Maßnahme E33 in Willanzheim wurde nach Einreichung der Planunterlagen erworben und umfasst über 105.000 Wertpunkte, mit einem Überschuss von mehr als 12.000 Wertpunkten. Damit könne auch ein potenzieller zusätzlicher Kompensationsbedarf gedeckt werden, der bspw. durch noch nicht erfasste Logistikflächen entstehe, wie von der Regierung von Unterfranken befürchtet (ERW-ID 240014169; siehe Zusagen Kap. A.VI.2.1 dieser Entscheidung). Im Aktualisierungsband für PFA E1 seien zudem alle bislang nicht berücksichtigten Kartielergebnisse sowie die Eingriffs- und Kompensationsbewertung der zusätzlich betroffenen Biotopflächen dargestellt (ERW-ID: 240014188). Zur Anerkennung von Maßnahme E27 wird dargelegt, dass eine Beeinträchtigung gemäß § 15 Abs. 2 Satz 3 BNatSchG als ersetzt gilt, wenn die Funktionen des Naturhaushalts in gleicher Weise wiederhergestellt werden. Da sich die Maßnahme im gleichen Naturraum (D56) befindet, sei eine Anrechnung aus einem anderen Planfeststellungsabschnitt zulässig (ERW-ID: 240014195). Die Planfeststellungsbehörde stimmt dieser Einschätzung zu.

Der Vorhabenträger (ERW-ID: 240014178) weist außerdem die von der Regierung von Unterfranken unterstellten rechnerischen Unstimmigkeiten bei der Ermittlung des Kompensationsbedarfs sowie die Unklarheiten bei der Berücksichtigung des Time-Lag-Aufschlags nach BayKompV zurück. Der Aufschlag betreffe lediglich eine Ökokontofläche in Zellingen, auf der im Jahr 2017 Bäume gepflanzt wurden und die somit jünger als 25 Jahre seien. Ein Austausch mit der Behörde habe ergeben, dass hier kein Time-Lag-Aufschlag zu berechnen sei. Die Berechnung erfolge dennoch, da der Vorhabenträger Eingriffe des Vorhabens in bestehende Ökokontoflächen kritisch sehe, was aus Sicht der Planfeststellungsbehörde nachvollziehbar ist.

Was die Rodung betrifft, die nachträglich im Deckblattverfahren (DECKBLATT 1, vgl. B.II.3.10 dieser Entscheidung) dargestellt wurde, vermisst die Regierung von Unterfranken (Akten-Nr.: 700085) in den Unterlagen eine Darstellung der bisherigen Biotop- und Nutzungstypen (BNT). Zudem fehlten Angaben zu möglichen Beeinträchtigungen von Vogel- und Fledermausarten durch die Rodung. Falls Habitatstrukturen vorhanden seien, sollten diese überprüft und entsprechende Maßnahmen umgesetzt werden.

Der Vorhabenträger (ERW-ID: 250002520) erläutert, dass es sich bei den drei Bäumen um den Biotoptyp B311 (Einzelbaum) handle, mit einem Wertpunkt von 5 gemäß BayKompV (2014). Die Bäume seien standortfremd und hätten eine geringe ökologische Wertigkeit. Rodungen erfolgten außerhalb der Brutzeit (01.10.–28.02.) (vgl. Unterlage Teil I - LBP, Anhang 02 - Maßnahmenblatt V_{AR} 7.2), und Gehölzbestände würden vorab (01.09.–15.10.) auf Quartierstrukturen untersucht (Teil I - LBP, Anhang 02 - Maßnahmenblatt V_{AR} 16). Die Planfeststellungsbehörde sieht damit die Bedenken als ausgeräumt an.

Auch Sachgebiet 60 der Regierung von Unterfranken (Akten-Nr. 700084) bemängelt mehrere Aspekte der im Deckblattverfahren 1 nachträglich dargestellten Kompensationsberechnung und fordert eine alternative Standortwahl für die Bodenaufbereitungsfläche in Leinach.

Auf der Gemarkung Binsfeld werde durch den Ausbau einer Zuwegung temporär in Gehölze eingegriffen, die nach Ende der Bauarbeiten an Ort und Stelle wiederhergestellt würden. Dennoch solle für den Eingriff ein vollständiger Ausgleich von 753 Wertpunkten angerechnet werden, was aus Sicht der Regierung von Unterfranken angesichts der lediglich baubedingten Beeinträchtigung überhöht sei. Zudem sei der Kompensationsbedarf nicht nach der tatsächlich beeinträchtigten Grundfläche von etwa 10 m² berechnet worden, sondern basiere auf den Kronendurchmessern der einzelnen Bäume, was den Vorgaben der BayKompV widerspreche.

Der Vorhabenträger weist die Kritik zurück (ERW-ID: 250002521). Bei der Kompensationsberechnung für den nachträglich erfassten Konfliktpunkt bei km 33+800 sei nach der bereits im Verfahren angewandten Methodik vorgegangen worden. Die Rodung von Gehölzen stelle nicht nur einen Biotopeingriff dar, sondern rufe auch mittelfristig eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes hervor und verstoße gegen Art. 16 BayNatSchG. Daher ist es auch aus Sicht der Planfeststellungsbehörde nachvollziehbar, dass der Kompensationsbedarf entsprechend bilanziert worden ist.

Der Vorhabenträger nimmt die Hinweise auf die neuen faunistischen Kartierungen aus dem Jahr 2023 mit bestätigten Vorkommen von Zauneidechse und Schlingnatter entlang der Trasse, die berichtigte Darstellung der Kompensationsberechnung sowie die Verschiebung der Bodenaufbereitungsfläche in Binsfeld zur Kenntnis.

Darüber hinaus hinterfragt das Sachgebiet 60 der Regierung von Unterfranken den zusätzlichen Aufschlag für einen bauzeitlichen Eingriff in einen 8 Jahre alten Streuobstbestand mit artenreicher Wiese, da die BayKompV dies nicht vorsehe, wenn der ursprüngliche Zustand innerhalb von neun Jahren wiederhergestellt werden könne. Zudem wird der für den Biotoptyp B441 angesetzte Time-Lag-Aufschlag erneut infrage gestellt, da dieser nur für Fälle vorgesehen sei, in denen die Wiederherstellung länger als zehn Jahre dauere.

Der Vorhabenträger (ERW-ID: 250002521) stellt klar, dass dieser Sachverhalt nicht Gegenstand des Deckblattverfahrens 1 ist, sondern bereits in den ursprünglich eingereichten Planfeststellungsunterlagen enthalten war. Der Time-Lag-Aufschlag sei gewählt worden, da

es sich um eine bestehende Ökokontofläche handle, was bei der Kompensationsbedarfsermittlung berücksichtigt werden müsse, was auch aus Sicht der Planfeststellungsbehörde oben bereits klargestellt wurde (vgl. ERW-ID: 240014178).

Bezüglich der Bodenaufbereitungsfläche in Leinach beanstandet die Regierung von Unterfranken, dass die Verlagerung auf eine andere Parzelle keinen wesentlichen Vorteil für die Bewirtschaftung bringe und aus Sicht der Betroffenen nicht zufriedenstellend sei. In ihrer Stellungnahme wird daher eine alternative Fläche, etwa 350 m weiter östlich, vorgeschlagen, die ebenso verkehrsgünstig liege und zudem eine geringere Bodenbonität aufweise.

Dem Vorhabenträger erkennt an, dass die Verschiebung der Bodenaufbereitungsfläche auf das entsprechende Flurstück nur eine marginale Verbesserung für die Eigentümer darstelle. Weitere vorgeschlagene Alternativflächen, darunter auch die genannte, seien geprüft worden. Aus verschiedenen Gründen, wie unebener Topografie, unzureichender Flächengröße, zusätzlicher erforderlicher Zuwegung, größerer Betroffenheit landwirtschaftlicher Flächen oder der Nähe zu Wald- und Gehölzbereichen seien diese Alternativstandorte jedoch nicht besser geeignet. Auch die Gehölzreihe südlich des Flurstücks könne Umweltbelange und Artenschutz beeinträchtigen, selbst wenn der Abstand zum Wald 50 m betrage. Darüber hinaus wären für die vorgeschlagene Alternativfläche umfangreiche Zuwegungsarbeiten und größere Erdbewegungen zur Einebnung erforderlich. Daher sei auch diese Fläche nicht besser geeignet. Die Planfeststellungsbehörde teilt diese Auffassung.

Das Landratsamt Main-Spessart (Akten-Nr. 700030) empfiehlt für die geplante Anlage von Hecken aus klimatischen Gründen den Wolligen Schneeball (*Viburnum lantana*) statt Gewöhnlichem Schneeball und Pfaffenhütchen. Zudem sei eine mindestens dreireihige Pflanzung erforderlich. Für den Verbisschutz seien rehwildsichere Scherenzäune aufgrund der Wildschweindichte ungeeignet, stattdessen seien Wildschutzzäune mit senkrecht eingeschlagenen Pfosten zu verwenden. Der Empfehlung für Maßnahme A_{CEF30} hat der Vorhabenträger durch Überarbeitung des Maßnahmenblatts Rechnung getragen (vgl. Planunterlage Teil I - LBP, Anhang 02, Maßnahmenblätter, A_{CEF30}, Blaeueintrag I).

Für die Eingrünung der Kabelabschnittsstation bei Heugrumbach fordert das Landratsamt Main-Spessart eine mindestens dreireihige Hecke mit eingestreuten, standortheimischen Bäumen. Es sollten ausschließlich standortheimische Gehölze verwendet werden, z. B. mit Baumarten wie Elsbeere, Mehlbeere, Speierling, Feldahorn oder Stieleiche. Eine artenreiche Wiesenmischung solle vor der Pflanzung eingesät werden. Falls die Pflanzung außerhalb der Einzäunung erfolgt, sei auch hier ein Wildschutzzaun mit senkrecht eingeschlagenen Pfosten notwendig. Der Vorhabenträger (ERW-ID: 240011391) hat die Maßnahme G 32 gemäß den Empfehlungen präzisiert und das Maßnahmenblatt entsprechend überarbeitet (vgl. Planunterlage Teil I - LBP, Anhang 02, Maßnahmenblätter, G 32, Blaeueintrag I).

Des Weiteren gibt die Regierung von Unterfranken in ihrer Stellungnahme (Akten-Nr.: 700028) Empfehlungen zum Umgang mit Schwarzbrachen und Blühflächen. Disteln und Melden dürften auf Schwarzbrachen gemulcht werden, jedoch nur auf mindestens 30 cm Höhe. Insbesondere bei der Melde reiche diese Höhe jedoch nicht aus, um die Samenbildung zuverlässig zu verhindern, was langfristig zu erhöhtem Herbizideinsatz führen könne. Für Rebhühner und Feldlerchen sei es zudem hilfreich, offenen Boden zu fördern. Statt hohem Mulchen wird daher eine streifenweise flache Bearbeitung mit einem Grubber vor der Samenreife vorgeschlagen. Um eine Verunkrautung zu verhindern, sollten Blühflächen nicht mit zu geringen Saatmengen angelegt werden, außerdem wird eine

regelmäßige Pflege empfohlen. Blühstreifen sollten entlang der Bewirtschaftungsrichtung und bevorzugt an den Außenrändern der Felder angelegt werden, um die restliche Flächenbewirtschaftung möglichst wenig zu beeinträchtigen. Auch sollte geprüft werden, ob neue Mischungen, die weniger Pflege erfordern, für Bodenbrüter besser geeignet sind.

Der Vorhabenträger (ERW-ID: 240009908) betont, dass Vorgaben wie die Bewirtschaftungsrichtung angesichts des großen Bedarfs an CEF-Flächen bei gleichzeitig knappem Angebot nicht zielführend erschienen. Im Rahmen der Flächenakquise würden bei Bedarf Details zur Bewirtschaftung mit den Bewirtschaftern oder Grundeigentümern abgestimmt, um einen optimalen Kompromiss zwischen Bewirtschaftung und Umsetzung der Maßnahme zu finden. Die Planfeststellungsbehörde schließt sich dieser Einschätzung an. Gleichzeitig wird der Forderung nach Präzisierung der Maßnahmenbeschreibung durch den Vorhabenträger durch Anpassung des Maßnahmenblatts (Teil I, Anhang 02, Maßnahmenblätter, A_{CEF} 24.1, A_{CEF} 24.2, Blaeintrag I) und Zusage Rechnung getragen (siehe A.VI.2.1 dieser Entscheidung). Der Vorhabenträger folgt zudem der Empfehlung des Bayerischen Bauernverbands (Akten-Nr.: 700039), anstelle einer geringeren Saatstärke mit häufigem Mulchen eine schwächer wüchsige Saatgutmischung zu verwenden, um eine starke Verunkrautung zu vermeiden (ERW-ID: 240012208) (vgl. Planunterlage Teil I - LBP, Anhang 02, Maßnahmenblätter, A_{CEF} 24.1, A_{CEF} 24.2, Blaeintrag I; siehe A.VI.2.1 dieser Entscheidung).

Alternativ zur Graseinsaat auf Ackerflächen schlägt das Landratsamt Würzburg (Akten-Nr.: 700069) die Anlage einer Schwarzbrache im Winterhalbjahr vor, die bis zum Baubeginn erhalten bleibt. Der Vorhabenträger lehnt den Vorschlag (ERW-ID: 240012085) und erklärt, dass durch gezielte Ansaat einer Grasmischung und entsprechende Pflege eine bodenschützende Grasnarbe nach DIN 19639 als vorsorgende Maßnahme zum Bodenschutz umgesetzt werde, was aus Sicht der Planfeststellungsbehörde nachvollziehbar ist.

Zur Vermeidung von Störungen der Feldlerche hält die Regierung von Unterfranken (Akten-Nr.: 700028) bei Kompensationsmaßnahmen einen planerisch zu berücksichtigenden Mindestabstand von 20 m zu Feld- und Wanderwegen für erforderlich. Der Vorhabenträger bestätigt, dass die Flächen für die Anlage dauerhafter Blühstreifen mit Schwarzbrache gemäß Maßnahmenblatt A_{CEF}24.1 möglichst abseits von Wegen und Straßen ausgewählt wurden und weitere störungsrelevante Kriterien in die Standortwahl eingeflossen sind (ERW-ID: 240014328). Der Forderung nach Verzicht auf bodenbearbeitende Maßnahmen während Brutzeit der Feldlerche wird durch die Zusage entsprochen (siehe Zusagen Kap. A.VI.2.1 dieser Entscheidung).

Anstelle der Anlage von Hecken gemäß Maßnahme A_{CEF}30 plädiert die Regierung von Unterfranken für Benjeshecken und/oder für hochwachsende, mehrjährige Blühstreifen als vorübergehende und wieder zu beseitigende Heckenersatzhabitate. Der Vorhabenträger führt dazu aus (ERW-ID: 240009909), dass der Eingriff in die betroffenen Gehölzstrukturen nur temporär erfolge und die Gehölzflächen nach Abschluss der Bauarbeiten durch Wiederherstellungsmaßnahmen (vgl. Planunterlage Teil I - LBP, Anhang 02 Maßnahmenblätter, V22.1, Wiederherstellung von Biotoptypen) weitestgehend wiederhergestellt würden. Daher sei kein dauerhafter Ausgleich als Ersatz-Lebensraum für Vögel erforderlich, und es sei auch keine dauerhafte Sicherung vorgesehen. Die Sicherung und Umsetzung der Maßnahme erfolge ausschließlich nach vertraglicher Vereinbarung mit dem Grundstückseigentümer. Die Planfeststellungsbehörde hält diese Vorgehensweise für plausibel und sachgerecht.

Das von der Regierung von Unterfranken festgestellte Defizit hinsichtlich der fehlenden Angabe der Kartenblätter für Maßnahme V_{AR} 17.1 (ERW-ID: 240014240) wurde durch eine nachträgliche Korrektur (siehe Kap. A.II.3 dieser Entscheidung) behoben.

Der Bayerische Bauernverband (Akten-Nr.: 700039) spricht sich für die rechtzeitige Beseitigung von Benjeshecken gemäß A_{CEF}30 aus, um ihre dauerhafte Entwicklung zu Hecken auf Ackerflächen und außerhalb von Wäldern zu verhindern. Sollte dies nicht gewährleistet werden können, müsse die Maßnahme entweder gestrichen oder an Standorten durchgeführt werden, an denen Hecken dauerhaft entstehen können. Der Vorhabenträger (ERW-ID: 240012209) entgegnet, dass alle Flächen, auf denen Hecken gepflanzt werden, gemäß der Ausgleichsmaßnahme A_{CEF}30 für 25 Jahre dinglich gesichert werden (vgl. Planunterlage Teil I - LBP, Anhang 02, Maßnahmenblätter, A_{CEF}30). Da der Eingriff in die Gehölzstrukturen nur temporär erfolge und die Flächen nach Abschluss der Bauarbeiten durch Wiederherstellungsmaßnahmen weitgehend rekultiviert werden, sei kein dauerhafter Ersatz-Lebensraum erforderlich. Die Sicherung und Umsetzung der Maßnahme erfolge zudem nur nach vertraglicher Vereinbarung mit dem Grundstückseigentümer. Die Planfeststellungsbehörde kann die Argumentation nachvollziehen und verweist in diesem Zusammenhang auf § 10 Abs. 1 Satz 4 BayKompV.

Das Anliegen dreier Privatpersonen (Akten-Nr.: 700046, 500010, 500007; ERW-ID: 240011996, 240012737, 240012024, 240012028, 240012036, 240012038, 240008757), die die Realisierung der CEF-Maßnahmen A_{CEF}30 (Heckenpflanzung) und A_{CEF}24.2 (Anlage eines Blühstreifens) aufgrund der hohen Bodengüte und des erhöhten Aufkommens von Unkraut ablehnen, wird zurückgewiesen. Die Standortwahl der CEF-Maßnahmen basiert auf fachlichen Kriterien zur Ökologie der betroffenen Arten. Die geplanten Maßnahmen sind artenschutzrechtlich notwendig und im Landschaftspflegerischen Begleitplan dokumentiert. Die betroffenen Flächen erfüllen die festgelegten Mindestabstände zu umliegenden Strukturen, wodurch die fachliche Rechtfertigung der Maßnahmen gegeben ist. Der Vorhabenträger strebt eine individuelle Einigung mit dem jeweiligen Eigentümer an, einschließlich möglicher Ausgleichszahlungen. Die Maßnahme A_{CEF}24.2 (Blühstreifen) wird für ca. 5 Jahre auf Flurstück 1034 umgesetzt, während auf Flurstück 1035 keine Maßnahme vorgesehen ist. Nach Ablauf der Maßnahme kann das Grundstück wieder uneingeschränkt genutzt werden. Unerwünschter Aufwuchs kann nach Rücksprache mit der Naturschutzbehörde vor der Samenreife gemulcht werden. Optional kann die Maßnahme auch rotierend auf anderen Flächen umgesetzt werden, in Abstimmung mit der Naturschutzbehörde. Die Umsetzung wird durch eine ökologische Baubegleitung überwacht. Die Planfeststellungsbehörde hält diese Vorgehensweise für fachlich fundiert und sachgerecht.

Die Regierung von Unterfranken (Akten-Nr.: 700071) fordert die Verwendung von gebietsheimischem Saatgut und Pflanzenmaterial im Rahmen der Wiederbegrünung und gebietsheimischer, standortgerechter Gehölze im Rahmen von Ersatzpflanzungen (Akten-Nr. 700071, ERW-ID 240014334, 240014226), was bereits per Nebenbestimmung (siehe Kap. A.V.2 dieser Entscheidung) und Zusage (siehe Kap. A.VI.2.1 dieser Entscheidung) berücksichtigt wird. Auf land- und forstwirtschaftlich genutzten Flächen bedarf es dieser Anforderung jedoch nicht. Die Maßnahme V1 enthält zudem, wie von der Regierung von Unterfranken weiterhin gefordert, bereits eine Abstimmungspflicht zwischen der ÖBB und der jeweilig zuständigen Fachbehörde - da die Maßnahme mit Planfeststellung für den Vorhabenträger verbindlich wird, ist die Aufnahme einer entsprechenden Nebenbestimmung entbehrlich. Die darin auch vorgesehene Unterrichtung der UNB durch die ÖBB wird in einer

Form vorgenommen, die für die Information und die ggf. erforderliche Abstimmung jeweils effektiv ist, bspw. auch per E-Mail, wie vom Landratsamt Main-Spessart gefordert (Akten-Nr.: 700030, ERW-ID: 240011378).

Darüber hinaus geht die Regierung von Unterfranken von einer Überkompensation der bauzeitlichen Beeinträchtigungen aus. Der Vorhabenträger trägt vor (ERW-ID: 240009912), dass die Ermittlung des Ausgleichsbedarfs fachlich korrekt erfolgt sei, da in den Potenzialflächen grundsätzlich von einer Besiedelung durch den Feldhamster auszugehen sei. Die Ausgleichsfläche sei mit der Hälfte der beeinträchtigten Fläche auf ein fachlich vertretbares Maß reduziert worden. Die geplante CEF-Maßnahme beinhalte eine feldhamsterfördernde Bewirtschaftung auf einer Fläche von 11,2 ha. Diese bestehe aus einer streifenförmigen, extensiven Nutzung mit Luzerne, Getreide (ohne Mais) sowie der Einsaat einer Blütmischung. Um Bodenmüdigkeit – insbesondere bei Luzerne – zu vermeiden, erfolge die Bewirtschaftung in einem mehrjährigen Fruchtwechsel. Langjährige Erfahrungen zeigten, dass durch derartige Maßnahmen eine etwa dreifach erhöhte Dichte an Feldhamsterbauen im Vergleich zu konventionell bewirtschafteten Referenzflächen erreicht werden könne. Daraus leite sich die Annahme ab, dass 1 ha Ausgleichsfläche einen Lebensraumverlust von 2 ha kompensieren könne. Zudem gehe die beanspruchte Fläche nach der Verlegung des Erdkabels wieder in landwirtschaftliche Nutzung über und stehe dem Feldhamster erneut als Lebensraum zur Verfügung. Die Planfeststellungsbehörde kann sich der Einschätzung anschließen und erachtet sie als fachlich plausibel und nachvollziehbar.

Die Regierung von Unterfranken empfiehlt darüber hinaus, die Funktionsfähigkeit der Ausgleichsfläche nicht allein durch eine Einsaat mindestens ein halbes Jahr vor Baubeginn anzunehmen, sondern durch eine Fachperson anhand von Nahrungsvorkommen und Deckung zu prüfen. Der Vorhabenträger stellt klar (ERW-ID: 240014333), dass im Rahmen der Vergrämnungsmaßnahme angrenzend zu den Eingriffsbereichen Ausweichhabitate für Feldhamster geschaffen werden (Maßnahme A_{CEF}50). Diese Flächen würden gezielt feldhamsterfreundlich bewirtschaftet, um eine Bestandsoptimierung zu erreichen. Die Planfeststellungsbehörde befürwortet diese Vorgehensweise.

Weiter weist die Regierung von Unterfranken auf die Möglichkeit der Anrechnung zeitlich befristeter Aufwertungen gemäß BayKompV hin, wie sie bspw. in der „Arbeitshilfe zur Anwendung der bayerischen Kompensationsverordnung bei Rohstoffgewinnungsvorhaben“ vorgeschlagen wird, und bittet darum, von dieser Regelung Gebrauch zu machen. Im Gegensatz zu Rohstoffgewinnungsvorhaben wird im Planfeststellungsbeschluss für das Erdkabel jedoch keine Betriebsdauer festgelegt, so der Vorhabenträger (ERW-ID: 240009913), weshalb der Faktor für die Anrechnung temporärer Biotope nicht berechnet werden könne. Aus diesem Grund sei die „Arbeitshilfe zur Anwendung der bayerischen Kompensationsverordnung bei Rohstoffgewinnungsvorhaben“ hier nicht anwendbar. Diese Auffassung wird auch von der Planfeststellungsbehörde geteilt.

In drei Stellungnahmen wird auf Unstimmigkeiten bei der Berechnung des Kompensationsbedarfs und auf die in den Unterlagen nicht enthaltene Ökokonto-Maßnahme E33 hingewiesen (Regierung von Unterfranken, Akten-Nr.: 700028, Landratsamt Würzburg, Akten-Nr.: 700069, Bayerischer Bauernverband, Akten-Nr.: 700039).

Der Vorhabenträger (ERW-ID: 240009916, 240012094, 240012205, 240014156) erläutert, dass das Ökokonto Maßnahme E33 für den PFA E1 nach Einreichung der Antragsunterlagen mit einem Wert von etwas über 100.000 Wertpunkten erworben wurde.

Es handelt sich um eine intensiv genutzte Ackerfläche (A11) in der Gemarkung Willanzheim, die auf einer Fläche von insgesamt 4,2 ha in extensives Grünland umgewandelt wird. Durch diese Maßnahme könne der verbleibende Kompensationsbedarf von rund 87.000 Wertpunkten vollständig ausgeglichen werden, wobei ein Überschuss von ca. 16.000 Wertpunkten entstehe, was aus Sicht der Planfeststellungsbehörde nachvollziehbar ist.

Die Regierung von Unterfranken (Akten-Nr.: 700071) betont, dass bei drei betroffenen Ausgleichs- und Ersatzflächen in Oerlenbach (km 0+200) und Zellingen (km 46+100 und km 46+400, km 47+800) Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen umgesetzt werden müssten. Die Unvermeidbarkeit der Inanspruchnahme von Ausgleichsflächen müsse begründet werden, die Unterlagen seien entsprechend zu überarbeiten. Der Vorhabenträger (ERW-ID: 240014112) erwidert, dass für die betroffenen Ökokontoflächen wie in der Stellungnahme beschrieben Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen vorgesehen seien. Für den Fall, dass Bäume betroffen sind, wurde in Abstimmung mit den zuständigen Behörden eine Ausgleichsfläche festgelegt. Weitere Details zu den Maßnahmen sind in der Planunterlage Teil I - LBP, Kap. 5.3, Tabelle 24) sowie in den Maßnahmenblättern (Anhang 02) zu finden. Der Baumschutz auf der Ökokontofläche bei km 46+400 wird im Bedarfsfall durch die ökologische Baubegleitung sichergestellt. Die Planfeststellungsbehörde stimmt dieser Auffassung zu.

Der Bayerische Bauernverband stellt in seiner Stellungnahme Dauer und Umfang der temporären Ausgleichsmaßnahme A_{CEF} 24.2 (Blühstreifen mit Schwarzbrache) in Frage (Akten-Nr. 700039) und gibt Empfehlungen zur Umsetzung. So sollten bspw. die Kriterien der Flächenauswahl, wie Abstände zu Wald und Feldgehölzen, im Sinne der vernünftigen Flächenbewirtschaftung nicht zu eng gefasst werden.

Der Vorhabenträger erklärt (ERW-ID: 240012207), dass die Zahl der 42 Feldlerchenpaare aus einem früheren Projektstand stammt und falsch angegeben wurde. Tatsächlich gibt es gerundet 65,8 Reviere im PFA E1, was einen Ausgleichsbedarf von 32,9 ha erfordert (vgl. Planunterlage Teil I - LBP, Anhang 02, Maßnahmenblätter, A_{CEF} 24.1, Blaeueintrag I). Davon könnten im Rahmen der Feldhamstermaßnahmen 2,67 ha ausgeglichen werden, sodass noch 30,3 ha für Offenlandbrüter wie Feldlerche und Rebhuhn verbleiben. Für die Ausführungsplanung wird der korrekte Flächenbedarf zugrunde gelegt.

Zudem betont der Vorhabenträger, dass die Flächen und Maßnahmen in den Planunterlagen hinreichend bestimmt festgelegt werden müssen, insbesondere im Rechtserwerbsverzeichnis und -plan. Die bloße Angabe der Flurstücksnummer sei bei der geplanten Inanspruchnahme von Teilflächen daher nicht ausreichend.

Ausschlaggebend für die Auswahl und Eignung einer Maßnahmenfläche ist auch die Stördistanz, die sich aus den Habitatansprüchen der betroffenen Arten ergibt, die vertikale Strukturen meiden. Je nach Baubeginn könnten ein bis zwei Brutperioden von Offenlandarten betroffen sein, und bis zum Erreichen der vollen Habitatausstattung auch mehr. Blühflächen erreichen ihren vollen Wert für den Artenschutz erst ab dem dritten Jahr. Daher müsse die Maßnahmendauer über die Bauzeit hinausgehen, um alle Beeinträchtigungen abzudecken. Die geplante Maßnahmendauer von fünf Jahren wird daher als notwendig erachtet. Die Planfeststellungsbehörde stimmt dieser Auffassung zu.

Ferner regen der Bayerische Bauernverband und eine Privatperson (Akten-Nr.: 700039, 700040) an, dass die Maßnahmen für den Feldhamster (A_{CEF}50) nicht auf potenzielle Eingriffe gestützt werden sollten, sondern auf konkrete Nachweise durch Kartierungen. Sie fordern eine Reduzierung des Ausgleichsverhältnisses, eine zeitliche Begrenzung der

Maßnahme sowie eine Rückführung der Flächen in die landwirtschaftliche Nutzung nach dem Bau. Zudem halten sie eine dauerhafte Sicherung für entbehrlich und schlagen kleinere, entlang der Strecke verteilte Ausgleichsflächen vor, um eine bessere Stabilisierung der Feldhamsterpopulation zu erreichen. Der Vorhabenträger entgegnet, dass potenzielle Feldhamsterhabitate wie besiedelte Flächen zu behandeln seien, da eine Besiedlung vor Baubeginn nicht ausgeschlossen werden könne. Die gewählte Ausgleichsgröße sei fachlich angemessen und diene außerdem dem Schutz gefährdeter Offenland-Brutvögel. Die Bündelung der Maßnahmen reduziere den Flächenverbrauch für die Landwirtschaft. Eine dauerhafte Sicherung der Flächen hänge von den Monitoring-Ergebnissen zum Wärmeeinfluss des Stromkabels ab. Eine Erwärmung von 1°C werde als konservative Worst-Case-Annahme betrachtet, entscheidend sei jedoch das tatsächliche Verhalten der Feldhamster.

Das BfN verweist in seiner Stellungnahme (Akten-Nr.: 700050) auf die Anwendung der BayKompV und empfiehlt, die ergänzenden bayerischen Vollzugshinweise zu Erdkabelvorhaben heranzuziehen. Diese Vorgehensweise wird vom Vorhabenträger (ERW-ID: 240012716) und von der Planfeststellungsbehörde bestätigt (vgl. Planunterlage Teil I – LBP, Bericht, Kap. 6.2.1.4).

Das Landratsamt Main-Spessart (Akten-Nr.: 700030) hebt hervor, dass die vorgesehenen Ersatzpflanzungen in der Gemarkung Zelligen nicht anerkannt werden können, da es sich um eine bereits für die Verlegung der Staatsstraße St 2300 vorgesehene Ausgleichsfläche handelt. Daher sei eine alternative, unbelastete Ersatzfläche zu benennen. Der Vorhabenträger weist die Forderung des Landratsamts zurück (ERW-ID: 240011385) und stellt klar, dass die Ersatzpflanzungen auf dem betroffenen Flurstück in Abstimmung mit der Oberen und Unteren Naturschutzbehörde festgelegt wurden. Dabei sei festgestellt worden, dass die notwendigen Ersatzpflanzungen dort platztechnisch möglich sind. Die Planfeststellungsbehörde teilt die Auffassung des Vorhabenträgers. Da keine Änderung der Planfeststellungsunterlagen für die Verlegung der Staatsstraße St 2300 erforderlich ist und die Kompensation gemäß BayKompV sichergestellt wird, sieht die Planfeststellungsbehörde keine Notwendigkeit, eine alternative Ersatzfläche zu benennen.

Darüber hinaus empfiehlt das Landratsamt Main-Spessart, dass die Blühstreifen eine Mindestbreite von 12 m aufweisen müssten, um Prädation zu minimieren. Zudem sei das als Kompensationsfläche vorgesehene Flurstück auf der Gemarkung Retzstadt aufgrund der unmittelbaren Nähe zu einem Modellflugplatz für Bodenbrüter ungeeignet, sodass eine alternative Fläche zu benennen sei. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240011387) sagt die empfohlene Mindestbreite zu und überprüft die Eignung der angesprochenen Ausgleichsfläche.

Die Regierung von Unterfranken (Akten-Nr. 700071) bemängelt die Ermittlung des Kompensationsbedarfs, da „Zwickelflächen“ nicht berücksichtigt worden seien und die BayKompV keine Bagatellgrenze vorsehe. Der Vorhabenträger (ERW-ID: 240014163) widerspricht diesem Einwand und erklärt, dass diese Flächen lediglich aufgrund von Abgrenzungsdifferenzen berücksichtigt wurden und keine tatsächliche Beeinträchtigung vorläge, sodass eine Unterschätzung des Kompensationsbedarfs nicht gegeben sei, was aus Sicht der Planfeststellungsbehörde nachvollziehbar ist.

In seiner Stellungnahme bedauert das Wasserwirtschaftsamt Aschaffenburg (Akten-Nr. 700052), dass die geplanten gewässerbezogenen Ausgleichsmaßnahmen nur die Wiederherstellung von Eingriffen an Gewässern im Trassenumfeld umfassten und keine

Maßnahmen an Fließgewässern außerhalb des Trassenbereichs vorgesehen seien. Im Fall einer offenen Gewässerquerung mit Eingriff in den Gewässerrandstreifen wird die rasche Herstellung eines möglichst geschlossenen Bewuchses empfohlen. Gewässer und Ufer seien naturnah wiederherzustellen, bei der Ausführung von Kompensationsmaßnahmen mit Gewässerbezug sei auf eine möglichst naturnahe Bauweise mit entsprechenden Strukturen zu achten.

Aufgrund fehlender Auswirkungen auf Fließgewässer außerhalb des Trassenumfelds sind keine weiteren Maßnahmen vorgesehen, wie der Vorhabenträger (ERW-ID: 240011117, 240011299, 240011301, 240011457) nachvollziehbar erklärt. Die geforderte Maßnahme ist bereits in den Planfeststellungsunterlagen enthalten ist (vgl. Planunterlage Teil I - LBP, Anhang 2 – Maßnahmenblatt V70) und wird mit Feststellung des Plans verbindlich. Nach Abschluss der Bauarbeiten wird der ursprüngliche Zustand der Gewässerstruktur fachgerecht wiederhergestellt. Zudem wird die Maßnahme durch die ÖBB überwacht, um sicherzustellen, dass Gewässerrandstreifen und Ufervegetation so angelegt werden, dass Stoffeinträge minimiert und ihre Habitatfunktion wiederaufgenommen werden können. Eine Übersicht zu den Schutzmaßnahmen ist im Teil L06.2 Bericht, Tab. 24, zu finden. Insofern wurde der Stellungnahme aus Sicht der Planfeststellungsbehörde Rechnung getragen.

B.IV.3.6.3 Agrarstrukturelle Belange

§ 10 BKompV und § 9 BayKompV treffen nähere Regelungen auch zur nach § 15 Abs. 3 BNatSchG vorgesehenen Berücksichtigung agrarstruktureller Belange bei der Inanspruchnahme land- oder forstwirtschaftlich genutzter Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen. Agrarstrukturelle Belange sind insbesondere betroffen, wenn eine erhebliche Verminderung der landwirtschaftlich genutzten Gesamtfläche oder eine wesentliche Veränderung der für die Landwirtschaft erforderlichen Infrastruktureinrichtungen zu erwarten ist (§ 10 Abs. 1 Satz 2 BKompV). Die BayKompV präzisiert dies dahingehend, dass von einer erheblichen Beeinflussung agrarstruktureller Belange stets dann auszugehen ist, wenn die Kompensation eines Eingriffs mehr als drei Hektar land- oder forstwirtschaftliche Fläche in Anspruch nimmt, § 9 Abs. 1 Satz 2 BayKompV.

Insbesondere durch die CEF-Maßnahmen A_{CEF}30 (Pflanzung von Hecken), A_{CEF}46 (Anlage strukturreicher Waldränder) und A_{CEF}50 (Anlage von Ausgleichshabitaten insb. für den Feldhamster) wird landwirtschaftliche Nutzfläche in Anspruch genommen. Die zur Kompensation der entstehenden Eingriffe in Planfeststellungsabschnitt E1 beanspruchte Fläche wird nicht der landwirtschaftlichen Nutzung entzogen, sondern durch Ökokonten ausgeglichen.

Die Maßnahmen beanspruchen nur randlich eine verhältnismäßig kleine Fläche. Die restlichen Flächen des Ackerschlags können weiterhin landwirtschaftlich genutzt werden. Besondere Erschwernisse hinsichtlich der Bewirtschaftung (z. B. Abschneiden von Wegebeziehungen) ergeben sich nicht. Es sind keine agrarstrukturellen Belange betroffen, da keine erhebliche Verminderung der land- oder forstwirtschaftlich genutzten Gesamtfläche oder eine wesentliche Veränderung der für die Land- oder Forstwirtschaft erforderlichen Infrastruktureinrichtungen zu erwarten ist.

B.IV.3.6.4 Naturschutzrechtliche Abwägung

Gemäß § 15 Abs. 5 BNatSchG darf ein Eingriff nicht zugelassen oder durchgeführt werden, wenn die Beeinträchtigungen nicht zu vermeiden oder nicht in angemessener Frist auszugleichen oder zu ersetzen sind und die Belange des Naturschutzes und der

Landschaftspflege bei der Abwägung aller Anforderungen an Natur und Landschaft anderen Belangen im Range vorgehen.

Die erheblichen Beeinträchtigungen können, wie zuvor aufgezeigt, vermieden oder kompensiert werden.

Selbst wenn eine naturschutzrechtliche Abwägung vorzunehmen wäre, überwiegen vorliegend die energiewirtschaftliche Notwendigkeit und der festgestellte vordringliche Bedarf mit Verbindlichkeit für die Planfeststellungsbehörde (vgl. Kap. B.II.1 und Kap. B.IV.1.2 dieser Entscheidung). Dabei besteht ein durch die Energiewende beförderter Anstieg des Bedarfs an erneuerbaren Energien, wodurch zusätzliche Übertragungskapazitäten erforderlich werden, um auch zukünftig die Versorgungssicherheit und die Systemstabilität gewährleisten zu können¹²⁰. Im Zusammenhang mit dem Klimawandel stellen die Energiewende und der hierfür erforderliche Ausbau an erneuerbaren Energien und der für den Transport benötigten Netzinfrastuktural ein zentrales Instrument dar¹²¹. Dass die Klimaziele des Pariser Abkommens einzuhalten sind, wurde außerdem auch durch das Bundesverfassungsgericht bestätigt¹²². Gegenüber diesem überragenden Belang treten die Interessen an einem möglichst unberührten Landschaftsbild zurück. Die Abwägung der Planfeststellungsbehörde nach § 15 Abs. 5 BNatSchG fällt damit in jedem Fall zu Lasten der Belange von Natur und Landschaft aus. Das Vorhaben ist naturschutzrechtlich trotz der Beeinträchtigungen zulässig.

B.IV.3.6.5 Ersatzgeld

Gemäß § 15 Abs. 6 BNatSchG hat der Verursacher Ersatzzahlungen zu leisten, wenn ein Eingriff nach § 15 Abs. 5 BNatSchG zugelassen oder durchgeführt worden ist, obwohl die Beeinträchtigungen nicht zu vermeiden oder nicht in angemessener Frist auszugleichen oder zu ersetzen sind. Die Ersatzzahlung bemisst sich nach den durchschnittlichen Kosten der nicht durchführbaren Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen einschließlich der erforderlichen durchschnittlichen Kosten für deren Planung und Unterhaltung sowie die Flächenbereitstellung unter Einbeziehung der Personal- und sonstigen Verwaltungskosten (§ 15 Abs. 6 Satz 2 BNatSchG). Sind diese nicht feststellbar, bemisst sich die Ersatzzahlung nach Dauer und Schwere des Eingriffs unter Berücksichtigung der dem Verursacher daraus erwachsenden Vorteile (§ 15 Abs. 6 Satz 3 BNatSchG). Generell ist die Ersatzgeldzahlung vor der Durchführung des Eingriffs zu leisten. Dabei ist die Ersatzzahlung zweckgebunden für die Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege und möglichst in dem betroffenen Naturraum zu verwenden.

Gemessen hieran sind für Planfeststellungsabschnitt E1 keine Ersatzgeldzahlungen zu leisten, da in diesem Abschnitt alle erheblichen Beeinträchtigungen durch Maßnahmen kompensiert werden können.

B.IV.3.7 Bodenschutzrecht

Das Vorhaben ist mit dem Bodenschutzrecht vereinbar. Belange des Bodenschutzes stehen dem Vorhaben nicht entgegen.

Nach § 1 BBodSchG sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen zu sanieren und Vorsorge

¹²⁰ Hierzu eingehend BT-Drs. 17/12638, S. 11 bis 13.

¹²¹ BT-Drs. 17/12638, S. 12.

¹²² BVerfG, Beschluss vom 24.03.2021 – 1 BvR 2656/18 u. a. –, NVwZ 2021,951 (Rn. 960 f.).

gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden.

Schädliche Bodenveränderungen werden weitgehend vermieden bzw. kompensiert. Es handelt sich bei schädlichen Bodenveränderungen gemäß § 2 Abs. 3 BBodSchG um Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen, die geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für den Einzelnen oder die Allgemeinheit herbeizuführen. Dabei ist hervorzuheben, dass der Zweck des BBodSchG sich keineswegs nur auf den Schutz der natürlichen Funktionen des Bodens erstreckt. Neben diesen ökologischen Funktionen werden vielmehr auch die Funktionen des Bodens als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte sowie die Nutzungsfunktionen mit einbezogen (vgl. § 2 Abs. 2 Nr. 2 und 3 BBodSchG). Als geschützte Nutzungsfunktion wird hierbei in § 2 Abs. 2 Nr. 3 d BBodSchG ausdrücklich auch die Funktion als Standort „für Ver- und Entsorgung“ genannt.

Das BBodSchG regelt auch den Umgang mit schädlichen Bodenverunreinigungen oder Altlasten. Eine etwaige Sanierung hat nach Maßgabe dieses Gesetzes zu erfolgen. Es ermächtigt die für den Bodenschutz zuständige Behörde zu einer Vielzahl von Maßnahmen, die darauf abzielen, schädliche Bodenveränderungen oder sonstige Gefahren zu bekämpfen, die durch Altlasten i. S. d § 2 Abs. 5 BBodSchG (Altablagerungen und Altstandorte) hervorgerufen werden, z. B. Untersuchungen zur Gefährdungsabschätzung, Sanierungsuntersuchungen, Sanierungsplan samt der Möglichkeit, einen solchen Plan für verbindlich zu erklären¹²³.

Aufgrund der vielfach divergierenden Zielrichtungen der natürlichen Funktionen des Bodens einerseits und dessen Nutzungsfunktionen andererseits ist bereits im Rahmen der Feststellung, ob eine schädliche Bodenveränderung i. S. d § 2 Abs. 3 BBodSchG vorliegt, eine wertende Betrachtung vorzunehmen. Der Bau des Erdkabels führt zwangsläufig zu Bodenveränderungen; damit ist aber nicht gesagt, dass diese Bodenveränderungen auch schädlich im Sinne des Gesetzes sind.

Im Hinblick auf das Schutzgut Boden werden die Auswirkungen des SuedLink auf die natürlichen Bodenfunktionen sowie die Funktionen des Bodens als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte betrachtet. Beeinträchtigungen der natürlichen Bodenfunktionen entstehen zum einen dauerhaft durch Versiegelungen oder Bodenaustausch und das Einbringen von Fremdkörpern, zum anderen vorübergehend z. B. durch Bodenaushub im Bereich des Kabelgrabens, Verdichtung durch Befahren mit schweren Fahrzeugen und Gerätschaften, Versiegelung bzw. Überbauung im Bereich von Baustraßen und Baustelleneinrichtungsflächen sowie durch Wasserstandsabsenkungen oder betriebsbedingte Wärmeemissionen. Beeinträchtigungen der Archivfunktion können durch dauerhafte Versiegelungen oder andauernde Veränderungen des Profilaufbaus (Horizontabfolge, Schichtung) etwa durch Tiefbau, Entwässerung oder Erwärmung entstehen.

Zu den Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Boden wird auf die Darstellung in der Planunterlage Teil F - UVP, Bericht, Kap. 6.6 und 7.4, in der Planunterlage Teil L02 - Bodenschutzkonzept sowie die Ausführungen unter Kap. B.III.6 dieser Entscheidung verwiesen.

¹²³ BVerwG, Urteil vom 16.03.2006 - 4 A 1075.04.

Die Verminderungs-, Minimierungs- und Schutzmaßnahmen in Abschnitt Kap. B.III.6 dieser Entscheidung, in der Planunterlage Teil I – LBP sowie in der Planunterlage Teil L02 – Bodenschutzkonzept, die insbesondere eine bodenkundliche Baubegleitung gewährleisten, stellen weitgehend sicher, dass schädliche Bodenveränderungen ausgeschlossen werden. Mit Ausnahme der dauerhaften Versiegelung im Bereich von oberirdischen Bauwerken, werden durch ein entsprechendes Bodenmanagement Flächeneingriffe, Bodentransporte und Transportwege minimiert. Des Weiteren zählen zu den Schutzmaßnahmen unter anderem die Vermeidung von Bodenvermischung bei der Bodenlagerung, Verwendung von druckmindernden Lastverteilungsplatten, schichtgerechter Rückbau der Bodenhorizonte und die Rekultivierung des Arbeitsstreifens nach Abschluss der Baumaßnahmen.

Die Belastungen für das Schutzgut Boden können als vertretbar bezeichnet werden. Soweit trotz der vorgesehenen Schutzmaßnahmen sich dauerhaft oder vorübergehende Belastungen ergeben, sind sie in die Ermittlung des Kompensationsbedarfs eingeflossen.

Vor diesem Hintergrund ist aus Sicht der Planfeststellungsbehörde weder die Besorgnis schädlicher Bodenveränderungen i. S. d. BBodSchG begründet, noch stehen sonstige Belange des Bodenschutzes entgegen.

B.IV.3.8 Wasserrechtliche Anforderungen

Den Vorhaben stehen auch keine wasserrechtlichen Vorschriften entgegen, die nicht im Wege der Abwägung überwunden werden könnten.

Zu den zwingenden Erfordernissen des Wasserrechts gehören in erster Linie die auf Art. 4 Abs. 1 WRRL zurückgehenden Bewirtschaftungsziele nach den §§ 27, 44 und 47 WHG. Daneben enthalten die Vorschriften zu Wasserschutzgebieten (§§ 51 ff. WHG), Schutzgebieten aus Gründen des Hochwasserschutzes (§§ 78 ff. WHG) i. V. m. Art. 46 BayWG i. V. m. § 36 Abs. 1 Satz 1 WHG und § 38 Abs. 4 Satz 2 WHG zwingende Vorgaben.

Zur Beurteilung der verbindlichen Bewirtschaftungsziele wurde vom Vorhabenträger ein Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie (vgl. Planunterlage Teil J) vorgelegt, in dem geprüft wurde, ob für die durch die Vorhaben betroffenen Wasserkörper (Oberflächenwasserkörper (OWK) und Grundwasserkörper (GWK)) eine Beeinträchtigung ihrer Bewirtschaftungsziele (Art. 4 Abs. 1 lit. a WRRL - § 27 WHG bzw. Art. 4 Abs. 1 lit. b WRRL - § 47 WHG) zu erwarten ist.

Das Fachgutachten kommt nachvollziehbar zu dem Ergebnis, dass die hier planfestgestellten Vorhaben mit den Bewirtschaftungszielen vereinbar sind. Die im Fachgutachten genannten Feststellungen sind fachlich methodisch plausibel und nach Einschätzung der Planfeststellungsbehörde sowie der beteiligten Fachbehörden nicht zu beanstanden. Dazu im Einzelnen:

B.IV.3.8.1 Oberirdische Gewässer

Das Vorhaben ist mit den Bewirtschaftungszielen der oberirdischen Gewässer nach § 27 WHG vereinbar.

Gemäß § 27 Abs. 1 WHG sind oberirdische Gewässer, soweit sie nicht nach § 28 WHG als künstlich oder erheblich verändert eingestuft werden, so zu bewirtschaften, dass eine Verschlechterung ihres ökologischen sowie ihres chemischen Zustands vermieden wird (Nr. 1) und ein guter ökologischer wie auch ein guter chemischer Zustand erhalten oder erreicht wird (Nr. 2). Gleiches regelt § 27 Abs. 2 WHG in Bezug auf die nach § 28 WHG als künstlich

oder erheblich verändert eingestuften oberirdischen Gewässer, nur, dass hier neben dem chemischen Zustand nicht der ökologische Zustand den Maßstab bildet, sondern das ökologische Potenzial. Dabei handelt es sich um einen gegenüber dem ökologischen Zustand abgemilderten Maßstab. Bezugsraum ist der jeweilige Wasserkörper. Gewässer, die im Rahmen der Bewirtschaftungsplanung nicht selbst als Wasserkörper eingestuft wurden, sind nur insoweit beachtlich, wie Auswirkungen hier Wirkrelevanz für den Wasserkörper haben¹²⁴.

Zur Einstufung des Zustands sieht § 5 Abs. 1 Satz 2 OGewV eine Skala mit fünf Qualitätsklassen vor. Die Einstufung eines Oberflächenwasserkörpers zu einer Qualitätsklasse erfolgt auf Grundlage der Beurteilung der biologischen, hydromorphologischen sowie chemischen und physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten. Dabei kommt den biologischen Qualitätskomponenten der Vorrang zu; die übrigen Komponenten haben lediglich eine unterstützende Funktion¹²⁵. Die Einstufung des chemischen Zustands eines Oberflächenwasserkörpers richtet sich hingegen ausweislich § 6 Satz 1 OGewV nach den in Anlage 8 Tabelle 2 der Verordnung aufgeführten Umweltqualitätsnormen.

Eine nähere Untersuchung ist entbehrlich, wenn es keinen vorhabenbedingten Wirkpfad gibt¹²⁶. Relevant sind zudem nur mess- und zurechenbare Einwirkungen¹²⁷. Für den Ausgangszustand sind grundsätzlich die Angaben im einschlägigen Bewirtschaftungsplan zugrunde zu legen, außer diese sind veraltet oder es liegen andere, insbesondere jüngere valide Daten vor¹²⁸.

Eine Verschlechterung liegt bereits dann vor, wenn sich der Zustand mindestens einer Qualitätskomponente verschlechtert¹²⁹. Sofern sich eine Qualitätskomponente bereits in der niedrigsten Qualitätsklasse befindet, ist jede weitere (mess- bzw. zurechenbare) Verschlechterung zu unterlassen¹³⁰. Demgegenüber greift das Verbesserungsgebot immer nur dann, wenn ein Vorhaben die Realisierung konkreter Bewirtschaftungsplanziele gefährdet¹³¹. Abzustellen ist auf konkrete Maßnahmen mit konkreter Zeitplanung für die Umsetzung.

Im Bereich des planfestgestellten Vorhabens liegen acht Oberflächenwasserkörper (OWK) nach WRRL (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Kap. 4). Eine Betroffenheit liegt dadurch vor, dass Fließgewässer, die Oberflächenwasserkörpern nach WRRL zugeordnet sind, in offener oder geschlossener Bauweise mit dem Erdkabel gequert werden, im Zuge der Bauphase als Zuwegung überbaut werden oder in die Gewässer während der Bauwasserhaltung eingeleitet wird. Darüber hinaus sind Fließgewässer potenziell relevant, die durch (technische) Nebenbauwerke oder Versorgungsleitungen von Vorhabenbestandteilen betroffen sind. Zudem können auch stromabwärts liegende

¹²⁴ BVerwG, Urt. V. 9.2.2017 - 7 A 2.15, BVerwGE 158, 1 (Rn. 506 u. 543).

¹²⁵ BVerwG, Urt. v. 11.7.2019 - 9 A 13.18, juris, Rn. 182 u. 188 f.

¹²⁶ BVerwG, Urt. V. 11.7.2019 - 9 A 13.18, juris, Rn. 163.

¹²⁷ BVerwG, Urt. V. 11.7.2019 - 9 A 13.18, juris, Rn. 196 u. 225.

¹²⁸ BVerwG, Urt. v. 9.2.2017 - 7 A 2.15, BVerwGE 158, 1 (Rn. 488 f.).

¹²⁹ EuGH, Urt. v. 1.7.2015 - C-461/13, ECLI:EU:C:2015:433 (Rn. 69), Weservertiefung.

¹³⁰ EuGH, Urt. v. 1.7.2015 - C-461/13, ECLI:EU:C:2015:433 (Rn. 69), Weservertiefung.

¹³¹ BVerwG, Urt. v. 9.2.2017 - 7 A 2.15, BVerwGE 158, 1 (Rn. 584).

Oberflächenwasserkörper durch Einleitungen in nichtberichtspflichtige Kleinstgewässer indirekt betroffen sein.

B.IV.3.8.1.1 Oberflächenwasserkörper Wern mit Nebengewässern von der Quelle des Leimgrabens bis Geldersheim (Fließgewässer) - DE_RW_DEBY_2_F131

B.IV.3.8.1.1.1 Verschlechterungsverbot (§ 27 Abs. 1 Nr. 1 WHG)

Der OWK Wern mit Nebengewässern von der Quelle des Leimgrabens bis Geldersheim (Wasserkörpernummer: DERW_DEBY_2_F131) ist im 3. Bewirtschaftungszeitraum (BWZ) als „feinmaterialreiche, karbonatische Mittelgebirgsbäche des Keupers“ eingestuft worden (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Tab. 7). Sein ökologischer Zustand wurde als „schlecht“ bewertet. Die biologischen Qualitätskomponenten (QK) werden mit „mäßig“ bis „schlecht“ bewertet. Die Vorgaben für einen guten Zustand der allgemeinen physikalisch-chemischen Parameter wurde nicht eingehalten, während es zu keiner Überschreitung der Umweltqualitätsnorm (UQN) für flussgebietsspezifischen Schadstoffe kommt (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Tab. 10).

Die biologische QOK Großalgen und Angiospermen ist im 3. BWZ mit „mäßig“ bewertet worden. Der Wasserkörpersteckbrief weist für den 3. BWZ einen „mäßigen“ Zustand der QK Makrozoobenthos (MZB) sowie einen „schlechten“ Zustand in Bezug auf die Fischfauna auf. Die Strukturgüte oder Morphologie/Tiefenvariation und Sohl-sedimente ist mit „schlechter als gut“ bewertet worden. Die Durchgängigkeit für Wasserlebewesen und Sedimente wurde „schlechter als gut“ eingestuft. Der Wasserhaushalt wird für diesen OWK als „schlechter als gut“ bewertet (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Tab. 10). Eine Zielerreichung des guten ökologischen Zustands gem. Bewirtschaftungsplan bis 2027 ist als unwahrscheinlich anzusehen (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Kap. 4.2.1).

Der "gute" Zustand der allgemeinen physikalisch-chemischen QK wurde verfehlt. Im Hinblick auf die allgemein physikalisch-chemischen QK wurden die Temperaturverhältnisse beim OWK nicht klassifiziert. Der Sauerstoffgehalt wurde nicht eingehalten. Der Salzgehalt und der Versauerungszustand wurden eingehalten. Es ergaben sich ferner Überschreitungen bei den Nährstoffverhältnissen, die sich durch Überschreitungen von Ammoniak-N, Ammonium-N, BSB5, Nitrit-N, ortho-Phosphat, Phosphor gesamt und Sauerstoff gelöst, äußern (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Tab. 18). Es ergaben sich keine Überschreitungen von flussgebietsspezifischen Schadstoffen gemäß Anlage 6 OGEV (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Kap. 4.2.1.2.3).

Der chemische Zustand des OWK DE_RW_DEBY_2_F131 ist für den 3. BWZ als „nicht gut“ und für nicht ubiquitäre Stoffe als „gut“ bewertet worden (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Tab. 19). Der Wasserkörpersteckbrief für den 3. BWZ nennt Überschreitungen bei den Umweltqualitätsnormen (UQN) für Quecksilber und bromierte Diphenylether (6-BDE). Die Anforderungen für Quecksilber sind gemäß aktueller Datenauswertung für den OWK eingehalten (vgl. Planunterlage Teil J – WRRL, Bericht, Tab. 20). Eine Zielerreichung des guten chemischen Zustandes bis 2027 ist unwahrscheinlich. Um das gute ökologische Potenzial und den guten chemischen Zustand erreichen und sichern zu können, sind für den 3. BWZ zukünftig noch acht Gewässerentwicklungsmaßnahmen für den OWK (LAWA-Code 28, 29, 30, 61, 63, 69, 72, 508) vorgesehen (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Tab. 21).

Der OWK ist lediglich von einer indirekten Einleitung aus der Grundwasserhaltung betroffen. Diese führt aufgrund der geringen Einleitraten zu keiner Verschlechterung des ökologischen Zustands durch eine Verschlechterung der hydromorphologischen QK des OWK. Die Einleitung betrifft einen straßenbegleitenden Graben, der im Einzugsgebiet eines berichtspflichtigen Nebengewässers der Wern liegt. Der prozentuale Anteil der Einleitraten aus der Grundwasserhaltung gegenüber dem mittleren Abfluss liegt in dem OWK bei 7,30 % (vgl. Planunterlage Teil J – WRRL, Bericht, Tab. 22). Die Abflussveränderung im Kontext der Schwankungsbreite des Abflusses wird als schadlos angesehen. Im Hinblick auf die biologischen QK ist eine Aufweitung des Gewässerprofils oder eine lokale Erhöhung der Fließgeschwindigkeit, die ein Abreißen von Makrophyten begründen könnte, unwahrscheinlich. Die biologischen QK Fische und Makrozoobenthos sind durch die zusätzlichen Wassermengen nicht betroffen. Fischen können sich im OWK uneingeschränkt bewegen und können nach Abschluss der Baumaßnahme wieder wandern. Die Arten des Makrozoobenthos bewegen sich entweder ebenfalls aktiv oder werden mit der Strömung fortgeschwemmt. Die Arten, die sich aktiv bewegen können, können ebenfalls spätestens nach Ende der Baumaßnahmen zurückwandern. Die Arten, die passiv bewegt werden, können nicht wieder stromaufwärts wandern und sind damit nicht durch z. B. höhere Fließgeschwindigkeiten in ihrer Wanderung betroffen. Durch die Verwendung von Kolkmatten und Absetzbecken wird zudem eine hydraulisch schadlose Einleitung gewährleistet (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Kap. 4.3.1.1.2.1.1).

Die vorgesehenen Einleitstellen (Länge der Einleitungen: km 0+250 bis km 2+000 und km 2+800 bis km 4+300) führen zu keiner Verschlechterung des ökologischen Zustands durch eine Verschlechterung der hydromorphologischen QK des OWK. Der OWK ist von zwei direkten und sieben indirekten Einleitungen (aus flussaufwärts situierten Gräben) aus der Tagwasserhaltung betroffen. Die direkten Einleitungen sind in zwei namenlosen berichtspflichtigen Nebengewässern (Gewässer-ID: 2438142 und 243816) der Wern (NN) vorgesehen. Der Großteil der übrigen Einleitungen erfolgt in nicht als Gewässer definierten Gräben. Der prozentuale Anteil der Einleitraten aus der Tagwasserhaltung gegenüber einem HQ₁-Abfluss liegt in dem OWK zwischen 0,89 % – 1,28%. Die Einleitstellen des OWK erstrecken sich im Trassenverlauf über ca. 4 km. Ein gleichzeitig stattfindender Baufortschritt und somit zeitgleiche Wasserhaltungsmaßnahmen über die gesamte Strecke von 4 km sind demnach als unwahrscheinlich einzustufen. Es ist anzunehmen, dass die tatsächlich stattfindende Abflusserhöhung im OWK deutlich niedriger ausfällt (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Tab. 30).

Die Auswahl der festgelegten Einleitraten erfolgte so, dass eine Überschreitung der hydraulischen Kapazität sowie ein Überschreiten eines einjährigen Hochwasserabflusses in den Vorflutern ausgeschlossen werden kann. Die maximale Einleitdauer in die Vorfluter beträgt ca. 21 Stunden. Im Mittel ist jedoch mit einer Einleitdauer von fünf bis sechs Stunden zu rechnen. Die vorgesehenen Einleitungen führen auch unter der Annahme eines gleichzeitig aufsummierten Eintretens zu keiner bedeutenden Veränderung der Wasserführung in den Flusswasserkörpern. Es ist zu erwarten, dass sich das Abflussgeschehen bereits kurz unterhalb der jeweiligen Einleitstelle wieder einstellt. Eine Aufweitung des Gewässerprofils oder eine lokale Erhöhung der Fließgeschwindigkeit, die ein Abreißen von Makrophyten begründen könnte, ist unwahrscheinlich. Die biologischen QK Fische und Makrozoobenthos sind durch die zusätzlichen Wassermengen nicht betroffen. Fischen können sich im OWK uneingeschränkt bewegen und können nach Abschluss der Baumaßnahme wieder wandern. Die Arten, die sich aktiv bewegen können, können ebenfalls spätestens nach Ende der Baumaßnahmen zurückwandern. Die Arten, die passiv bewegt

werden, können nicht wieder stromaufwärts wandern und sind damit nicht durch z. B. höhere Fließgeschwindigkeiten in ihrer Wanderung betroffen.

Aufgrund der geringen Einleitraten wird erwartet, dass sich bereits kurz nach Abschluss des Bauvorhabens der ursprüngliche Zustand wiederherstellt. Es ist auch nach einem generellen Niederschlagsereignis über längere Zeit mit erhöhten Abflüssen in den Vorflutern zu rechnen, die den mittleren Durchfluss erheblich überschreiten können. Daher wird im Kontext der Schwankungsbreiten der Gewässer mit keinen durch die temporären Maßnahmen des Vorhabens verursachten mess- bzw. beobachtbaren Veränderungen im Abflussgeschehen gerechnet (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Kap. 4.3.1.1.2.2).

Eine Gefährdung des ökologischen Zustandes des OWK durch die Änderungen der hydromorphologischen Bedingungen ist nicht gegeben. Im PFA E1 werden im Bereich des OWK zwei berichtspflichtige namenlose Nebengewässer der Wern offen gequert. Bei den betroffenen, nicht berichtspflichtigen Gewässern handelt es sich um Kleinstgewässer, die meist nur temporär wasserführend sind und zur Entwässerung der umliegenden Gebiete beitragen. Die Reichweite der Auswirkungen der betroffenen nicht berichtspflichtigen Gewässer ist jedoch lokal und zeitlich stark begrenzt, wodurch eine Beeinträchtigung eines nachgelagerten OWK ausgeschlossen werden kann. Sämtliche offen zu querenden berichtspflichtigen Flusswasserkörper sind nur periodisch wasserführend. Sollten die Fließgewässer zum Zeitpunkt der Bauarbeiten wasserführend sein, bleibt der Abfluss durch die vom Vorhabenträger vorgesehenen Maßnahmen zur Verminderung und Vermeidung (Gewährleistung des Abflusses durch Verrohrung oder durch Pumpen, temporäre Abdichtung des Gewässers ober- und unterhalb des Querungsbereichs, Ausstattung der Pumpe mit einem Filtergewebe, Wiederherstellung der ursprünglichen Uferbeschaffenheit nach Abschluss der Baumaßnahme über die Maßnahme V 70) weiterhin gewährleistet. Der Großröhrichtbestand bei dem OWK wird mit der Gewässersohle entfernt und neben dem Gewässer gelagert. Nach Abschluss der Bauarbeiten wird die Sohle zusammen mit dem Röhrichtbestand wieder eingesetzt. Demnach wird sich der ursprüngliche Zustand nach kurzer Zeit wiederherstellen (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Kap. 4.3.1.1.2.2).

Auch durch die Errichtung von Einleitstellen am Ufer des OWK aufgrund der nur sehr kleinräumigen Beanspruchung des Gewässers im Rahmen der Grundwasserhaltung, bei der die Ufer- und Sohlstruktur nicht erheblich verändert wird, auch bei länger andauernder Beanspruchung von Uferbereichen nicht von einer Verschlechterung einer hydromorphologischen QK auszugehen. Auch im Rahmen der Tagwasserhaltung kann eine Verschlechterung einer hydromorphologischen QK aufgrund der sehr kleinräumigen Beanspruchung der Uferbereiche und der kurzen Dauer der Maßnahme ausgeschlossen werden (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Kap. 4.3.1.1.2.2).

Eine Verschlechterung der allgemein physikalisch chemischen QK durch die Verschlechterung der biologischen QK infolge der Erwärmung der Fließgewässertemperatur ist nicht zu erwarten. Bei den offenen Querungen der zwei namenlosen Nebengewässer (NN) der Wern, ist es zudem nicht hinreichend wahrscheinlich, dass sich die Wassertemperatur um mehr als 1°C erhöht. Negative Auswirkungen auf die aquatische Zönose sind unwahrscheinlich. Die Schwankungen der Wassertemperatur durch das Vorhaben werden in der natürlichen Variabilität der Temperatur verbleiben. Eine Beeinträchtigung der Temperaturverhältnisse auf einen OWK durch die offene Querung wird nicht erwartet (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Kap. 4.3.1.1.3.1).

Auch eine Verschlechterung der allgemeinen physikalisch-chemischen QK und damit verbunden eine Verschlechterung der Bedingungen für die biologischen QK ist nicht zu erwarten. Daher ist auch keine Verschlechterung des ökologischen Zustandes durch die Einleitung des gelenzten Bauwassers in den OWK zu erwarten. Aufgrund der geringen Einleitraten aus der Tagwasserhaltung ist keine messbare Veränderung der Wassertemperatur im OWK zu erwarten. Die Schwankungen der Wassertemperatur durch das Vorhaben werden voraussichtlich in der natürlichen Variabilität der Temperatur (tageszeitlich, jahreszeitlich, interannuell) verbleiben (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Kap. 4.3.1.1.3.1).

Auch eine Verschlechterung der biologischen QK durch den Eintrag von Nährstoffen durch Einleitung von gelenztem Bauwasser kann ausgeschlossen werden. Die Einleitraten aus der Tagwasserhaltung sind so gering, dass schon kurz nach der Einleitstelle keine messbaren Veränderungen der Gewässerqualität zu erwarten sind. Zudem dauert die Einleitung aus der Tagwasserhaltung voraussichtlich nur wenige Stunden nach einem Niederschlagsereignis, wodurch eine Erhöhung der Nährstoffkonzentration nur von kurzer Dauer wäre und sich der ursprüngliche Zustand sofort wieder einstellt. Zudem werden die eventuell im Bauwasser vorkommenden Nährstoffe über die vorgeschalteten Reinigungscontainer, Stroh- und Sandfilter (vgl. Vermeidungsmaßnahme V6) sowie in den vorgelagerten Vorflutern rückgehalten. Eine Gefährdung der aquatischen Zönose ist daher nicht zu erwarten.

Eine Gefährdung des ökologischen Zustandes durch die Erhöhung flussgebietsspezifischer Schadstoffe und damit die Überschreitungen der UQN nach Anlage 6 OGewV ist im Rahmen der Grundwasserhaltung aufgrund der Vermeidungsmaßnahmen (Verwendung von biologisch abbaubaren und nicht wassergefährdenden Schmiermittel, Prüfung der Maschinen auf Leckagen, Betankung von Baumaschinen auf speziell vorgesehenen und versiegelten Flächen, Einsatz von Absatzbecken mit Stroh- und Sandfiltern zur Reduktion der gelösten Feinsedimente und Vermeidung von Gewässerkolmation, Festlegung maximaler Einletrate, Schutz des Uferbereichs und der Gewässersohle mit Kolkmaten und Geogittern) somit nicht zu erwarten (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht).

Schadstoffeinträge aus der Tagwasserhaltung sind nicht zu erwarten, da die eingesetzten Baufahrzeuge und Maschinen sowie die Handhabung dieser nach Stand der Technik erfolgt. Zudem werden Umweltauswirkungen auf den OWK durch die Maßnahme (V6) vermieden. Damit ist eine Gefährdung des ökologischen Zustandes durch die Erhöhung flussgebietsspezifischer Schadstoffe und damit die Überschreitungen der UQN nach Anlage 6 OGewV ist im Rahmen der Tagwasserhaltung aufgrund der geringen Einleitraten und den umfänglichen Vermeidungsmaßnahmen (vgl. Vermeidungsmaßnahme V6) nicht zu erwarten (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Kap. 4.3.1.1.4.2).

Ausschlaggebend für die Überschreitung der Umweltqualitätsnorm gemäß Anlage 8 OGewV im Rahmen des 3. BWP sind die prioritären Stoffe Quecksilber in Biota bzw. BDE-Konzentrationen, der nach Art. 8a Abs. 1 lit.a) der Richtlinie 2013/39/EU als ubiquitär identifiziert ist. Durch SuedLink wird kein Quecksilber oder BDE emittiert. Im Grundwasserkörper werden keine Quecksilber- bzw. BDE-konzentrationen erwartet. Daher ist weder durch die vorhabenbedingte Einleitung des Bauwassers noch durch SuedLink selbst eine Erhöhung der Konzentration von Quecksilber und BDE in den OWK zu erwarten (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Tab. 43).

Wie im Fachgutachten des Vorhabenträgers (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Kap. 4.3.1.1.1) zutreffend festgestellt, ist keine Verschlechterung der biologischen

Qualitätskomponenten und somit keine Verschlechterung des ökologischen Potenzials insgesamt zu erwarten. Gleichfalls ist eine Verschlechterung des chemischen Zustands nicht zu erwarten. Der Fachbeitrag hat diesbezüglich zutreffend festgestellt, dass ernstliche Wirkbeziehungen des Vorhabens zur Verschlechterung der für den chemischen Zustand maßgeblichen Umweltqualitätsnormen nicht zu besorgen sind. Dieser Einschätzung schließt sich die Planfeststellungsbehörde an

B.IV.3.8.1.1.2 Verbesserungsgebot (§ 27 Abs. 1 Nr. 2 WHG)

Auch dem Verbesserungsgebot steht das Vorhaben nicht entgegen. Für den OWK sind im Wasserkörpersteckbriefen für den 3. BWZ insgesamt acht Maßnahmentypen nach LAWA-Katalog in verschiedener Anzahl in Ausführung oder Planung ausgewiesen. Die Maßnahmen sollen bis nach 2027 umgesetzt sein. Die Zielerreichung für die Ökologie wird jedoch erst bis 2033, die Zielerreichung für die Chemie erst nach 2045 erwartet.

Am OWK finden keine direkten baulichen Maßnahmen im Gewässer statt. Es war in Bezug auf das Verbesserungsgebot folglich nur die Einleitung von Wasser aus der Wasserhaltung zu betrachten. In der Bauphase sind die Einleitmengen von Wasser aus den Grund- und Tagwasser auf die Abflussmengen des OWK sehr gering. Da kein Maßnahmentyp durch das Vorhaben negativ beeinflusst wird (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Tab. 45), die Wassereinleitung ausschließlich temporär ist und die Zielerreichung erst mittelfristig erwartet wird, ist für den OWK nicht von einem Verstoß gegen das Verbesserungsgebot auszugehen.

Die Realisierung der konkreten Bewirtschaftungsplanziele kann daher mit dem Vorhaben nicht gefährdet werden.

B.IV.3.8.1.2 Oberflächenwasserkörper Nebengewässer der Wern zwischen Landkreisgrenze Schweinfurt/Main-Spessart und Mündung in den Main (Fließgewässer) - DE_RW_DEBY_2_F132

B.IV.3.8.1.2.1 Verschlechterungsverbot (§ 27 Abs. 1 WHG)

Der OWK Nebengewässer der Wern zwischen Landkreisgrenze Schweinfurt/Main-Spessart und Mündung in den Main (Wasserkörpernummer: DERW_DEBY_2_F132) ist im 3. Bewirtschaftungszeitraum (BWZ) als „feinmaterialreiche, karbonatische Mittelgebirgsbäche des Keupers“ eingestuft worden (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Tab. 7). Sein ökologischer Zustand wurde als „unbefriedigend“ bewertet. Die biologischen Qualitätskomponenten (QK) werden mit „mäßig“ bis „unbefriedigend“ bewertet. Die Vorgaben für einen guten Zustand der allgemeinen physikalisch-chemischen Parameter wurde nicht eingehalten, während es zu keiner Überschreitung der Umweltqualitätsnorm (UQN) für flussgebietsspezifischen Schadstoffe kommt (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Tab. 10).

Die biologische QK Großalgen und Angiospermen ist im 3. BWZ mit „mäßig“ bewertet worden. Der Wasserkörpersteckbrief weist für den 3. BWZ einen „mäßigen“ Zustand der QK Makrozoobenthos (MZB) sowie einen „unbefriedigenden“ Zustand in Bezug auf die Fischfauna auf. Die Strukturgüte oder Morphologie/Tiefenvariation und Sohlsedimente ist mit „schlechter als gut“ bewertet worden. Die Durchgängigkeit für Wasserlebewesen und Sedimente wurde „schlechter als gut“ eingestuft. Der Wasserhaushalt wird für diesen OWK als „schlechter als gut“ bewertet (vgl. Planunterlage Teil J – WRRL, Bericht, Tab. 10). Eine Zielerreichung des guten ökologischen Zustands gem. Bewirtschaftungsplan bis 2027 ist als unwahrscheinlich anzusehen (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Kap. 4.2.1).

Der "gute" Zustand der allgemeinen physikalisch-chemischen QK wurde verfehlt. Im Hinblick auf die allgemein physikalisch-chemischen QK wurden die Temperaturverhältnisse beim OWK nicht klassifiziert. Der Sauerstoffgehalt wurde nicht eingehalten. Der Salzgehalt und der Versauerungszustand wurden eingehalten. Es ergaben sich ferner Überschreitungen bei den Nährstoffverhältnissen, die sich durch Überschreitungen von Ammoniak-N, Ammonium-N, ortho-Phosphat-Phosphor und Phosphor gesamt, äußern (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Tab. 18). Gemäß der Datenauswertung der aktuell verfügbaren Messdaten der physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten überschreitet der OWK zusätzlich die Anforderungen der Gewässertemperatur für Sommer und Winter. Es ergaben sich keine Überschreitungen von flussgebietsspezifischen Schadstoffen gemäß Anlage 6 OGewV (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Kap. 4.2.1.2.3).

Der chemische Zustand des OWK DE_RW_DEBY_2_F132 ist für den 3. BWZ als „nicht gut“ und für nicht ubiquitäre Stoffe als „gut“ bewertet worden (vgl. Planunterlage Teil J – WRRL-Bericht, Tab. 19). Der Wasserkörpersteckbrief für den 3. BWZ nennt Überschreitungen bei den Umweltqualitätsnormen (UQN) für Quecksilber und bromierte Diphenylether (6-BDE). Die Anforderungen für Quecksilber sind gemäß aktueller Datenauswertung für den OWK eingehalten (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Tab. 20). Eine Zielerreichung des guten chemischen Zustandes bis 2027 ist unwahrscheinlich. Um das gute ökologische Potenzial und den guten chemischen Zustand erreichen und sichern zu können, sind für den 3. BWZ zukünftig noch 12 Gewässerentwicklungsmaßnahmen für den OWK (LAWA-Code 3, 4, 28, 29, 30, 61, 63, 69, 70, 71, 72, 501) vorgesehen (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Tab. 21).

Der OWK ist sowohl von direkten als auch indirekten Einleitungen (aus flussaufwärts situierten Gräben) aus der Grundwasserhaltung betroffen. Am Reichelsgrund/Hörleinsgraben/Augraben sind vier direkte Einleitstellen sowie acht indirekte Einleitstellen geplant. Der Schwabbach und Krebsbach sind jeweils nur durch indirekte Einleitungen betroffen. Dies führt aufgrund der geringen Einleitraten zu keiner Verschlechterung des ökologischen Zustands durch eine Verschlechterung der hydromorphologischen QK des OWK. Der prozentuelle Anteil der Einleitraten aus der Grundwasserhaltung gegenüber dem mittleren Abfluss liegt in dem OWK zwischen 6,55 % bis 22,11% (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Tab. 23). Die Einleitraten an den jeweiligen Einleitstellen liegen zwischen 0,19 l/s bis 9,24 l/s. Die Einleitstellen des OWK belaufen sich im Trassenverlauf über ca. 17 km. Ein gleichzeitig stattfindender Baufortschritt und somit zeitgleiche Wasserhaltungsmaßnahmen über die gesamte Strecke von 17 km sind demnach nicht zu erwarten. Zudem findet ein Großteil der Einleitungen in trockenen Gräben statt, weshalb anzunehmen ist, dass ein Teil des Bauwasser teilweise oder vollständig vor dem Erreichen eines OWK wieder schadlos im Untergrund versickert. Es ist daher zu erwarten, dass die tatsächlich stattfindende Abflusserhöhung in den Flusswasserkörpern niedriger ausfällt (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Tab. 23). Die Abflussveränderung im Kontext der Schwankungsbreite des Abflusses wird als schadlos bewertet. Im Hinblick auf die biologischen QK ist eine Aufweitung des Gewässerprofils oder eine lokale Erhöhung der Fließgeschwindigkeit, die ein Abreißen von Makrophyten begründen könnte, unwahrscheinlich. Die biologischen QK Fische und Makrozoobenthos sind durch die zusätzlichen Wassermengen nicht betroffen. Fischen können sich im OWK uneingeschränkt bewegen und können nach Abschluss der Baumaßnahme wieder wandern. Die Arten des Makrozoobenthos bewegen sich entweder ebenfalls aktiv oder werden mit der Strömung fortgeschwemmt. Die Arten, die sich aktiv bewegen können, können ebenfalls spätestens nach Ende der Baumaßnahmen zurückwandern. Die Arten, die passiv bewegt

werden, können nicht wieder stromaufwärts wandern und sind damit nicht durch z. B. höhere Fließgeschwindigkeiten in ihrer Wanderung betroffen. Durch die Verwendung von Kolkmaten und Absetzbecken wird zudem eine hydraulisch schadlose Einleitung gewährleistet (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Kap. 4.3.1.1.2.1.1).

Die vorgesehenen Einleitstellen (Länge der Einleitungen:

Reichelsgrund/Hörleinsgraben/Augraben bei km 5+300 bis km 18+050, Schwabbach bei km 16+000 bis km 21+400 und Krebsbach bei km 21+900 bis km 25+700) führen zu keiner Verschlechterung des ökologischen Zustands durch eine Verschlechterung der hydromorphologischen QK des OWK. Am Reichelsgrund/Hörleinsgraben/Augraben sind fünf direkte Einleitstellen sowie 18 indirekte Einleitstellen geplant. In den Schwabbach und Krebsbach sind jeweils nur durch indirekte Einleitungen vorgesehen. Der prozentuelle Anteil der Einleitraten aus der Tagwasserhaltung gegenüber einem HQ₁-Abfluss liegt in dem OWK zwischen 0,62 % bis 2,51%. Die Einleitstellen des OWK erstrecken sich im Trassenverlauf über ca. 20 km. Ein gleichzeitig stattfindender Baufortschritt und somit zeitgleiche Wasserhaltungsmaßnahmen über die gesamte Strecke von 20 km sind demnach als unwahrscheinlich einzustufen. Es ist davon auszugehen, dass die tatsächlich stattfindende Abflusserhöhung im OWK deutlich niedriger ausfällt (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Tab. 31). Die Auswahl der festgelegten Einletrate erfolgte jedoch so, dass eine Überschreitung der hydraulischen Kapazität sowie ein Überschreiten eines einjährigen Hochwasserabflusses in den Vorflutern ausgeschlossen werden kann. Die maximale Einleitdauer in die Vorfluter beträgt ca. 21 Stunden. Im Mittel ist jedoch mit einer Einleitdauer von fünf bis sechs Stunden zu rechnen. Die vorgesehenen Einleitungen führen auch unter der Annahme eines gleichzeitig aufsummierten Eintretens zu keiner bedeutenden Veränderung der Wasserführung in den Flusswasserkörpern. Es ist zu erwarten, dass sich das Abflussgeschehen bereits kurz unterhalb der jeweiligen Einleitstelle wieder einstellt. Eine Aufweitung des Gewässerprofils oder eine lokale Erhöhung der Fließgeschwindigkeit, die ein Abreißen von Makrophyten begründen könnte, ist unwahrscheinlich. Die biologischen QK Fische und Makrozoobenthos sind durch die zusätzlichen Wassermengen nicht betroffen. Fischen können sich im OWK uneingeschränkt bewegen und können nach Abschluss der Baumaßnahme wieder wandern. Die Arten, die sich aktiv bewegen können, können ebenfalls spätestens nach Ende der Baumaßnahmen zurückwandern. Die Arten, die passiv bewegt werden, können nicht wieder stromaufwärts wandern und sind damit nicht durch z. B. höhere Fließgeschwindigkeiten in ihrer Wanderung betroffen.

Aufgrund der niedrigen Einleitraten wird in kurzer Zeit nach Abschluss des Bauvorhabens die Wiederherstellung des ursprünglichen Zustands erwartet. Es ist auch nach einem generellen Niederschlagsereignis über längere Zeit mit erhöhten Abflüssen in den Vorflutern zu rechnen, die den mittleren Durchfluss erheblich überschreiten können. Daher wird im Kontext der Schwankungsbreiten der Gewässer mit keinen durch die temporären Maßnahmen des Vorhabens verursachten mess- bzw. beobachtbaren Veränderungen im Abflussgeschehen gerechnet (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Kap. 4.3.1.1.2.1.2).

Eine Gefährdung des ökologischen Zustandes des OWK durch die Änderungen der hydromorphologischen Bedingungen ist nicht gegeben. Im PFA E1 werden im Bereich des OWK ein berichtspflichtiger Flusswasserkörper, nämlich der Reichelsgrund, offen gequert. Bei den betroffenen, nicht berichtspflichtigen Gewässern handelt es sich um Kleinstgewässer, die meist nur temporär wasserführend sind und zur Entwässerung der umliegenden Gebiete beitragen. Die Reichweite der Auswirkungen der betroffenen nicht

berichtspflichtigen Gewässer ist jedoch lokal und zeitlich stark begrenzt, wodurch eine Beeinträchtigung eines nachgelagerten OWK ausgeschlossen werden kann.

Sämtliche offen zu querenden berichtspflichtigen Flusswasserkörper sind nur periodisch wasserführend. Sollten die Fließgewässer zum Zeitpunkt der Bauarbeiten wasserführend sein, bleibt der Abfluss durch die durch den Vorhabenträger vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung (Gewährleistung des Abflusses durch Verrohrung oder durch Pumpen, temporäre Abdichtung des Gewässers ober- und unterhalb des Querungsbereichs, Ausstattung der Pumpe mit einem Filtergewebe, Wiederherstellung der ursprünglichen Uferbeschaffenheit nach Abschluss der Baumaßnahme über die Maßnahme V 70) weiterhin gewährleistet. Demnach wird sich der ursprüngliche Zustand nach kurzer Zeit wiederherstellen (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Kap. 4.3.1.1.2.2).

Auch durch die Errichtung von Einleitstellen am Ufer des OWK aufgrund der nur sehr kleinräumigen Beanspruchung des Gewässers im Rahmen der Grundwasserhaltung, bei der die Ufer- und Sohlstruktur nicht erheblich verändert wird, auch bei länger andauernder Beanspruchung von Uferbereichen nicht von einer Verschlechterung einer hydromorphologischen QK auszugehen. Auch im Rahmen der Tagwasserhaltung kann eine Verschlechterung einer hydromorphologischen QK aufgrund der sehr kleinräumigen Beanspruchung der Uferbereiche und der kurzen Dauer der Maßnahme ausgeschlossen werden (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Kap. 4.3.1.1.2.2).

Eine Verschlechterung der allgemein physikalisch chemischen QK durch die Verschlechterung der biologischen QK infolge der Erwärmung der Fließgewässertemperatur ist nicht zu erwarten. Bei den offenen Querungen des Reichelsgrunds ist es nicht hinreichend wahrscheinlich, dass sich die Wassertemperatur um mehr als 1°C erhöht. Die betroffenen OWK sind kleine Fließgewässer, die aufgrund ihrer periodischen Wasserführung als zeitlich fischfreie Gewässer bewertet werden können. Gemäß Anlage 7 der OGewV werden für temporär fischfreie Gewässer keine maximal zulässigen Temperaturdifferenzen bestimmt. Negative Auswirkungen auf die aquatische Zönose sind damit unwahrscheinlich. Die Schwankungen der Wassertemperatur durch das Vorhaben werden in der natürlichen Variabilität der Temperatur verbleiben. Eine Beeinträchtigung der Temperaturverhältnisse auf einen OWK durch die offene Querung wird nicht erwartet (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Kap. 4.3.1.1.3.1).

Auch eine Verschlechterung der allgemeinen physikalisch-chemischen QK und damit verbunden eine Verschlechterung der Bedingungen für die biologischen QK ist nicht zu erwarten. Daher ist auch keine Verschlechterung des ökologischen Zustandes durch die Einleitung des gelenzten Bauwassers in den OWK zu erwarten. Die Einleitung aus der Grundwasserhaltung bewirken keine messbaren Veränderungen der Wassertemperatur in dem OWK. Aufgrund der geringen Einleitraten ist keine messbare Veränderung der Wassertemperatur im OWK zu erwarten. Die Schwankungen der Wassertemperatur durch das Vorhaben werden voraussichtlich in der natürlichen Variabilität der Temperatur (tageszeitlich, jahreszeitlich, interannuell) verbleiben.

Auch eine Verschlechterung der biologischen QK durch den Eintrag von Nährstoffen durch Einleitung von gelenztem Bauwasser kann ausgeschlossen werden. Die Einleitraten aus der Tagwasserhaltung sind so gering, dass schon kurz nach der Einleitstelle keine messbaren Veränderungen der Gewässerqualität zu erwarten sind. Zudem dauert die Einleitung aus der Tagwasserhaltung voraussichtlich nur wenige Stunden nach einem Niederschlagsereignis, wodurch eine Erhöhung der Nährstoffkonzentration nur von kurzer Dauer wäre und sich der

ursprüngliche Zustand sofort wieder einstellt. Zudem werden die eventuell im Bauwasser vorkommenden Nährstoffe über die vorgeschalteten Reinigungscontainer, Stroh- und Sandfilter (vgl. Vermeidungsmaßnahme V6) sowie in den vorgelagerten Vorflutern rückgehalten. Eine Gefährdung der aquatischen Zönose ist daher nicht zu erwarten.

Eine Gefährdung des ökologischen Zustandes durch die Erhöhung flussgebietsspezifischer Schadstoffe und damit die Überschreitungen der UQN nach Anlage 6 OGeWV ist im Rahmen der Grundwasserhaltung aufgrund der Vermeidungsmaßnahmen (Verwendung von biologisch abbaubaren und nicht wassergefährdenden Schmiermittel, Prüfung der Maschinen auf Leckagen, Betankung von Baumaschinen auf speziell vorgesehenen und versiegelten Flächen, Einsatz von Absatzbecken mit Stroh- und Sandfiltern zur Reduktion der gelösten Feinsedimente und Vermeidung von Gewässerkolmation, Festlegung maximaler Einleitraten, Schutz des Uferbereichs und der Gewässersohle mit Kolkmaten und Geogittern) somit nicht zu erwarten (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Kap. 4.3.1.1.4).

Schadstoffeinträge aus der Tagwasserhaltung sind nicht zu erwarten, da die eingesetzten Baufahrzeuge und Maschinen sowie die Handhabung dieser nach Stand der Technik erfolgt. Zudem werden Umweltauswirkungen auf den OWK durch die Maßnahme (V6) vermieden. Damit ist eine Gefährdung des ökologischen Zustandes durch die Erhöhung flussgebietsspezifischer Schadstoffe und damit die Überschreitungen der UQN nach Anlage 6 OGeWV ist im Rahmen der Tagwasserhaltung aufgrund der geringen Einleitraten und den umfänglichen Vermeidungsmaßnahmen (vgl. Vermeidungsmaßnahme V6) nicht zu erwarten (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Tab. 43).

Ausschlaggebend für die Überschreitung der Umweltqualitätsnorm gemäß Anlage 8 OGeWV im Rahmen des 3. BWP sind die prioritären Stoffe Quecksilber in Biota bzw. BDE-Konzentrationen, der nach Art. 8a Abs. 1 lit.a) der Richtlinie 2013/39/EU als ubiquitär identifiziert ist. Durch SuedLink wird kein Quecksilber oder BDE emittiert. Im Grundwasserkörper werden keine Quecksilber- bzw. BDE-konzentrationen erwartet. Daher ist weder durch die vorhabenbedingte Einleitung des Bauwassers noch durch SuedLink selbst eine Erhöhung der Konzentration von Quecksilber und BDE in den OWK zu erwarten (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Kap. 4.3.1.2.1.2).

Wie im Fachgutachten des Vorhabenträgers (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Kap. 4.3.1.1.1) zutreffend festgestellt, ist keine Verschlechterung der biologischen Qualitätskomponenten und somit keine Verschlechterung des ökologischen Potenzials insgesamt zu erwarten. Gleichfalls ist eine Verschlechterung des chemischen Zustands nicht zu erwarten. Der Fachbeitrag hat diesbezüglich zutreffend festgestellt, dass ernstliche Wirkbeziehungen des Vorhabens zur Verschlechterung der für den chemischen Zustand maßgeblichen Umweltqualitätsnormen nicht zu besorgen sind. Dieser Einschätzung schließt sich die Planfeststellungsbehörde an.

B.IV.3.8.1.2.2 Verbesserungsgebot (§ 27 Abs. 1 Nr. 2 WHG)

Auch dem Verbesserungsgebot steht das Vorhaben nicht entgegen. Für den OWK sind im Wasserkörpersteckbriefen für den 3. BWZ insgesamt acht Maßnahmentypen nach LAWA-Katalog in verschiedener Anzahl in Ausführung oder Planung ausgewiesen. Die Maßnahmen sollen bis nach 2027 umgesetzt sein. Die Zielerreichung für die Ökologie wird jedoch erst bis 2033, die Zielerreichung für die Chemie erst nach 2045 erwartet.

Am OWK finden keine direkten baulichen Maßnahmen im Gewässer statt. Es war in Bezug auf das Verbesserungsgebot folglich nur die Einleitung von Wasser aus der Wasserhaltung

zu betrachten. In der Bauphase sind die Einleitmengen von Wasser aus den Grund- und Tagwasser auf die Abflussmengen des OWK sehr gering. Da kein Maßnahmentyp durch das Vorhaben negativ beeinflusst wird (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Kap. 4.3.2, Tab. 45), die Wassereinleitung ausschließlich temporär ist und die Zielerreichung erst mittelfristig erwartet wird, ist für den OWK nicht von einem Verstoß gegen das Verbesserungsgebot auszugehen.

Die Realisierung der konkreten Bewirtschaftungsplanziele kann daher mit dem Vorhaben nicht gefährdet werden.

B.IV.3.8.1.3 Oberflächenwasserkörper Wern von Landkreiskreisgrenze Schweinfurt/Main-Spessart und Mündung in den Main (Fließgewässer) - DE_RW_DEBY_2_F144

B.IV.3.8.1.3.1 Verschlechterungsverbot (§ 27 Abs. 1 Nr. 1 WHG)

Der OWK Wern von Landkreiskreisgrenze Schweinfurt/Main-Spessart und Mündung in den Main (Wasserkörpernummer: DERW_DEBY_2_F144) ist im 3. Bewirtschaftungszeitraum (BWZ) als „karbonatische, fein- bis grobmaterialreiche Mittelgebirgsflüsse“ eingestuft worden (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Tab. 7). Sein ökologischer Zustand wurde als „unbefriedigend“ bewertet. Die biologischen Qualitätskomponenten (QK) werden mit „mäßig“ bis „unbefriedigend“ bewertet. Die Vorgaben für einen guten Zustand der allgemeinen physikalisch-chemischen Parameter wurde nicht eingehalten, während es zu keiner Überschreitung der Umweltqualitätsnorm (UQN) für flussgebietsspezifischen Schadstoffe kommt (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Tab. 10).

Die biologische QK Großalgen und Angiospermen ist im 3. BWZ mit „mäßig“ bewertet worden. Der Wasserkörpersteckbrief weist für den 3. BWZ einen „mäßigen“ Zustand der QK Makrozoobenthos (MZB) sowie einen „unbefriedigenden“ Zustand in Bezug auf die Fischfauna auf. Die Strukturgüte oder Morphologie/Tiefenvariation und Sohl-sedimente ist mit „schlechter als gut“ bewertet worden. Die Durchgängigkeit für Wasserlebewesen und Sedimente wurde „schlechter als gut“ eingestuft. Der Wasserhaushalt wird für diesen OWK als „schlechter als gut“ bewertet (vgl. Planunterlage Teil J – WRRL, Bericht, Tab. 10). Eine Zielerreichung des guten ökologischen Zustands gem. Bewirtschaftungsplan bis 2027 ist als unwahrscheinlich anzusehen (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Kap. 4.2.1).

Der "gute" Zustand der allgemeinen physikalisch-chemischen QK wurde verfehlt. Im Hinblick auf die allgemein physikalisch-chemischen QK wurden die Temperaturverhältnisse beim OWK nicht eingehalten. Der Sauerstoffgehalt wurde eingehalten. Auch der Salzgehalt und der Versauerungszustand wurden eingehalten. Es ergaben sich Überschreitungen bei den Nährstoffverhältnissen, die sich durch Überschreitungen von Ammoniak-N, Ammonium-N, ortho-Phosphat-Phosphor, Phosphor gesamt, äußern (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Tab. 18). Es ergaben sich keine Überschreitungen von flussgebietsspezifischen Schadstoffen gemäß Anlage 6 OGewV (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, 4.2.1.2.3).

Der chemische Zustand des OWK DE_RW_DEBY_2_F144 ist für den 3. BWZ als „nicht gut“ und für nicht ubiquitäre Stoffe als „gut“ bewertet worden (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Tab. 19). Der Wasserkörpersteckbrief für den 3. BWZ nennt Überschreitungen bei den Umweltqualitätsnormen (UQN) für Quecksilber und bromierte Diphenylether (6-BDE). Die Anforderungen für Quecksilber sind gemäß aktueller Datenauswertung für den OWK eingehalten. Für den OWK sind keine Daten hinsichtlich der chemischen Qualitätskomponenten vorhanden. Es liegen auch keine Daten zu prioritären Stoffen vor (vgl.

Planunterlage Teil J – WRRL, Bericht, Kap. 4.2.3). Eine Zielerreichung des guten chemischen Zustandes bis 2027 ist unwahrscheinlich. Um das gute ökologische Potenzial und den guten chemischen Zustand erreichen und sichern zu können, sind für den 3. BWZ zukünftig noch 14 Gewässerentwicklungsmaßnahmen für den OWK (LAWA-Code 3, 9, 28, 29, 30, 62, 63, 69, 70, 72, 73, 501, 508 und 512) vorgesehen (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Tab. 21).

Im OWK ist eine Direkteinleitung im Rahmen der Grundwasserhaltung in die Wern geplant. Die Entwässerung betrifft die Zielgrube des Microtunnels bei der Wernquerung bei km 33+400. Die Baugrube wird wasserdicht verbaut, weshalb keine bauzeitliche Wasserhaltung stattfindet. Allerdings ist in der Baugrube mit einer Wassersäule von ca. 5,5 m zu rechnen. Das verbleibende Restwasser wird nach Abschluss der Baugrubenversiegelung und nach entsprechender Vorreinigung des Bauwassers in die Wern eingeleitet. Für die Baugrube wird von einer einmaligen Restwassermenge von ca. 385 m³ und einer Einleitraten von 10 l/s ausgegangen. Es ist demnach mit einer Dauer der Einleitung von unter 11 Stunden zu rechnen (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Tab. 24).

Im Rahmen der Wasserhaltungsmaßnahme findet eine Direkteinleitung und 17 indirekte Einleitungen in den OWK statt. Für die Bewertung der Abflussveränderung durch die Grundwasserhaltung werden sämtliche Einleitungen zusammengerechnet und bewertet. Zudem münden die Flusswasserkörper des OWK 2_F132 in die Wern. Die Einleitraten aus dem OWK 2_F132 werden daher auch dem OWK 2_F144 zugeordnet. Gemäß LAWA-Handlungsanweisung zum Verschlechterungsverbot sind Einwirkungen auf kleine Gewässer oder Gräben hinsichtlich der Auswirkungen im aufnehmenden Wasserkörper zu beurteilen. Der prozentuelle Anteil der Einleitraten aus der Grundwasserhaltung gegenüber einem MQ-Abfluss liegt in dem OWK bei 3,57%. Unter Berücksichtigung der einmaligen Einleitung aus der Baugrube liegt der Anteil bei 4,08%. Die Einleitstellen des OWK erstrecken sich im Trassenverlauf über ca. 27 km. Ein gleichzeitig stattfindender Baufortschritt und somit zeitgleiche Wasserhaltungsmaßnahmen über die gesamte Strecke von 27 km sind demnach nicht zu erwarten. Zudem findet ein Großteil der Einleitungen in trockenen Gräben statt, weshalb davon auszugehen ist, dass ein Teil des Bauwassers teilweise oder vollständig vor dem Erreichen eines OWK wieder schadlos im Untergrund versickert. Es ist daher zu erwarten, dass die tatsächlich stattfindende Abflusserhöhung in den Flusswasserkörpern niedriger ausfällt (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Tab. 23 – Tab. 25). Die Abflussveränderung im Kontext der Schwankungsbreite des Abflusses wird als schadlos bewertet. Im Hinblick auf die biologischen QK ist eine Aufweitung des Gewässerprofils oder eine lokale Erhöhung der Fließgeschwindigkeit, die ein Abreißen von Makrophyten begründen könnte, unwahrscheinlich. Die biologischen QK Fische und Makrozoobenthos sind durch die zusätzlichen Wassermengen nicht betroffen. Fischen können sich im OWK uneingeschränkt bewegen und können nach Abschluss der Baumaßnahme wieder wandern. Die Arten des Makrozoobenthos bewegen sich entweder ebenfalls aktiv oder werden mit der Strömung fortgeschwemmt. Die Arten, die sich aktiv bewegen können, können ebenfalls spätestens nach Ende der Baumaßnahmen zurückwandern. Die Arten, die passiv bewegt werden, können nicht wieder stromaufwärts wandern und sind damit nicht durch z. B. höhere Fließgeschwindigkeiten in ihrer Wanderung betroffen. Durch die Verwendung von Kolkmatten und Absetzbecken wird zudem eine hydraulisch schadlose Einleitung gewährleistet (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Kap. 4.3.1.1.2.1.1).

Die vorgesehenen Einleitstellen (Länge der Einleitungen: Wern bei km 5+300 bis km 33+850) führen zu keiner Verschlechterung des ökologischen Zustands durch eine

Verschlechterung der hydromorphologischen QK des OWK. Im OWK ist eine Direkteinleitung im Rahmen der Tagwasserhaltung in die Wern geplant. Die übrigen Einleitungen betreffen in den OWK einmündende Gräben und nicht berichtspflichtige Kleinstgewässer. Für die Beurteilung der Abflussveränderung durch die Tagwasserhaltung werden sämtliche direkte sowie indirekte Einleitungen zusammengerechnet und bewertet. Zudem münden die Flusswasserkörper des OWK 2_F132 in die Wern. Die Einleitraten aus dem OWK 2_F132 werden daher auch dem OWK 2_F144 zugeordnet. Der prozentuelle Anteil der Einleitraten aus der Tagwasserhaltung gegenüber einem HQ1-Abfluss liegt in dem OWK bei 1,57 %. Die Einleitstellen des OWK erstrecken sich im Trassenverlauf über ca. 28 km. Ein gleichzeitig stattfindender Baufortschritt und somit zeitgleiche Wasserhaltungsmaßnahmen über die gesamte Strecke von 28 km sind demnach als unwahrscheinlich zu bewerten. Es ist davon auszugehen, dass die tatsächlich stattfindende Abflusserhöhung im OWK deutlich niedriger ausfällt (vgl. Planunterlage Teil J – WRRL, Bericht, Tab. 33). Die Auswahl der festgelegten Einleitraten erfolgte jedoch so, dass eine Überschreitung der hydraulischen Kapazität sowie ein Überschreiten eines einjährigen Hochwasserabflusses in den Vorflutern ausgeschlossen werden kann. Die maximale Einleitdauer in die Vorfluter beträgt ca. 21 Stunden. Im Mittel ist jedoch mit einer Einleitdauer von fünf bis sechs Stunden zu rechnen. Die vorgesehenen Einleitungen führen auch unter der Annahme eines gleichzeitig aufsummierten Eintretens zu keiner bedeutenden Veränderung der Wasserführung in den Flusswasserkörpern. Es ist zu erwarten, dass sich das Abflussgeschehen bereits kurz unterhalb der jeweiligen Einleitstelle wieder einstellt. Eine Aufweitung des Gewässerprofils oder eine lokale Erhöhung der Fließgeschwindigkeit, die ein Abreißen von Makrophyten begründen könnte, ist unwahrscheinlich. Die biologischen QK Fische und Makrozoobenthos sind durch die zusätzlichen Wassermengen nicht betroffen. Fischen können sich im OWK uneingeschränkt bewegen und können nach Abschluss der Baumaßnahme wieder wandern. Die Arten, die sich aktiv bewegen können, können ebenfalls spätestens nach Ende der Baumaßnahmen zurückwandern. Die Arten, die passiv bewegt werden, können nicht wieder stromaufwärts wandern und sind damit nicht durch z. B. höhere Fließgeschwindigkeiten in ihrer Wanderung betroffen.

Aufgrund der niedrigen Einleitraten wird in kurzer Zeit nach Abschluss des Bauvorhabens die Wiederherstellung des ursprünglichen Zustands erwartet. Es ist auch nach einem generellen Niederschlagsereignis über längere Zeit mit erhöhten Abflüssen in den Vorflutern zu rechnen, die den mittleren Durchfluss erheblich überschreiten können. Daher wird im Kontext der Schwankungsbreiten der Gewässer mit keinen durch die temporären Maßnahmen des Vorhabens verursachten mess- bzw. beobachtbaren Veränderungen im Abflussgeschehen gerechnet (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Kap. 4.3.1.1.2.1.2).

Eine Gefährdung des ökologischen Zustandes des OWK durch die Änderungen der hydromorphologischen Bedingungen ist nicht gegeben. Im PFA E1 werden im Bereich des OWK kein berichtspflichtiger Flusswasserkörper offen gequert. Bei den betroffenen, nicht berichtspflichtigen Gewässern handelt es sich um Kleinstgewässer, die meist nur temporär wasserführend sind und zur Entwässerung der umliegenden Gebiete beitragen. Die Reichweite der Auswirkungen der betroffenen nicht berichtspflichtigen Gewässer ist jedoch lokal und zeitlich stark begrenzt, wodurch eine Beeinträchtigung eines nachgelagerten OWK ausgeschlossen werden kann (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Kap. 4.3.1.1.2.1.2).

Auch durch die Errichtung von Einleitstellen am Ufer des OWK aufgrund der nur sehr kleinräumigen Beanspruchung des Gewässers im Rahmen der Grundwasserhaltung, bei der die Ufer- und Sohlstruktur nicht erheblich verändert wird, auch bei länger andauernder

Beanspruchung von Uferbereichen nicht von einer Verschlechterung einer hydromorphologischen QK auszugehen. Auch im Rahmen der Tagwasserhaltung kann eine Verschlechterung einer hydromorphologischen QK aufgrund der sehr kleinräumigen Beanspruchung der Uferbereiche und der kurzen Dauer der Maßnahme ausgeschlossen werden (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Kap. 4.3.1.1.2.1.2).

Eine Verschlechterung der allgemein physikalisch chemischen QK durch die Verschlechterung der biologischen QK infolge der Erwärmung der Fließgewässertemperatur ist nicht zu erwarten. Es ist bei geschlossenen Querungen durch den Abstand von mindestens 5 m zwischen dem Erdkabel und den OWK von einer vernachlässigbaren Erwärmung der OWK im Bereich der querenden Trasse auszugehen (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Kap. 4.3.1.1.3.1).

Auch eine Verschlechterung der allgemeinen physikalisch-chemischen QK und damit verbunden eine Verschlechterung der Bedingungen für die biologischen QK ist nicht zu erwarten. Daher ist auch keine Verschlechterung des ökologischen Zustandes durch die Einleitung des gelenzten Bauwassers in den OWK zu erwarten. Die Einleitung aus der Grundwasserhaltung bewirken keine messbaren Veränderungen der Wassertemperatur in dem OWK. Aufgrund der geringen Einleitraten aus der Tagwasserhaltung ist keine messbare Veränderung der Wassertemperatur im OWK zu erwarten. Die Schwankungen der Wassertemperatur durch das Vorhaben werden voraussichtlich in der natürlichen Variabilität der Temperatur (tageszeitlich, jahreszeitlich, interannuell) verbleiben (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Kap. 4.3.1.1.3.2.2).

Auch eine Verschlechterung der biologischen QK durch den Eintrag von Nährstoffen durch Einleitung von gelenztem Bauwasser kann ausgeschlossen werden. Für Grundwasserhaltungen im Bereich der Grundwasserkörper, die sich in einem guten chemischen Zustand befinden, ist das Risiko eines zusätzlichen Eintrags an Nährstoffen aus der Grundwasserhaltung als gering zu bewerten, da eine bessere Wasserqualität des Grundwassers im Vergleich zum Oberflächenwasser angenommen werden kann. Zudem stehen die betroffenen Oberflächengewässer teilweise im Austausch mit dem Grundwasser. Daher ist im Zuge der Einleitungen aus der Grundwasserhaltung zu erwarten, dass die Nährstoffsituation kaum verändert wird. Eine Verschlechterung der allgemeinen physikalisch-chemischen Parameter eines OWK durch Einleitungen aus Grundwasserhaltungen im Bereich des GWK 2_G055 sind aufgrund der Vermeidungsmaßnahme V6 nicht zu erwarten, da bei nicht Einhaltung der Grenzwerte gemäß Anlage 8 der OGewV die einzuleitenden Bauwässer vorbehandelt werden (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Kap. 4.3.1.1.3.3.1).

Die Einleitraten aus der Tagwasserhaltung sind so gering, dass schon kurz nach der Einleitstelle keine messbaren Veränderungen der Gewässerqualität zu erwarten sind. Zudem dauert die Einleitung aus der Tagwasserhaltung voraussichtlich nur wenige Stunden nach einem Niederschlagsereignis, wodurch eine Erhöhung der Nährstoffkonzentration nur von kurzer Dauer wäre und sich der ursprüngliche Zustand sofort wieder einstellt. Zudem werden die eventuell im Bauwasser vorkommenden Nährstoffe über die vorgeschalteten Reinigungscontainer, Stroh- und Sandfilter (vgl. Vermeidungsmaßnahme V6) sowie in den vorgelagerten Vorflutern rückgehalten. Eine Gefährdung der aquatischen Zönose ist daher nicht zu erwarten.

Eine Gefährdung des ökologischen Zustandes durch die Erhöhung flussgebietsspezifischer Schadstoffe und damit die Überschreitungen der UQN nach Anlage 6 OGewV ist im Rahmen

der Grundwasserhaltung aufgrund der Vermeidungsmaßnahmen (Verwendung von biologisch abbaubaren und nicht wassergefährdenden Schmiermittel, Prüfung der Maschinen auf Leckagen, Betankung von Baumaschinen auf speziell vorgesehenen und versiegelten Flächen, Einsatz von Absatzbecken mit Stroh- und Sandfiltern zur Reduktion der gelösten Feinsedimente und Vermeidung von Gewässerkolmation, Festlegung maximaler Einleitraten, Schutz des Uferbereichs und der Gewässersohle mit Kolkmaten und Geogittern) somit nicht zu erwarten (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Kap. 4.3.1.1.4).

Schadstoffeinträge aus der Tagwasserhaltung sind nicht zu erwarten, da die eingesetzten Baufahrzeuge und Maschinen sowie die Handhabung dieser nach Stand der Technik erfolgt. Zudem werden Umweltauswirkungen auf den OWK durch die Maßnahme (V6) vermieden. Damit ist eine Gefährdung des ökologischen Zustandes durch die Erhöhung flussgebietsspezifischer Schadstoffe und damit die Überschreitungen der UQN nach Anlage 6 OGewV im Rahmen der Tagwasserhaltung aufgrund der geringen Einleitraten und den umfänglichen Vermeidungsmaßnahmen (vgl. Vermeidungsmaßnahme V6) nicht zu erwarten (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Tab. 43).

Ausschlaggebend für die Überschreitung der Umweltqualitätsnorm gemäß Anlage 8 OGewV im Rahmen des 3. BWP sind die prioritären Stoffe Quecksilber in Biota bzw. BDE-Konzentrationen, der nach Art. 8a Abs. 1 lit.a) der Richtlinie 2013/39/EU als ubiquitär identifiziert ist. Durch SuedLink wird kein Quecksilber oder BDE emittiert. Im Grundwasserkörper werden keine Quecksilber- bzw. BDE-konzentrationen erwartet. Daher ist weder durch die vorhabenbedingte Einleitung des Bauwassers noch durch SuedLink selbst eine Erhöhung der Konzentration von Quecksilber und BDE in den OWK zu erwarten (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Kap. 4.3.1.2.1.1).

Wie im Fachgutachten des Vorhabenträgers (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, 4.3.1.1.1) zutreffend festgestellt, ist keine Verschlechterung der biologischen Qualitätskomponenten und somit keine Verschlechterung des ökologischen Potenzials insgesamt zu erwarten. Gleichfalls ist eine Verschlechterung des chemischen Zustands nicht zu erwarten. Der Fachbeitrag hat diesbezüglich zutreffend festgestellt, dass ernstliche Wirkbeziehungen des Vorhabens zur Verschlechterung der für den chemischen Zustand maßgeblichen Umweltqualitätsnormen nicht zu besorgen sind. Dieser Einschätzung schließt sich die Planfeststellungsbehörde an.

B.IV.3.8.1.3.2 Verbesserungsgebot (§ 27 Abs. 1 Nr. 2 WHG)

Auch dem Verbesserungsgebot steht das Vorhaben nicht entgegen. Für den OWK sind im Wasserkörpersteckbriefen für den 3. BWZ insgesamt 14 Maßnahmentypen nach LAWA-Katalog in verschiedener Anzahl in Ausführung oder Planung ausgewiesen. Die Maßnahmen sollen bis nach 2027 umgesetzt sein. Die Zielerreichung für die Ökologie wird jedoch erst bis 2039, die Zielerreichung für die Chemie erst nach 2045 erwartet.

Am OWK finden keine direkten baulichen Maßnahmen im Gewässer statt. Es war in Bezug auf das Verbesserungsgebot folglich nur die Einleitung von Wasser aus der Wasserhaltung zu betrachten. In der Bauphase sind die Einleitmengen von Wasser aus den Grund- und Tagwasser auf die Abflussmengen des OWK sehr gering. Da kein Maßnahmentyp durch das Vorhaben negativ beeinflusst wird (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Tab. 45), die Wassereinleitung ausschließlich temporär ist und die Zielerreichung erst mittelfristig erwartet wird, ist für den OWK nicht von einem Verstoß gegen das Verbesserungsgebot auszugehen.

Die Realisierung der konkreten Bewirtschaftungsplanziele kann daher mit dem Vorhaben nicht gefährdet werden.

B.IV.3.8.1.4 Oberflächenwasserkörper Main von Einmündung Mainkanal bis Einmündung Fränkische Saale (Fließgewässer) - DE_RW_DEBY_2_F119**B.IV.3.8.1.4.1 Verschlechterungsverbot (§ 27 Abs. 1 Nr. 1 WHG)**

Der OWK Main von Einmündung Mainkanal bis Einmündung Fränkische Saale (Wasserkörpernummer: DERW_DEBY_2_F119) ist im 3. Bewirtschaftungszeitraum (BWZ) als "erheblich verändertes Gewässer/Große Flüsse des Mittelgebirges" eingestuft worden (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Tab. 7). Sein ökologischer Zustand wurde als „mäßig“ bewertet. Die biologischen Qualitätskomponenten (QK) werden mit „gut“ bis „mäßig“ bewertet. Die Vorgaben für einen guten Zustand der allgemeinen physikalisch-chemischen Parameter wurde nicht eingehalten, während es zu keiner Überschreitung der Umweltqualitätsnorm (UQN) für flussgebietsspezifischen Schadstoffe kommt (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Tab. 10).

Die biologische QK Großalgen und Angiospermen ist im 3. BWZ mit „mäßig“ bewertet worden. Der Wasserkörpersteckbrief weist für den 3. BWZ einen „mäßigen“ Zustand der QK Makrozoobenthos (MZB) sowie einen „mäßigen“ Zustand in Bezug auf die Fischfauna auf. Die QK Phytoplankton wurde mit "gut" bewertet. Die Strukturgüte oder Morphologie/Tiefenvariation und Sohlsedimente ist mit „schlechter als gut“ bewertet worden. Die Durchgängigkeit für Wasserlebewesen und Sedimente wurde „schlechter als gut“ eingestuft. Der Wasserhaushalt wird für diesen OWK als „schlechter als gut“ bewertet (vgl. Planunterlage Teil J – WRRL, Bericht, Tab. 10). Eine Zielerreichung des guten ökologischen Zustands gem. Bewirtschaftungsplan bis 2027 ist als unwahrscheinlich anzusehen (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Kap. 4.2.1).

Der "gute" Zustand der allgemeinen physikalisch-chemischen QK wurde verfehlt. Im Hinblick auf die allgemein physikalisch-chemischen QK wurden die Temperaturverhältnisse beim OWK nicht eingehalten. Der Sauerstoffgehalt wurde nicht eingehalten. Auch der Salzgehalt und der Versauerungszustand wurden eingehalten. Für den OWK haben sich laut der Datengrundlage des gewässerkundlichen Dienst Bayerns der Sauerstoffwert und die Temperaturverhältnisse verbessert. Es ergaben sich Überschreitungen bei den Nährstoffverhältnissen, die sich durch Überschreitungen von ortho-Phosphat-Phosphor, Phosphor gesamt und Sauerstoff gelöst, äußern (vgl. Planunterlage Teil J – WRRL, Bericht, Tab. 18). Es ergaben sich keine Überschreitungen von flussgebietsspezifischen Schadstoffen gemäß Anlage 6 OGewV (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Kap. 4.2.1.2.3).

Der chemische Zustand des OWK DE_RW_DEBY_2_F119 ist für den 3. BWZ als „nicht gut“ und für nicht ubiquitäre Stoffe als „gut“ bewertet worden (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Tab. 19). Der Wasserkörpersteckbrief für den 3. BWZ nennt Überschreitungen bei den Umweltqualitätsnormen (UQN) für Heptachlorepoxid, cis-, trans, Perfluorooctansulfonsäure, Quecksilber und bromierte Diphenylether (6-BDE) (vgl. Planunterlage Teil J – WRRL, Bericht, Kap. 4.2.2). Eine Zielerreichung des guten chemischen Zustandes bis 2027 ist unwahrscheinlich. Um das gute ökologische Potenzial und den guten chemischen Zustand erreichen und sichern zu können, sind für den 3. BWZ zukünftig noch 17 Gewässerentwicklungsmaßnahmen für den OWK (LAWA-Code 3, 17, 28, 29, 30, 63, 69, 70, 72, 74, 75, 76, 81, 96, 501, 508 und 512) vorgesehen (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Tab. 21).

In den Main sind keine Direkteinleitungen im Rahmen der Grundwasserhaltung geplant. Sämtliche Einleitungen werden nur in den OWK einmündenden Gräben oder nicht berichtspflichtige Kleinstgewässer vorgenommen. Zudem werden für die Bewertung des Mains sämtliche Einleitungen innerhalb des OWK 2_F137 mitbetrachtet, da diese Vorfluter ebenfalls in den OWK 2_F119 münden. Gemäß LAWA-Handlungsanweisung zum Verschlechterungsverbot sind Einwirkungen auf kleine Gewässer oder Gräben mit Hinblick auf die Auswirkungen im aufnehmenden Wasserkörper zu bewerten. Eine Beeinträchtigung des Mains kommt somit nur indirekt in Betracht. Der prozentuelle Anteil der Einleitraten aus der Grundwasserhaltung gegenüber dem mittleren Abfluss liegt im OWK 2_F119 bei 0,050%. Die definierten Einleitstellen des OWK erstrecken sich im Trassenverlauf über ca. 4 km (vgl. Planunterlage Teil J – WRRL, Bericht, Tab. 25). Die Abflussveränderung im Kontext der Schwankungsbreite des Abflusses wird als schadlos bewertet. Im Hinblick auf die biologischen QK ist eine Aufweitung des Gewässerprofils oder eine lokale Erhöhung der Fließgeschwindigkeit, die ein Abreißen von Makrophyten begründen könnte, unwahrscheinlich. Die biologischen QK Fische und Makrozoobenthos sind durch die zusätzlichen Wassermengen nicht betroffen. Fische können sich im OWK uneingeschränkt bewegen und können nach Abschluss der Baumaßnahme wieder wandern. Die Arten des Makrozoobenthos bewegen sich entweder ebenfalls aktiv oder werden mit der Strömung fortgeschwemmt. Die Arten, die sich aktiv bewegen können, können ebenfalls spätestens nach Ende der Baumaßnahmen zurückwandern. Die Arten, die passiv bewegt werden, können nicht wieder stromaufwärts wandern und sind damit nicht durch z. B. höhere Fließgeschwindigkeiten in ihrer Wanderung betroffen. Durch die Verwendung von Kolkmaten und Absetzbecken wird zudem eine hydraulisch schadlose Einleitung gewährleistet (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Kap. 4.3.1.1.2.1.1).

Die vorgesehenen Einleitstellen (Länge der Einleitungen: Main bei km 41+700 bis km 50+650) führen zu keiner Verschlechterung des ökologischen Zustands durch eine Verschlechterung der hydromorphologischen QK des OWK. Im OWK ist im Rahmen der Tagwasserhaltung eine Direkteinleitung in den Main vorgesehen. Sämtliche Einleitungen betreffen die in den OWK einmündenden Gräben oder nicht berichtspflichtige Kleinstgewässer. Zudem werden für die Bewertung des Mains sämtliche Einleitungen innerhalb des OWK 2_F137 mitbetrachtet, da diese Vorfluter ebenfalls in den OWK 2_F119 münden. Der prozentuelle Anteil der Einleitraten aus der Tagwasserhaltung gegenüber einem HQ1-Abfluss liegt im OWK bei 0,013%. Die Einleitstellen des OWK erstrecken sich im Trassenverlauf über ca. 9 km. Ein gleichzeitig stattfindender Baufortschritt und somit zeitgleiche Wasserhaltungsmaßnahmen über die gesamte Strecke von 9 km sind demnach als unwahrscheinlich einzustufen. Es ist davon auszugehen, dass die tatsächlich stattfindende Abflusserhöhung im OWK deutlich niedriger ausfällt (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Tab. 33). Die Auswahl der festgelegten Einleitraten erfolgte jedoch so, dass eine Überschreitung der hydraulischen Kapazität sowie ein Überschreiten eines einjährigen Hochwasserabflusses in den Vorflutern ausgeschlossen werden kann. Die maximale Einleitdauer in die Vorfluter beträgt ca. 21 Stunden. Im Mittel ist jedoch mit einer Einleitdauer von fünf bis sechs Stunden zu rechnen. Die vorgesehenen Einleitungen führen auch unter der Annahme eines gleichzeitig aufsummierten Eintretens zu keiner bedeutenden Veränderung der Wasserführung in den Flusswasserkörpern. Es ist zu erwarten, dass sich das Abflussgeschehen bereits kurz unterhalb der jeweiligen Einleitstelle wieder einstellt. Eine Aufweitung des Gewässerprofils oder eine lokale Erhöhung der Fließgeschwindigkeit, die ein Abreißen von Makrophyten begründen könnte, ist unwahrscheinlich. Die biologischen QK Fische und Makrozoobenthos sind durch die zusätzlichen Wassermengen nicht betroffen.

Fischen können sich im OWK uneingeschränkt bewegen und können nach Abschluss der Baumaßnahme wieder wandern. Die Arten, die sich aktiv bewegen können, können ebenfalls spätestens nach Ende der Baumaßnahmen zurückwandern. Die Arten, die passiv bewegt werden, können nicht wieder stromaufwärts wandern und sind damit nicht durch z. B. höhere Fließgeschwindigkeiten in ihrer Wanderung betroffen.

Aufgrund der niedrigen Einleitraten wird in kurzer Zeit nach Abschluss des Bauvorhabens die Wiederherstellung des ursprünglichen Zustands erwartet. Es ist auch nach einem generellen Niederschlagsereignis über längere Zeit mit erhöhten Abflüssen in den Vorflutern zu rechnen, die den mittleren Durchfluss erheblich überschreiten können. Daher wird im Kontext der Schwankungsbreiten der Gewässer mit keinen durch die temporären Maßnahmen des Vorhabens verursachten mess- bzw. beobachtbaren Veränderungen im Abflussgeschehen gerechnet (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Kap. 4.3.1.1.2.1.2).

Eine Gefährdung des ökologischen Zustandes des OWK durch die Änderungen der hydromorphologischen Bedingungen ist nicht gegeben. Im PFA E1 werden im Bereich des OWK kein berichtspflichtiger Flusswasserkörper offen gequert. Bei den betroffenen, nicht berichtspflichtigen Gewässern handelt es sich um Kleinstgewässer, die meist nur temporär wasserführend sind und zur Entwässerung der umliegenden Gebiete beitragen. Die Reichweite der Auswirkungen der betroffenen nicht berichtspflichtigen Gewässer ist jedoch lokal und zeitlich stark begrenzt, wodurch eine Beeinträchtigung eines nachgelagerten OWK ausgeschlossen werden kann (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Kap. 4.3.1.1.2.1.2).

Auch durch die Errichtung von Einleitstellen am Ufer des OWK aufgrund der nur sehr kleinräumigen Beanspruchung des Gewässers im Rahmen der Grundwasserhaltung, bei der die Ufer- und Sohlstruktur nicht erheblich verändert wird, auch bei länger andauernder Beanspruchung von Uferbereichen nicht von einer Verschlechterung einer hydromorphologischen QK auszugehen. Auch im Rahmen der Tagwasserhaltung kann eine Verschlechterung einer hydromorphologischen QK aufgrund der sehr kleinräumigen Beanspruchung der Uferbereiche und der kurzen Dauer der Maßnahme ausgeschlossen werden (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Kap. 4.3.1.1.2.1.2).

Eine Verschlechterung der allgemein physikalisch chemischen QK durch die Verschlechterung der biologischen QK infolge der Erwärmung der Fließgewässertemperatur ist nicht zu erwarten. Es ist bei geschlossenen Querungen durch den Abstand von mindestens 5 m zwischen dem Erdkabel und den OWK von einer vernachlässigbaren Erwärmung der OWK im Bereich der querenden Trasse auszugehen (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Kap. 4.3.1.1.3.1).

Auch eine Verschlechterung der allgemeinen physikalisch-chemischen QK und damit verbunden eine Verschlechterung der Bedingungen für die biologischen QK ist nicht zu erwarten. Daher ist auch keine Verschlechterung des ökologischen Zustandes durch die Einleitung des gelenzten Bauwassers in den OWK zu erwarten. Die Einleitung aus der Grundwasserhaltung bewirkt keine messbaren Veränderungen der Wassertemperatur in dem OWK. Aufgrund der geringen Einleitraten aus der Tagwasserhaltung ist keine messbare Veränderung der Wassertemperatur im OWK zu erwarten. Die Schwankungen der Wassertemperatur durch das Vorhaben werden voraussichtlich in der natürlichen Variabilität der Temperatur (tageszeitlich, jahreszeitlich, interannuell) verbleiben (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Kap. 4.3.1.1.3.1).

Auch eine Verschlechterung der biologischen QK durch den Eintrag von Nährstoffen durch Einleitung von gelenztem Bauwasser kann ausgeschlossen werden. Für

Grundwasserhaltungen im Bereich der Grundwasserkörper, die sich in einem guten chemischen Zustand befinden, ist das Risiko eines zusätzlichen Eintrags an Nährstoffen aus der Grundwasserhaltung als gering zu bewerten, da eine bessere Wasserqualität des Grundwassers im Vergleich zum Oberflächenwasser angenommen werden kann. Zudem stehen die betroffenen Oberflächengewässer teilweise im Austausch mit dem Grundwasser. Daher ist im Zuge der Einleitungen aus der Grundwasserhaltung zu erwarten, dass die Nährstoffsituation kaum verändert wird. Eine Verschlechterung der allgemeinen physikalisch-chemischen Parameter eines OWK durch Einleitungen aus Grundwasserhaltungen im Bereich des GWK 2_G055 sind aufgrund der Vermeidungsmaßnahme V6 nicht zu erwarten, da bei nicht Einhaltung der Grenzwerte gemäß Anlage 8 der OGewV die einzuleitenden Bauwässer vorbehandelt werden (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Kap. 4.3.1.1.3.3.1).

Die Einleitraten aus der Tagwasserhaltung sind so gering, dass schon kurz nach der Einleitstelle keine messbaren Veränderungen der Gewässerqualität zu erwarten sind. Zudem dauert die Einleitung aus der Tagwasserhaltung voraussichtlich nur wenige Stunden nach einem Niederschlagsereignis, wodurch eine Erhöhung der Nährstoffkonzentration nur von kurzer Dauer wäre und sich der ursprüngliche Zustand sofort wieder einstellt. Zudem werden die eventuell im Bauwasser vorkommenden Nährstoffe über die vorgeschalteten Reinigungscontainer, Stroh- und Sandfilter (vgl. Vermeidungsmaßnahme V6) sowie in den vorgelagerten Vorflutern rückgehalten. Eine Gefährdung der aquatischen Zönose ist daher nicht zu erwarten.

Eine Gefährdung des ökologischen Zustandes durch die Erhöhung flussgebietsspezifischer Schadstoffe und damit die Überschreitungen der UQN nach Anlage 6 OGewV ist im Rahmen der Grundwasserhaltung aufgrund der Vermeidungsmaßnahmen (Verwendung von biologisch abbaubaren und nicht wassergefährdenden Schmiermittel, Prüfung der Maschinen auf Leckagen, Betankung von Baumaschinen auf speziell vorgesehenen und versiegelten Flächen, Einsatz von Absatzbecken mit Stroh- und Sandfiltern zur Reduktion der gelösten Feinsedimente und Vermeidung von Gewässerkolmation, Festlegung maximaler Einleitraten, Schutz des Uferbereichs und der Gewässersohle mit Kolkmaten und Geogittern) somit nicht zu erwarten (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Kap. 4.3.1.1.4.1).

Schadstoffeinträge aus der Tagwasserhaltung sind nicht zu erwarten, da die eingesetzten Baufahrzeuge und Maschinen sowie die Handhabung dieser nach Stand der Technik erfolgt. Zudem werden Umweltauswirkungen auf den OWK durch die Maßnahme (V6) vermieden. Damit ist eine Gefährdung des ökologischen Zustandes durch die Erhöhung flussgebietsspezifischer Schadstoffe und damit die Überschreitungen der UQN nach Anlage 6 OGewV ist im Rahmen der Tagwasserhaltung aufgrund der geringen Einleitraten und den umfangreichen Vermeidungsmaßnahmen (vgl. Vermeidungsmaßnahme V6) nicht zu erwarten (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Kap. 4.3.1.2).

Ausschlaggebend für die Überschreitung der Umweltqualitätsnorm gemäß Anlage 8 OGewV im Rahmen des 3. BWP sind die prioritären Stoffe Heptachlorepoxyd, cis-, trans, Perfluorooctansulfonsäure, Quecksilber in Biota bzw. BDE-Konzentrationen, der nach Art. 8a Abs. 1 lit.a) der Richtlinie 2013/39/EU als ubiquitär identifiziert ist. Durch SuedLink wird kein Quecksilber oder BDE emittiert. Im Grundwasserkörper werden keine Quecksilber- bzw. BDE-Konzentrationen erwartet. Daher ist weder durch die vorhabenbedingte Einleitung des Bauwassers noch durch SuedLink selbst eine Erhöhung der Konzentration von Quecksilber und BDE in den OWK zu erwarten (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Kap. 4.3.1.2.1.1).

Wie im Fachgutachten des Vorhabenträgers (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Kap. 4.3.1.1.1) zutreffend festgestellt, ist keine Verschlechterung der biologischen Qualitätskomponenten und somit keine Verschlechterung des ökologischen Potenzials insgesamt zu erwarten. Gleichfalls ist eine Verschlechterung des chemischen Zustands nicht zu erwarten. Der Fachbeitrag hat diesbezüglich zutreffend festgestellt, dass ernstliche Wirkbeziehungen des Vorhabens zur Verschlechterung der für den chemischen Zustand maßgeblichen Umweltqualitätsnormen nicht zu besorgen sind. Dieser Einschätzung schließt sich die Planfeststellungsbehörde an.

B.IV.3.8.1.4.2 Verbesserungsgebot (§ 27 Abs. 1 Nr. 2 WHG)

Auch dem Verbesserungsgebot steht das Vorhaben nicht entgegen. Für den OWK sind im Wasserkörpersteckbriefen für den 3. BWZ insgesamt 17 Maßnahmentypen nach LAWA-Katalog in verschiedener Anzahl in Ausführung oder Planung ausgewiesen. Die Maßnahmen sollen bis nach 2027 umgesetzt sein. Die Zielerreichung für die Ökologie wird jedoch erst bis 2045, die Zielerreichung für die Chemie auch erst nach 2045 erwartet.

Am OWK finden keine direkten baulichen Maßnahmen im Gewässer statt. Es war in Bezug auf das Verbesserungsgebot folglich nur die Einleitung von Wasser aus der Wasserhaltung zu betrachten. In der Bauphase sind die Einleitmengen von Wasser aus den Grund- und Tagwasser auf die Abflussmengen des OWK sehr gering. Da kein Maßnahmentyp durch das Vorhaben negativ beeinflusst wird (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Tab. 45), die Wassereinleitung ausschließlich temporär ist und die Zielerreichung erst mittelfristig erwartet wird, ist für den OWK nicht von einem Verstoß gegen das Verbesserungsgebot auszugehen.

Die Realisierung der konkreten Bewirtschaftungsplanziele kann daher mit dem Vorhaben nicht gefährdet werden.

B.IV.3.8.1.5 Oberflächenwasserkörper Renzbach; Leinacher Bach (Fließgewässer) - DE_RW_DEBY_2_F137

B.IV.3.8.1.5.1 Verschlechterungsverbot (§ 27 Abs. 1 Nr. 1 WHG)

Der OWK Renzbach; Leinacher Bach (Wasserkörpernummer: DERW_DEBY_2_F137) ist im 3. Bewirtschaftungszeitraum (BWZ) als "Natürlich/Feinmaterialreiche, karbonatische Mittelgebirgsbäche" eingestuft worden (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Tab. 7). Sein ökologischer Zustand wurde als „schlecht“ bewertet. Die biologischen Qualitätskomponenten (QK) werden mit „mäßig“ bis „schlecht“ bewertet. Die Vorgaben für einen guten Zustand der allgemeinen physikalisch-chemischen Parameter wurden eingehalten, es kommt auch zu keiner Überschreitung der Umweltqualitätsnorm (UQN) für flussgebietsspezifischen Schadstoffe (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Tab. 10).

Die biologische QK Großalgen und Angiospermen ist im 3. BWZ mit „mäßig“ bewertet worden. Der Wasserkörpersteckbrief weist für den 3. BWZ einen „mäßigen“ Zustand der QK Makrozoobenthos (MZB) sowie einen „schlechten“ Zustand in Bezug auf die Fischfauna auf. Die QK Phytoplankton wurde nicht bewertet. Die Strukturgüte oder Morphologie/Tiefenvariation und Sohlsedimente ist mit „schlechter als gut“ bewertet worden. Die Durchgängigkeit für Wasserlebewesen und Sedimente wurde „schlechter als gut“ eingestuft. Der Wasserhaushalt wird für diesen OWK als „gut oder besser“ bewertet (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Tab. 10). Eine Zielerreichung des guten ökologischen Zustands gem. Bewirtschaftungsplan bis 2027 ist als unwahrscheinlich anzusehen (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Kap. 4.2.1).

Der "gute" Zustand der allgemeinen physikalisch-chemischen QK wurde eingehalten. Im Hinblick auf die allgemein physikalisch-chemischen QK wurden die Temperaturverhältnisse beim OWK nicht klassifiziert. Der Sauerstoffgehalt wurde eingehalten. Auch der Salzgehalt und der Versauerungszustand wurden eingehalten. Es ergaben sich keine Überschreitungen bei den Nährstoffverhältnissen (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Tabelle 18). Es ergaben sich auch keine Überschreitungen von flussgebietsspezifischen Schadstoffen gemäß Anlage 6 OGewV (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Kap. 4.2.1.2.3).

Der chemische Zustand des OWK DE_RW_DEBY_2_F137 ist für den 3. BWZ als „nicht gut“ und für nicht ubiquitäre Stoffe als „gut“ bewertet worden (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Tab. 19). Der Wasserkörpersteckbrief für den 3. BWZ nennt Überschreitungen bei den Umweltqualitätsnormen (UQN) für Quecksilber und bromierte Diphenylether (6-BDE) (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Tab. 20). Eine Zielerreichung des guten chemischen Zustandes bis 2027 ist unwahrscheinlich. Um das gute ökologische Potenzial und den guten chemischen Zustand erreichen und sichern zu können, sind für den 3. BWZ zukünftig noch vier Gewässerentwicklungsmaßnahmen für den OWK (LAWA-Code 70, 71, 72, 74) vorgesehen (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Tab. 21).

Im OWK findet eine Direkteinleitung im Rahmen der Grundwasserhaltung in den Leinacher Bach mit einer Einleitraten von 2,3 l/s statt. Die übrigen Einleitungen betreffen in den OWK einmündende Gräben sowie nicht berichtspflichtige Kleinstgewässer. Der prozentuelle Anteil der Einleitraten aus der Grundwasserhaltung in Relation zum Mittelwasserabfluss liegt im OWK 2_F137 bei 13,59% (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Tab. 26 u. Tab. 27). Die Abflussveränderung im Kontext der Schwankungsbreite des Abflusses wird als schadlos bewertet. Im Hinblick auf die biologischen QK ist eine Aufweitung des Gewässerprofils oder eine lokale Erhöhung der Fließgeschwindigkeit, die ein Abreißen von Makrophyten begründen könnte, unwahrscheinlich. Die biologischen QK Fische und Makrozoobenthos sind durch die zusätzlichen Wassermengen nicht betroffen. Fische können sich im OWK uneingeschränkt bewegen und können nach Abschluss der Baumaßnahme wieder wandern. Die Arten des Makrozoobenthos bewegen sich entweder ebenfalls aktiv oder werden mit der Strömung fortgeschwemmt. Die Arten, die sich aktiv bewegen können, können ebenfalls spätestens nach Ende der Baumaßnahmen zurückwandern. Die Arten, die passiv bewegt werden, können nicht wieder stromaufwärts wandern und sind damit nicht durch z. B. höhere Fließgeschwindigkeiten in ihrer Wanderung betroffen. Durch die Verwendung von Kolkmaten und Absetzbecken wird zudem eine hydraulisch schadlose Einleitung gewährleistet (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Kap. 4.3.1.1.2.1.1).

Die vorgesehenen Einleitstellen (Länge der Einleitungen: Leinacher Bach bei km 47+800 bis km 50+650) führen zu keiner Verschlechterung des ökologischen Zustands durch eine Verschlechterung der hydromorphologischen QK des OWK. Im OWK ist im Rahmen der Tagwasserhaltung eine Direkteinleitung in den Leinacher Bach vorgesehen. Übrige Einleitungen betreffen die in den OWK einmündenden Gräben oder nicht berichtspflichtige Kleinstgewässer. Der prozentuelle Anteil der Einleitraten aus der Tagwasserhaltung gegenüber einem HQ₁-Abfluss liegt im OWK 2_F137 bei 0,84% (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Kap. 4.3.1.1.2.1.2). Die Auswahl der festgelegten Einleitraten erfolgte jedoch so, dass eine Überschreitung der hydraulischen Kapazität sowie ein Überschreiten eines einjährigen Hochwasserabflusses in den Vorflutern ausgeschlossen werden kann. Die maximale Einleitdauer in die Vorfluter beträgt ca. 21 Stunden. Im Mittel ist jedoch mit einer Einleitdauer von fünf bis sechs Stunden zu rechnen. Die vorgesehenen Einleitungen führen auch unter der Annahme eines gleichzeitig aufsummierten Eintretens zu keiner bedeutenden

Veränderung der Wasserführung in den Flusswasserkörpern. Es ist zu erwarten, dass sich das Abflussgeschehen bereits kurz unterhalb der jeweiligen Einleitstelle wieder einstellt. Eine Aufweitung des Gewässerprofils oder eine lokale Erhöhung der Fließgeschwindigkeit, die ein Abreißen von Makrophyten begründen könnte, ist unwahrscheinlich. Die biologischen QK Fische und Makrozoobenthos sind durch die zusätzlichen Wassermengen nicht betroffen. Fischen können sich im OWK uneingeschränkt bewegen und können nach Abschluss der Baumaßnahme wieder wandern. Die Arten, die sich aktiv bewegen können, können ebenfalls spätestens nach Ende der Baumaßnahmen zurückwandern. Die Arten, die passiv bewegt werden, können nicht wieder stromaufwärts wandern und sind damit nicht durch z. B. höhere Fließgeschwindigkeiten in ihrer Wanderung betroffen.

Aufgrund der niedrigen Einleitraten wird in kurzer Zeit nach Abschluss des Bauvorhabens die Wiederherstellung des ursprünglichen Zustands erwartet. Es ist auch nach einem generellen Niederschlagsereignis über längere Zeit mit erhöhten Abflüssen in den Vorflutern zu rechnen, die den mittleren Durchfluss erheblich überschreiten können. Daher wird im Kontext der Schwankungsbreiten der Gewässer mit keinen durch die temporären Maßnahmen des Vorhabens verursachten mess- bzw. beobachtbaren Veränderungen im Abflussgeschehen gerechnet (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Kap. 4.3.1.1.2.1.2).

Eine Gefährdung des ökologischen Zustandes des OWK durch die Änderungen der hydromorphologischen Bedingungen ist nicht gegeben. Im PFA E1 werden im Bereich des OWK kein berichtspflichtiger Flusswasserkörper offen gequert. Bei den betroffenen, nicht berichtspflichtigen Gewässern handelt es sich um Kleinstgewässer, die meist nur temporär wasserführend sind und zur Entwässerung der umliegenden Gebiete beitragen. Die Reichweite der Auswirkungen der betroffenen nicht berichtspflichtigen Gewässer ist jedoch lokal und zeitlich stark begrenzt, wodurch eine Beeinträchtigung eines nachgelagerten OWK ausgeschlossen werden kann (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Kap. 4.3.1.1.2.1.2).

Auch durch die Errichtung von Einleitstellen am Ufer des OWK aufgrund der nur sehr kleinräumigen Beanspruchung des Gewässers im Rahmen der Grundwasserhaltung, bei der die Ufer- und Sohlstruktur nicht erheblich verändert wird, auch bei länger andauernder Beanspruchung von Uferbereichen nicht von einer Verschlechterung einer hydromorphologischen QK auszugehen. Auch im Rahmen der Tagwasserhaltung kann eine Verschlechterung einer hydromorphologischen QK aufgrund der sehr kleinräumigen Beanspruchung der Uferbereiche und der kurzen Dauer der Maßnahme ausgeschlossen werden (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Kap. 4.3.1.1.2.3.2).

Eine Verschlechterung der allgemein physikalisch chemischen QK durch die Verschlechterung der biologischen QK infolge der Erwärmung der Fließgewässertemperatur ist nicht zu erwarten. Es ist bei geschlossenen Querungen durch den Abstand von mindestens 5 m zwischen dem Erdkabel und den OWK von einer vernachlässigbaren Erwärmung der OWK im Bereich der querenden Trasse auszugehen (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Kap. 4.3.1.1.3).

Auch eine Verschlechterung der allgemeinen physikalisch-chemischen QK und damit verbunden eine Verschlechterung der Bedingungen für die biologischen QK ist nicht zu erwarten. Daher ist auch keine Verschlechterung des ökologischen Zustandes durch die Einleitung des gelenzten Bauwassers in den OWK zu erwarten. Die Einleitung aus der Grundwasserhaltung bewirkt keine messbaren Veränderungen der Wassertemperatur in dem OWK. Aufgrund der geringen Einleitraten aus der Tagwasserhaltung ist keine messbare Veränderung der Wassertemperatur im OWK zu erwarten. Die Schwankungen der

Wassertemperatur durch das Vorhaben werden voraussichtlich in der natürlichen Variabilität der Temperatur (tageszeitlich, jahreszeitlich, interannuell) verbleiben (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Kap. 4.3.1.1.3.2.2).

Auch eine Verschlechterung der biologischen QK durch den Eintrag von Nährstoffen durch Einleitung von gelenztem Bauwasser kann ausgeschlossen werden. Für Grundwasserhaltungen im Bereich der Grundwasserkörper, die sich in einem guten chemischen Zustand befinden, ist das Risiko eines zusätzlichen Eintrags an Nährstoffen aus der Grundwasserhaltung als gering zu bewerten, da eine bessere Wasserqualität des Grundwassers im Vergleich zum Oberflächenwasser angenommen werden kann. Zudem stehen die betroffenen Oberflächengewässer teilweise im Austausch mit dem Grundwasser. Daher ist im Zuge der Einleitungen aus der Grundwasserhaltung zu erwarten, dass die Nährstoffsituation kaum verändert wird. Eine Verschlechterung der allgemeinen physikalisch-chemischen Parameter eines OWK durch Einleitungen aus Grundwasserhaltungen im Bereich des GWK 2_G055 sind aufgrund der Vermeidungsmaßnahme V6 nicht zu erwarten, da bei nicht Einhaltung der Grenzwerte gemäß Anlage 8 der OGewV die einzuleitenden Bauwässer vorbehandelt werden (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Kap. 4.3.1.1.3.3.1).

Die Einleitraten aus der Tagwasserhaltung sind so gering, dass schon kurz nach der Einleitstelle keine messbaren Veränderungen der Gewässerqualität zu erwarten sind. Zudem dauert die Einleitung aus der Tagwasserhaltung voraussichtlich nur wenige Stunden nach einem Niederschlagsereignis, wodurch eine Erhöhung der Nährstoffkonzentration nur von kurzer Dauer wäre und sich der ursprüngliche Zustand sofort wieder einstellt. Zudem werden die eventuell im Bauwasser vorkommenden Nährstoffe über die vorgeschalteten Reinigungscontainer, Stroh- und Sandfilter (vgl. Vermeidungsmaßnahme V6) sowie in den vorgelagerten Vorflutern rückgehalten. Eine Gefährdung der aquatischen Zönose ist daher nicht zu erwarten.

Eine Gefährdung des ökologischen Zustandes durch die Erhöhung flussgebietsspezifischer Schadstoffe und damit die Überschreitungen der UQN nach Anlage 6 OGewV ist im Rahmen der Grundwasserhaltung aufgrund der Vermeidungsmaßnahmen (Verwendung von biologisch abbaubaren und nicht wassergefährdenden Schmiermittel, Prüfung der Maschinen auf Leckagen, Betankung von Baumaschinen auf speziell vorgesehenen und versiegelten Flächen, Einsatz von Absatzbecken mit Stroh- und Sandfiltern zur Reduktion der gelösten Feinsedimente und Vermeidung von Gewässerkolmation, Festlegung maximaler Einleitraten, Schutz des Uferbereichs und der Gewässersohle mit Kolkmaten und Geogittern) somit nicht zu erwarten (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Kap. 4.3.1.1.4).

Schadstoffeinträge aus der Tagwasserhaltung sind nicht zu erwarten, da die eingesetzten Baufahrzeuge und Maschinen sowie die Handhabung dieser nach Stand der Technik erfolgt. Zudem werden Umweltauswirkungen auf den OWK durch die Maßnahme (V6) vermieden. Damit ist eine Gefährdung des ökologischen Zustandes durch die Erhöhung flussgebietsspezifischer Schadstoffe und damit die Überschreitungen der UQN nach Anlage 6 OGewV ist im Rahmen der Tagwasserhaltung aufgrund der geringen Einleitraten und den umfänglichen Vermeidungsmaßnahmen (vgl. Vermeidungsmaßnahme V6) nicht zu erwarten (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Kap. 4.3.1.1.4).

Ausschlaggebend für die Überschreitung der Umweltqualitätsnorm gemäß Anlage 8 OGewV im Rahmen des 3. BWP sind die prioritären Stoffe Quecksilber in Biota bzw. BDE-Konzentrationen, der nach Art. 8a Abs. 1 lit.a) der Richtlinie 2013/39/EU als ubiquitär

identifiziert ist. Durch SuedLink wird kein Quecksilber oder BDE emittiert. Im Grundwasserkörper werden keine Quecksilber- bzw. BDE-konzentrationen erwartet. Daher ist weder durch die vorhabenbedingte Einleitung des Bauwassers noch durch SuedLink selbst eine Erhöhung der Konzentration von Quecksilber und BDE in den OWK zu erwarten (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Kap. 4.3.1.2.1.1).

Wie im Fachgutachten des Vorhabenträgers (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Kap. 4.3.1.1.1) zutreffend festgestellt, ist keine Verschlechterung der biologischen Qualitätskomponenten und somit keine Verschlechterung des ökologischen Potenzials insgesamt zu erwarten. Gleichfalls ist eine Verschlechterung des chemischen Zustands nicht zu erwarten. Der Fachbeitrag hat diesbezüglich zutreffend festgestellt, dass ernstliche Wirkbeziehungen des Vorhabens zur Verschlechterung der für den chemischen Zustand maßgeblichen Umweltqualitätsnormen nicht zu besorgen sind. Dieser Einschätzung schließt sich die Planfeststellungsbehörde an.

B.IV.3.8.1.5.2 Verbesserungsgebot (§ 27 Abs. 1 Nr.2 WHG)

Auch dem Verbesserungsgebot steht das Vorhaben nicht entgegen. Für den OWK sind im Wasserkörpersteckbriefen für den 3. BWZ insgesamt vier Maßnahmentypen nach LAWA-Katalog in verschiedener Anzahl in Ausführung oder Planung ausgewiesen. Die Maßnahmen sollen bis nach 2027 umgesetzt sein. Die Zielerreichung für die Ökologie wird jedoch erst bis 2039, die Zielerreichung für die Chemie auch erst nach 2045 erwartet.

Am OWK finden keine direkten baulichen Maßnahmen im Gewässer statt. Es war in Bezug auf das Verbesserungsgebot folglich nur die Einleitung von Wasser aus der Wasserhaltung zu betrachten. In der Bauphase sind die Einleitmengen von Wasser aus den Grund- und Tagwasser auf die Abflussmengen des OWK sehr gering. Da kein Maßnahmentyp durch das Vorhaben negativ beeinflusst wird (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Kap. 4.3.2, Tab. 45), die Wassereinleitung ausschließlich temporär ist und die Zielerreichung erst mittelfristig erwartet wird, ist für den OWK nicht von einem Verstoß gegen das Verbesserungsgebot auszugehen.

Die Realisierung der konkreten Bewirtschaftungsplanziele kann daher mit dem Vorhaben nicht gefährdet werden.

B.IV.3.8.1.6 Oberflächenwasserkörper Aalbach mit Nebengewässern bis Landesgrenze BY/BW (Fließgewässer) - DE_RW_DEBY_2_F150

B.IV.3.8.1.6.1 Verschlechterungsverbot (§ 27 Abs. 1 Nr. 1 WHG)

Der OWK Albach mit Nebengewässern bis Landesgrenze BY/BW (Wasserkörpernummer: DERW_DEBY_2_F150) ist im 3. Bewirtschaftungszeitraum (BWZ) als "Natürlich/Feinmaterialreiche, karbonatische Mittelgebirgsbäche" eingestuft worden (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Tab. 7). Sein ökologischer Zustand wurde als „schlecht“ bewertet. Die biologischen Qualitätskomponenten (QK) werden mit „mäßig“ bis „schlecht“ bewertet. Die Vorgaben für einen guten Zustand der allgemeinen physikalisch-chemischen Parameter wurden nicht eingehalten, während es zu keiner Überschreitung der Umweltqualitätsnorm (UQN) für flussgebietspezifischen Schadstoffe kommt (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Tab. 10).

Die biologische QK Großalgen und Angiospermen ist im 3. BWZ mit „mäßig“ bewertet worden. Der Wasserkörpersteckbrief weist für den 3. BWZ einen „mäßigen“ Zustand der QK Makrozoobenthos (MZB) sowie einen „schlechten“ Zustand in Bezug auf die Fischfauna auf.

Die QK Phytoplankton wurde nicht bewertet. Die Strukturgüte oder Morphologie/Tiefenvariation und Sohlsedimente ist mit „schlechter als gut“ bewertet worden. Die Durchgängigkeit für Wasserlebewesen und Sedimente wurde „schlechter als gut“ eingestuft. Der Wasserhaushalt wird für diesen OWK als „schlechter als gut“ bewertet (vgl. Planunterlage Teil J - Bericht, Tab. 10). Eine Zielerreichung des guten ökologischen Zustands gem. Bewirtschaftungsplan bis 2027 ist als unwahrscheinlich anzusehen (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Kap. 4.2.1).

Der "gute" Zustand der allgemeinen physikalisch-chemischen QK wurde nicht eingehalten. Im Hinblick auf die allgemein physikalisch-chemischen QK wurden die Temperaturverhältnisse beim OWK nicht klassifiziert. Der Sauerstoffgehalt wurde eingehalten. Auch der Salzgehalt und der Versauerungszustand wurden eingehalten. Es ergaben sich Überschreitungen bei den Nährstoffverhältnissen, nämlich bei Ammoniak-N, Ammonium-N, ortho-Phosphat-Phosphor, Phosphor ges. (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Tab. 18). Es ergaben sich keine Überschreitungen von flussgebietsspezifischen Schadstoffen gemäß Anlage 6 OGewV (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Kap. 4.2.1.2.3).

Der chemische Zustand des OWK DE_RW_DEBY_2_F150 ist für den 3. BWZ als „nicht gut“ und für nicht ubiquitäre Stoffe als „gut“ bewertet worden (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Tab. 19). Der Wasserkörpersteckbrief für den 3. BWZ nennt Überschreitungen bei den Umweltqualitätsnormen (UQN) für Quecksilber und bromierte Diphenylether (6-BDE) (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Tab. 20). Eine Zielerreichung des guten chemischen Zustandes bis 2027 ist unwahrscheinlich. Um das gute ökologische Potenzial und den guten chemischen Zustand erreichen und sichern zu können, sind für den 3. BWZ zukünftig noch 12 Gewässerentwicklungsmaßnahmen für den OWK (LAWA-Code 3, 28, 29, 30, 61, 63, 69, 70, 71, 72, 73, 74) vorgesehen (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Tab. 21).

Im OWK findet eine Direkteinleitung im Rahmen der Grundwasserhaltung in den Aalbach statt. Die übrigen Einleitungen betreffen in den OWK einmündende Gräben sowie nicht berichtspflichtige Kleinstgewässer. Da der Ziegelbach in den Aalbach mündet, werden die dort geplanten Einleitungen auch beim Aalbach mitbetrachtet. Der prozentuelle Anteil der Einleitraten aus der Grundwasserhaltung in Relation zum Mittelwasserabfluss liegt im OWK 2_F150 zwischen 5,08 % bis 6,90 %. Bei der geschlossenen Querung des Aalbachs wurde die Querungsart noch nicht endgültig bestimmt. Neben HDD-Bohrung ist die E-Power-Pipe (EPP) als mögliche Querungsvariante vorgesehen. Für die bauzeitliche Wasserhaltung werden die Einleitstellen 99 (namenloses Fließgewässer bei km 59+800) und 100 (Aalbach bei km 60+350) als Vorflut herangezogen. Für die Baugruben wird eine Einleitraten von jeweils 0,5l/s festgelegt. Die Gesamteinleitraten von 29,98 l/s berücksichtigt die Wasserhaltung der beiden Baugruben. Es könnte jedoch im Laufe des Vorhabens auch auf eine HDD-Bohrung zurückgegriffen werden, bei der die Wasserhaltung entfallen würde. (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Tab. 28).

Die Abflussveränderung im Kontext der Schwankungsbreite des Abflusses wird als schadlos bewertet. Im Hinblick auf die biologischen QK ist eine Aufweitung des Gewässerprofils oder eine lokale Erhöhung der Fließgeschwindigkeit, die ein Abreißen von Makrophyten begründen könnte, unwahrscheinlich. Die biologischen QK Fische und Makrozoobenthos sind durch die zusätzlichen Wassermengen nicht betroffen. Fische können sich im OWK uneingeschränkt bewegen und können nach Abschluss der Baumaßnahme wieder wandern. Die Arten des Makrozoobenthos bewegen sich entweder ebenfalls aktiv oder werden mit der

Strömung fortgeschwemmt. Die Arten, die sich aktiv bewegen können, können ebenfalls spätestens nach Ende der Baumaßnahmen zurückwandern. Die Arten, die passiv bewegt werden, können nicht wieder stromaufwärts wandern und sind damit nicht durch z. B. höhere Fließgeschwindigkeiten in ihrer Wanderung betroffen. Durch die Verwendung von Kolkmaten und Absetzbecken wird zudem eine hydraulisch schadlose Einleitung gewährleistet (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Kap. 4.3.1.1.2.1.1).

Die vorgesehenen Einleitstellen (Länge der Einleitungen: Ziegelbach bei km 55+900 bis km 58+850 und Aalbach bei km 54+650 bis km 62+650) führen zu keiner Verschlechterung des ökologischen Zustands durch eine Verschlechterung der hydromorphologischen QK des OWK. Im OWK ist im Rahmen der Tagwasserhaltung eine Direkteinleitung in den Aalbach vorgesehen. Übrige Einleitungen betreffen die in den OWK einmündenden Gräben oder nicht berichtspflichtige Kleinstgewässer. Da der Ziegelbach in den Aalbach mündet, werden die dort geplanten Einleitungen auch beim Aalbach mitbetrachtet. Der prozentuelle Anteil der Einleitraten aus der Tagwasserhaltung gegenüber einem HQ₁-Abfluss liegt im OWK zwischen 1,13 % – 1,73%. Die Einleitstellen des OWK erstrecken sich im Trassenverlauf über ca. 8 km. Ein gleichzeitig stattfindender Baufortschritt und somit zeitgleiche Wasserhaltungsmaßnahmen über die gesamte Strecke von 8 km sind demnach als unwahrscheinlich einzustufen. Es ist davon auszugehen, dass die tatsächlich stattfindende Abflusserhöhung im OWK deutlich geringer ausfällt. Bei der geschlossenen Querung des Aalbachs wurde die Querungsart noch nicht endgültig bestimmt. Neben HDD-Bohrung ist die E-Power-Pipe (EPP) als alternative Querungsvariante möglich. Für die bauzeitliche Wasserhaltung werden die Einleitstellen 99 (namenloses Fließgewässer bei km 59+800) und 100 (Aalbach bei km 60+350) als Vorflut herangezogen. Für die Baugruben wird eine Einletrate von jeweils 1l/s festgelegt. Die Gesamteinletrate von 66,9 l/s berücksichtigt die Wasserhaltung der beiden Baugruben. Es könnte jedoch im Laufe des Vorhabens auch auf eine HDD-Bohrung zur Anwendung kommen, bei der die Wasserhaltung entfallen würde (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Tab. 35).

Die Auswahl der festgelegten Einletrate erfolgte jedoch so, dass eine Überschreitung der hydraulischen Kapazität sowie ein Überschreiten eines einjährigen Hochwasserabflusses in den Vorflutern ausgeschlossen werden kann. Die maximale Einleitdauer in die Vorfluter beträgt ca. 21 Stunden. Im Mittel ist jedoch mit einer Einleitdauer von fünf bis sechs Stunden zu rechnen. Die vorgesehenen Einleitungen führen auch unter der Annahme eines gleichzeitig aufsummierten Eintretens zu keiner bedeutenden Veränderung der Wasserführung in den Flusswasserkörpern. Es ist zu erwarten, dass sich das Abflussgeschehen bereits kurz unterhalb der jeweiligen Einleitstelle wieder einstellt. Eine Aufweitung des Gewässerprofils oder eine lokale Erhöhung der Fließgeschwindigkeit, die ein Abreißen von Makrophyten begründen könnte, ist unwahrscheinlich. Die biologischen QK Fische und Makrozoobenthos sind durch die zusätzlichen Wassermengen nicht betroffen. Fischen können sich im OWK uneingeschränkt bewegen und können nach Abschluss der Baumaßnahme wieder wandern. Die Arten, die sich aktiv bewegen können, können ebenfalls spätestens nach Ende der Baumaßnahmen zurückwandern. Die Arten, die passiv bewegt werden, können nicht wieder stromaufwärts wandern und sind damit nicht durch z. B. höhere Fließgeschwindigkeiten in ihrer Wanderung betroffen.

Aufgrund der niedrigen Einleitraten wird in kurzer Zeit nach Abschluss des Bauvorhabens die Wiederherstellung des ursprünglichen Zustands erwartet. Es ist auch nach einem generellen Niederschlagsereignis über längere Zeit mit erhöhten Abflüssen in den Vorflutern zu rechnen, die den mittleren Durchfluss erheblich überschreiten können. Daher wird im Kontext

der Schwankungsbreiten der Gewässer mit keinen durch die temporären Maßnahmen des Vorhabens verursachten mess- bzw. beobachtbaren Veränderungen im Abflussgeschehen gerechnet (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht).

Eine Gefährdung des ökologischen Zustandes des OWK durch die Änderungen der hydromorphologischen Bedingungen ist nicht gegeben. Im PFA E1 werden im Bereich des OWK kein berichtspflichtiger Flusswasserkörper offen gequert. Bei den betroffenen, nicht berichtspflichtigen Gewässern handelt es sich um Kleinstgewässer, die meist nur temporär wasserführend sind und zur Entwässerung der umliegenden Gebiete beitragen. Die Reichweite der Auswirkungen der betroffenen nicht berichtspflichtigen Gewässer ist jedoch lokal und zeitlich stark begrenzt, wodurch eine Beeinträchtigung eines nachgelagerten OWK ausgeschlossen werden kann (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Kap. 4.3.1.1.2.2).

Auch durch die Errichtung von Einleitstellen am Ufer des OWK aufgrund der nur sehr kleinräumigen Beanspruchung des Gewässers im Rahmen der Grundwasserhaltung, bei der die Ufer- und Sohlstruktur nicht erheblich verändert wird, auch bei länger andauernder Beanspruchung von Uferbereichen nicht von einer Verschlechterung einer hydromorphologischen QK auszugehen. Auch im Rahmen der Tagwasserhaltung kann eine Verschlechterung einer hydromorphologischen QK aufgrund der sehr kleinräumigen Beanspruchung der Uferbereiche und der kurzen Dauer der Maßnahme ausgeschlossen werden (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Kap. 4.3.1.1.2.3.2).

Eine Verschlechterung der allgemein physikalisch chemischen QK durch die Verschlechterung der biologischen QK infolge der Erwärmung der Fließgewässertemperatur ist nicht zu erwarten. Es ist bei geschlossenen Querungen durch den Abstand von mindestens 5 m zwischen dem Erdkabel und den OWK von einer vernachlässigbaren Erwärmung der OWK im Bereich der querenden Trasse auszugehen (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Kap. 4.3.1.1.3.1).

Auch eine Verschlechterung der allgemeinen physikalisch-chemischen QK und damit verbunden eine Verschlechterung der Bedingungen für die biologischen QK ist nicht zu erwarten. Daher ist auch keine Verschlechterung des ökologischen Zustandes durch die Einleitung des gelenzten Bauwassers in den OWK zu erwarten. Die Einleitung aus der Grundwasserhaltung bewirkt keine messbaren Veränderungen der Wassertemperatur in dem OWK. Aufgrund der geringen Einleitraten aus der Tagwasserhaltung ist keine messbare Veränderung der Wassertemperatur im OWK zu erwarten. Die Schwankungen der Wassertemperatur durch das Vorhaben werden voraussichtlich in der natürlichen Variabilität der Temperatur (tageszeitlich, jahreszeitlich, interannuell) verbleiben (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Kap. 4.3.1.1.3.1).

Auch eine Verschlechterung der biologischen QK durch den Eintrag von Nährstoffen durch Einleitung von gelenztem Bauwasser kann ausgeschlossen werden. Für Grundwasserhaltungen im Bereich der Grundwasserkörper, die sich in einem guten chemischen Zustand befinden, ist das Risiko eines zusätzlichen Eintrags an Nährstoffen aus der Grundwasserhaltung als gering zu bewerten, da eine bessere Wasserqualität des Grundwassers im Vergleich zum Oberflächenwasser angenommen werden kann. Zudem stehen die betroffenen Oberflächengewässer teilweise im Austausch mit dem Grundwasser. Daher ist im Zuge der Einleitungen aus der Grundwasserhaltung zu erwarten, dass die Nährstoffsituation kaum verändert wird (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Kap. 4.3.1.1.3.3).

Die Einleitraten aus der Tagwasserhaltung sind so gering, dass schon kurz nach der Einleitstelle keine messbaren Veränderungen der Gewässerqualität zu erwarten sind. Zudem

dauert die Einleitung aus der Tagwasserhaltung voraussichtlich nur wenige Stunden nach einem Niederschlagsereignis, wodurch eine Erhöhung der Nährstoffkonzentration nur von kurzer Dauer wäre und sich der ursprüngliche Zustand sofort wieder einstellt. Zudem werden die eventuell im Bauwasser vorkommenden Nährstoffe über die vorgeschalteten Reinigungscontainer, Stroh- und Sandfilter (vgl. Vermeidungsmaßnahme V6) sowie in den vorgelagerten Vorflutern rückgehalten. Eine Gefährdung der aquatischen Zönose ist daher nicht zu erwarten.

Eine Gefährdung des ökologischen Zustandes durch die Erhöhung flussgebietsspezifischer Schadstoffe und damit die Überschreitungen der UQN nach Anlage 6 OGewV ist im Rahmen der Grundwasserhaltung aufgrund der Vermeidungsmaßnahmen (Verwendung von biologisch abbaubaren und nicht wassergefährdenden Schmiermittel, Prüfung der Maschinen auf Leckagen, Betankung von Baumaschinen auf speziell vorgesehenen und versiegelten Flächen, Einsatz von Absatzbecken mit Stroh- und Sandfiltern zur Reduktion der gelösten Feinsedimente und Vermeidung von Gewässerkolmation, Festlegung maximaler Einleitraten, Schutz des Uferbereichs und der Gewässersohle mit Kolkmaten und Geogittern) somit nicht zu erwarten (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Kap. 4.3.1.1.4).

Schadstoffeinträge aus der Tagwasserhaltung sind nicht zu erwarten, da die eingesetzten Baufahrzeuge und Maschinen sowie die Handhabung dieser nach Stand der Technik erfolgt. Zudem werden Umweltauswirkungen auf den OWK durch die Maßnahme (V6) vermieden. Damit ist eine Gefährdung des ökologischen Zustandes durch die Erhöhung flussgebietsspezifischer Schadstoffe und damit die Überschreitungen der UQN nach Anlage 6 OGewV ist im Rahmen der Tagwasserhaltung aufgrund der geringen Einleitraten und den umfangreichen Vermeidungsmaßnahmen (vgl. Vermeidungsmaßnahme V6) nicht zu erwarten (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Kap. 4.3.1.1.4.2).

Ausschlaggebend für die Überschreitung der Umweltqualitätsnorm gemäß Anlage 8 OGewV im Rahmen des 3. BWP sind die prioritären Stoffe Quecksilber in Biota bzw. BDE-Konzentrationen, der nach Art. 8a Abs. 1 lit.a) der Richtlinie 2013/39/EU als ubiquitär identifiziert ist. Durch SuedLink wird kein Quecksilber oder BDE emittiert. Im Grundwasserkörper werden keine Quecksilber- bzw. BDE-konzentrationen erwartet. Daher ist weder durch die vorhabenbedingte Einleitung des Bauwassers noch durch SuedLink selbst eine Erhöhung der Konzentration von Quecksilber und BDE in den OWK zu erwarten (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Tab. 43).

Wie im Fachgutachten des Vorhabenträgers (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Kap. 4.3.1.1.1) zutreffend festgestellt, ist keine Verschlechterung der biologischen Qualitätskomponenten und somit keine Verschlechterung des ökologischen Potenzials insgesamt zu erwarten. Gleichfalls ist eine Verschlechterung des chemischen Zustands nicht zu erwarten. Der Fachbeitrag hat diesbezüglich zutreffend festgestellt, dass ernstliche Wirkbeziehungen des Vorhabens zur Verschlechterung der für den chemischen Zustand maßgeblichen Umweltqualitätsnormen nicht zu besorgen sind. Dieser Einschätzung schließt sich die Planfeststellungsbehörde an.

B.IV.3.8.1.6.2 Verbesserungsgebot (§ 27 Abs. 1 Nr. 2 WHG)

Auch dem Verbesserungsgebot steht das Vorhaben nicht entgegen. Für den OWK sind im Wasserkörpersteckbriefen für den 3. BWZ insgesamt 12 Maßnahmentypen nach LAWA-Katalog in verschiedener Anzahl in Ausführung oder Planung ausgewiesen. Die Maßnahmen sollen bis nach 2027 umgesetzt sein. Die Zielerreichung für die Ökologie wird jedoch erst bis 2039, die Zielerreichung für die Chemie auch erst nach 2045 erwartet.

Am OWK finden keine direkten baulichen Maßnahmen im Gewässer statt. Es war in Bezug auf das Verbesserungsgebot folglich nur die Einleitung von Wasser aus der Wasserhaltung zu betrachten. In der Bauphase sind die Einleitmengen von Wasser aus den Grund- und Tagwasser auf die Abflussmengen des OWK sehr gering. Da kein Maßnahmentyp durch das Vorhaben negativ beeinflusst wird (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Kap. 4.3.2, Tab. 45), die Wassereinleitung ausschließlich temporär ist und die Zielerreichung erst mittelfristig erwartet wird, ist für den OWK nicht von einem Verstoß gegen das Verbesserungsgebot auszugehen.

Die Realisierung der konkreten Bewirtschaftungsplanziele kann daher mit dem Vorhaben nicht gefährdet werden.

B.IV.3.8.1.7 Oberflächenwasserkörper Welzbach und Mühlbach (Neubrunn); Wittwischbach (Fließgewässer) - DE_RW_DEBY_2_F151

B.IV.3.8.1.7.1 Verschlechterungsgebot (§ 27 Abs. 1 Nr. 1 WHG)

Der OWK Welzbach und Mühlbach (Neubrunn); Wittwischbach (Wasserkörpernummer: DERW_DEBY_2_F151) ist im 3. Bewirtschaftungszeitraum (BWZ) als "Natürlich/Feinmaterialreiche, karbonatische Mittelgebirgsbäche" eingestuft worden (vgl. Planunterlage Teil J, Tabelle 7). Sein ökologischer Zustand wurde als „schlecht“ bewertet. Die biologischen Qualitätskomponenten (QK) werden mit „mäßig“ bis „schlecht“ bewertet. Die Vorgaben für einen guten Zustand der allgemeinen physikalisch-chemischen Parameter wurden nicht eingehalten, während es zu keiner Überschreitung der Umweltqualitätsnorm (UQN) für flussgebietsspezifischen Schadstoffe kommt (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Tab. 10).

Die biologische QK Großalgen und Angiospermen ist im 3. BWZ mit „mäßig“ bewertet worden. Der Wasserkörpersteckbrief weist für den 3. BWZ einen „schlechten“ Zustand der QK Makrozoobenthos (MZB) sowie einen „schlechten“ Zustand in Bezug auf die Fischfauna auf. Die QK Phytoplankton wurde nicht bewertet. Die Strukturgüte oder Morphologie/Tiefenvariation und Sohlsedimente ist mit „schlechter als gut“ bewertet worden. Die Durchgängigkeit für Wasserlebewesen und Sedimente wurde „schlechter als gut“ eingestuft. Der Wasserhaushalt wird für diesen OWK als „gut oder besser“ bewertet (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Tab. 10). Eine Zielerreichung des guten ökologischen Zustands gem. Bewirtschaftungsplan bis 2027 ist als unwahrscheinlich anzusehen (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Kap. 4.2.1).

Der "gute" Zustand der allgemeinen physikalisch-chemischen QK wurde nicht eingehalten. Im Hinblick auf die allgemein physikalisch-chemischen QK wurden die Temperaturverhältnisse beim OWK nicht klassifiziert. Der Sauerstoffgehalt wurde eingehalten. Auch der Salzgehalt und der Versauerungszustand wurden eingehalten. Es ergaben sich Überschreitungen bei den Nährstoffverhältnissen, nämlich bei ortho-Phosphat-Phosphor und Phosphor ges. (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Tab. 18). Es ergaben sich keine Überschreitungen von flussgebietsspezifischen Schadstoffen gemäß Anlage 6 OGewV (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Kap. 4.2.1.2.3).

Der chemische Zustand des OWK DE_RW_DEBY_2_F151 ist für den 3. BWZ als „nicht gut“ und für nicht ubiquitäre Stoffe als „gut“ bewertet worden (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Tab. 19). Der Wasserkörpersteckbrief für den 3. BWZ nennt Überschreitungen bei den Umweltqualitätsnormen (UQN) für Quecksilber und bromierte Diphenylether (6-BDE) (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Tab. 20). Eine Zielerreichung des guten

chemischen Zustandes bis 2027 ist unwahrscheinlich. Um das gute ökologische Potenzial und den guten chemischen Zustand erreichen und sichern zu können, sind für den 3. BWZ zukünftig noch 11 Gewässerentwicklungsmaßnahmen für den OWK (LAWA-Code 3, 28, 29, 30, 69, 70, 71, 72, 73, 74 und 508) vorgesehen (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Tab. 21).

Im OWK findet keine Einleitung im Rahmen der Grundwasserhaltung in einen Vorfluter statt (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Kap. 4.3.1.1.2.1.1).

Die vorgesehenen Einleitstellen (Länge der Einleitungen: Flecklerisgraben bei km 62+900 bis km 64+550) führen zu keiner Verschlechterung des ökologischen Zustands durch eine Verschlechterung der hydromorphologischen QK des OWK. Im OWK ist im Rahmen der Tagwasserhaltung eine Direkteinleitung und eine indirekte Einleitung in den Flecklerisgraben vorgesehen. Der prozentuelle Anteil der Einleitraten aus der Tagwasserhaltung gegenüber einem HQ₁-Abfluss liegt im OWK zwischen 0,78% (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Tab. 36).

Die Auswahl der festgelegten Einleitraten erfolgte jedoch so, dass eine Überschreitung der hydraulischen Kapazität sowie ein Überschreiten eines einjährigen Hochwasserabflusses in den Vorflutern ausgeschlossen werden kann. Die maximale Einleitdauer in die Vorfluter beträgt ca. 21 Stunden. Im Mittel ist jedoch mit einer Einleitdauer von fünf bis sechs Stunden zu rechnen. Die vorgesehenen Einleitungen führen auch unter der Annahme eines gleichzeitig aufsummierten Eintretens zu keiner bedeutenden Veränderung der Wasserführung in den Flusswasserkörpern. Es ist zu erwarten, dass sich das Abflussgeschehen bereits kurz unterhalb der jeweiligen Einleitstelle wieder einstellt. Eine Aufweitung des Gewässerprofils oder eine lokale Erhöhung der Fließgeschwindigkeit, die ein Abreißen von Makrophyten begründen könnte, ist unwahrscheinlich. Die biologischen QK Fische und Makrozoobenthos sind durch die zusätzlichen Wassermengen nicht betroffen. Fischen können sich im OWK uneingeschränkt bewegen und können nach Abschluss der Baumaßnahme wieder wandern. Die Arten, die sich aktiv bewegen können, können ebenfalls spätestens nach Ende der Baumaßnahmen zurückwandern. Die Arten, die passiv bewegt werden, können nicht wieder stromaufwärts wandern und sind damit nicht durch z. B. höhere Fließgeschwindigkeiten in ihrer Wanderung betroffen.

Aufgrund der niedrigen Einleitraten wird in kurzer Zeit nach Abschluss des Bauvorhabens die Wiederherstellung des ursprünglichen Zustands erwartet. Es ist auch nach einem generellen Niederschlagsereignis über längere Zeit mit erhöhten Abflüssen in den Vorflutern zu rechnen, die den mittleren Durchfluss erheblich überschreiten können. Daher wird im Kontext der Schwankungsbreiten der Gewässer mit keinen durch die temporären Maßnahmen des Vorhabens verursachten mess- bzw. beobachtbaren Veränderungen im Abflussgeschehen gerechnet (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Kap. 4.3.1.1.2.1.2).

Eine Gefährdung des ökologischen Zustandes des OWK durch die Änderungen der hydromorphologischen Bedingungen ist nicht gegeben. Im PFA E1 werden im Bereich des OWK der Flecklerisgraben offen gequert. Bei den betroffenen berichtspflichtigen Flusswasserkörpern handelt es sich um geradlinig verlaufende, periodisch wasserführende Gräben ohne uferbegleitende Gehölze. Bei den betroffenen, nicht berichtspflichtigen Gewässern handelt es sich um Kleinstgewässer, die meist nur temporär wasserführend sind und zur Entwässerung der umliegenden Gebiete beitragen. Die Reichweite der Auswirkungen der betroffenen nicht berichtspflichtigen Gewässer ist jedoch lokal und zeitlich stark begrenzt, wodurch eine Beeinträchtigung eines nachgelagerten OWK ausgeschlossen

werden kann (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Kap. 4.3.1.1.2.2). Sollten die Fließgewässer zum Zeitpunkt der Bauarbeiten wasserführend sein, bleibt der Abfluss durch die durch den Vorhabenträger vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung (Gewährleistung des Abflusses durch Verrohrung oder durch Pumpen, temporäre Abdichtung des Gewässers ober- und unterhalb des Querungsbereichs, Ausstattung der Pumpe mit einem Filtergewebe, Wiederherstellung der ursprünglichen Uferbeschaffenheit nach Abschluss der Baumaßnahme über die Maßnahme V 70) weiterhin gewährleistet. Demnach wird sich der ursprüngliche Zustand nach kurzer Zeit wiederherstellen (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Kap. 4.3.1.1.2.2).

Auch durch die Errichtung von Einleitstellen am Ufer des OWK aufgrund der nur sehr kleinräumigen Beanspruchung des Gewässers im Rahmen der Grundwasserhaltung, bei der die Ufer- und Sohlstruktur nicht erheblich verändert wird, auch bei länger andauernder Beanspruchung von Uferbereichen nicht von einer Verschlechterung einer hydromorphologischen QK auszugehen. Auch im Rahmen der Tagwasserhaltung kann eine Verschlechterung einer hydromorphologischen QK aufgrund der sehr kleinräumigen Beanspruchung der Uferbereiche und der kurzen Dauer der Maßnahme ausgeschlossen werden (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Kap. 4.3.1.1.2.3.2).

Eine Verschlechterung der allgemein physikalisch chemischen QK durch die Verschlechterung der biologischen QK infolge der Erwärmung der Fließgewässertemperatur ist nicht zu erwarten. Bei Gewässerquerungen in offener Bauweise liegt die Verlegetiefe bei ca. 1,50 m. Die Erwärmung der Wassertemperatur des OWK kann durch das Vorhaben über den Bereich der natürlichen Schwankungen ansteigen, wenn das Gewässer sehr klein ist und einen geringen Durchfluss hat und die Wärme nicht im ausreichenden Maße abtransportiert werden kann. Im PFA E1 bis auf zwei namenlose Nebengewässer (NN) der Wern, den Reichelsgrund und den Flecklerisgraben lediglich periodisch wasserführende Entwässerungsgräben, die nicht der Berichtspflicht unterliegen, offen gequert. Aufgrund der räumlichen Distanz ist eine Beeinträchtigung eines benachbarten OWK nicht zu erwarten. Bei den betroffenen OWK handelt es sich um kleine Fließgewässer, die aufgrund ihrer periodischen Wasserführung als zeitlich fischfreie Gewässer bewertet werden können. Gemäß Anlage 7 der OGewV sind für temporär fischfreie Gewässer keine maximal zulässigen Temperaturdifferenzen bestimmt. Bei den offenen Querungen ist demnach nicht hinreichend wahrscheinlich, dass sich die Wassertemperatur um mehr als 1°C erhöht, sodass negative Auswirkungen auf die aquatische Zönose ausgeschlossen werden können. Die Schwankungen der Wassertemperatur durch das Vorhaben werden voraussichtlich in der natürlichen Variabilität der Temperatur (tageszeitlich, jahreszeitlich, interannuell) verbleiben. Eine Beeinträchtigung der Temperaturverhältnisse auf einen OWK durch die offene Querung kann daher ausgeschlossen werden (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Kap. 4.3.1.1.3.1).

Auch eine Verschlechterung der allgemeinen physikalisch-chemischen QK und damit verbunden eine Verschlechterung der Bedingungen für die biologischen QK ist nicht zu erwarten. Daher ist auch keine Verschlechterung des ökologischen Zustandes durch die Einleitung des gelenzten Bauwassers in den OWK zu erwarten. Die Einleitung aus der Grundwasserhaltung bewirkt keine messbaren Veränderungen der Wassertemperatur in dem OWK. Aufgrund der geringen Einleitraten aus der Tagwasserhaltung ist keine messbare Veränderung der Wassertemperatur im OWK zu erwarten. Die Schwankungen der Wassertemperatur durch das Vorhaben werden voraussichtlich in der natürlichen Variabilität

der Temperatur (tageszeitlich, jahreszeitlich, interannuell) verbleiben (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Kap. 4.3.1.1.3.2.1).

Auch eine Verschlechterung der biologischen QK durch den Eintrag von Nährstoffen durch Einleitung von gelyentem Bauwasser kann ausgeschlossen werden. Für Grundwasserhaltungen im Bereich der Grundwasserkörper, die sich in einem guten chemischen Zustand befinden, ist das Risiko eines zusätzlichen Eintrags an Nährstoffen aus der Grundwasserhaltung als gering zu bewerten, da eine bessere Wasserqualität des Grundwassers im Vergleich zum Oberflächenwasser angenommen werden kann. Zudem stehen die betroffenen Oberflächengewässer teilweise im Austausch mit dem Grundwasser. Daher ist im Zuge der Einleitungen aus der Grundwasserhaltung zu erwarten, dass die Nährstoffsituation kaum verändert wird (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Kap. 4.3.1.1.3.3.1).

Die Einleitraten aus der Tagwasserhaltung sind so gering, dass schon kurz nach der Einleitstelle keine messbaren Veränderungen der Gewässerqualität zu erwarten sind. Zudem dauert die Einleitung aus der Tagwasserhaltung voraussichtlich nur wenige Stunden nach einem Niederschlagsereignis, wodurch eine Erhöhung der Nährstoffkonzentration nur von kurzer Dauer wäre und sich der ursprüngliche Zustand sofort wieder einstellt. Zudem werden die eventuell im Bauwasser vorkommenden Nährstoffe über die vorgeschalteten Reinigungscontainer, Stroh- und Sandfilter (vgl. Vermeidungsmaßnahme V6) sowie in den vorgelagerten Vorflutern rückgehalten. Eine Gefährdung der aquatischen Zönose ist daher nicht zu erwarten.

Eine Gefährdung des ökologischen Zustandes durch die Erhöhung flussgebietsspezifischer Schadstoffe und damit die Überschreitungen der UQN nach Anlage 6 OGewV ist im Rahmen der Grundwasserhaltung aufgrund der Vermeidungsmaßnahmen (Verwendung von biologisch abbaubaren und nicht wassergefährdenden Schmiermittel, Prüfung der Maschinen auf Leckagen, Betankung von Baumaschinen auf speziell vorgesehenen und versiegelten Flächen, Einsatz von Absatzbecken mit Stroh- und Sandfiltern zur Reduktion der gelösten Feinsedimente und Vermeidung von Gewässerkolmation, Festlegung maximaler Einletrate, Schutz des Uferbereichs und der Gewässersohle mit Kolkmaten und Geogittern) somit nicht zu erwarten (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Kap. 4.3.1.1.4.1).

Schadstoffeinträge aus der Tagwasserhaltung sind nicht zu erwarten, da die eingesetzten Baufahrzeuge und Maschinen sowie die Handhabung dieser nach Stand der Technik erfolgt. Zudem werden Umweltauswirkungen auf den OWK durch die Maßnahme (V6) vermieden. Damit ist eine Gefährdung des ökologischen Zustandes durch die Erhöhung flussgebietsspezifischer Schadstoffe und damit die Überschreitungen der UQN nach Anlage 6 OGewV ist im Rahmen der Tagwasserhaltung aufgrund der geringen Einleitraten und den umfänglichen Vermeidungsmaßnahmen (vgl. Vermeidungsmaßnahme V6) nicht zu erwarten (Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Kap. 4.3.1.1.4.2).

Ausschlaggebend für die Überschreitung der Umweltqualitätsnorm gemäß Anlage 8 OGewV im Rahmen des 3. BWP sind die prioritären Stoffe Quecksilber in Biota bzw. BDE-Konzentrationen, der nach Art. 8a Abs. 1 lit.a) der Richtlinie 2013/39/EU als ubiquitär identifiziert ist. Durch SuedLink wird kein Quecksilber oder BDE emittiert. Im Grundwasserkörper werden keine Quecksilber- bzw. BDE-konzentrationen erwartet. Daher ist weder durch die vorhabenbedingte Einleitung des Bauwassers noch durch SuedLink selbst eine Erhöhung der Konzentration von Quecksilber und BDE in den OWK zu erwarten (Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Kap. 4.3.1.2.1.2).

Wie im Fachgutachten des Vorhabenträgers (Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Kap. 4.3.1.1.1) zutreffend festgestellt, ist keine Verschlechterung der biologischen Qualitätskomponenten und somit keine Verschlechterung des ökologischen Potenzials insgesamt zu erwarten. Gleichfalls ist eine Verschlechterung des chemischen Zustands nicht zu erwarten. Der Fachbeitrag hat diesbezüglich zutreffend festgestellt, dass ernstliche Wirkbeziehungen des Vorhabens zur Verschlechterung der für den chemischen Zustand maßgeblichen Umweltqualitätsnormen nicht zu besorgen sind. Dieser Einschätzung schließt sich die Planfeststellungsbehörde an.

B.IV.3.8.1.7.2 Verbesserungsgebot (§ 27 Abs. 1 Nr. 2 WHG)

Auch dem Verbesserungsgebot steht das Vorhaben nicht entgegen. Für den OWK sind im Wasserkörpersteckbriefen für den 3. BWZ insgesamt 11 Maßnahmentypen nach LAWA-Katalog in verschiedener Anzahl in Ausführung oder Planung ausgewiesen. Die Maßnahmen sollen bis nach 2027 umgesetzt sein. Die Zielerreichung für die Ökologie wird jedoch erst bis 2039, die Zielerreichung für die Chemie auch erst nach 2045 erwartet.

Am OWK finden keine direkten baulichen Maßnahmen im Gewässer statt. Es war in Bezug auf das Verbesserungsgebot folglich nur die Einleitung von Wasser aus der Wasserhaltung zu betrachten. In der Bauphase sind die Einleitmengen von Wasser aus den Grund- und Tagwasser auf die Abflussmengen des OWK sehr gering. Da kein Maßnahmentyp durch das Vorhaben negativ beeinflusst wird (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Kap. 4.3.2, Tab. 45), die Wassereinleitung ausschließlich temporär ist und die Zielerreichung erst mittelfristig erwartet wird, ist für den OWK nicht von einem Verstoß gegen das Verbesserungsgebot auszugehen.

Die Realisierung der konkreten Bewirtschaftungsplanziele kann daher mit dem Vorhaben nicht gefährdet werden.

B.IV.3.8.1.8 Oberflächenwasserkörper Altbach, Rimbach, Moosbach, Sulzdorfer Bach, Seebach; Insinger Bach; Balbach, Stalldorfer Bach, Rippach (Fließgewässer) - DE_RW_DEBY_2_F201

B.IV.3.8.1.8.1 Verschlechterungsverbot (§ 27 Abs. 1 Nr. 1 WHG)

Der OWK Altbach, Rimbach, Moosbach, Sulzdorfer Bach, Seebach; Insinger Bach; Balbach, Stalldorfer Bach, Rippach (Wasserkörpernummer: DERW_DEBY_2_F201) ist im 3. Bewirtschaftungszeitraum (BWZ) als "Natürlich/Feinmaterialreiche, karbonatische Mittelgebirgsbäche des Keupers" eingestuft worden (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Tab. 7). Sein ökologischer Zustand wurde als „schlecht“ bewertet. Die biologischen Qualitätskomponenten (QK) werden mit „mäßig“ bis „schlecht“ bewertet. Die Vorgaben für einen guten Zustand der allgemeinen physikalisch-chemischen Parameter wurden nicht eingehalten, während es zu keiner Überschreitung der Umweltqualitätsnorm (UQN) für flussgebietsspezifischen Schadstoffe kommt (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Tab. 10).

Die biologische QK Großalgen und Angiospermen ist im 3. BWZ mit „mäßig“ bewertet worden. Der Wasserkörpersteckbrief weist für den 3. BWZ einen „mäßigen“ Zustand der QK Makrozoobenthos (MZB) sowie einen „schlechten“ Zustand in Bezug auf die Fischfauna auf. Die QK Phytoplankton wurde nicht bewertet. Die Strukturgüte oder Morphologie/Tiefenvariation und Sohlsedimente ist mit „schlechter als gut“ bewertet worden. Die Durchgängigkeit für Wasserlebewesen und Sedimente wurde „schlechter als gut“ eingestuft. Der Wasserhaushalt wird für diesen OWK als „gut oder besser“ bewertet (vgl.

Planunterlage Teil J, Tabelle 10). Eine Zielerreichung des guten ökologischen Zustands gem. Bewirtschaftungsplan bis 2027 ist als unwahrscheinlich anzusehen (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Kap. 4.2.1).

Der "gute" Zustand der allgemeinen physikalisch-chemischen QK wurde nicht eingehalten. Im Hinblick auf die allgemein physikalisch-chemischen QK wurden die Temperaturverhältnisse beim OWK nicht klassifiziert. Der Sauerstoffgehalt wurde nicht eingehalten. Auch der Salzgehalt und der Versauerungszustand wurden eingehalten. Es ergaben sich Überschreitungen bei den Nährstoffverhältnissen, nämlich bei Ammoniak-N, Ammonium-N, BSB5, Nitrit-N, ortho-Phosphat-Phosphor, Phosphor ges. (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Tab. 18). Es ergaben sich keine Überschreitungen von flussgebietsspezifischen Schadstoffen gemäß Anlage 6 OGEV (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Kap. 4.2.1.2.3).

Der chemische Zustand des OWK DE_RW_DEBY_2_F201 ist für den 3. BWZ als „nicht gut“ und für nicht ubiquitäre Stoffe als „gut“ bewertet worden (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Tab. 19). Der Wasserkörpersteckbrief für den 3. BWZ nennt Überschreitungen bei den Umweltqualitätsnormen (UQN) für Quecksilber und bromierte Diphenylether (6-BDE) (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Tab. 20). Eine Zielerreichung des guten chemischen Zustandes bis 2027 ist unwahrscheinlich. Um das gute ökologische Potenzial und den guten chemischen Zustand erreichen und sichern zu können, sind für den 3. BWZ zukünftig noch 13 Gewässerentwicklungsmaßnahmen für den OWK (LAWA-Code 3, 4, 28, 29, 30, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 508 und 512) vorgesehen (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Tab. 21).

Der OWK ist von zwei indirekten Einleitungen aus der Grundwasserhaltung betroffen. Gemäß LAWA-Handlungsanweisung zum Verschlechterungsverbot sind Einwirkungen auf kleine Gewässer oder Gräben mit Hinblick auf die Auswirkungen im aufnehmenden Wasserkörper zu bewerten. Eine Beeinträchtigung des Altbachs kommt somit nur indirekt in Betracht. Der prozentuelle Anteil der Einleitraten aus der Grundwasserhaltung gegenüber dem mittleren Abfluss liegt in dem OWK bei 15,28% (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Tab. 29).

Die Abflussveränderung im Kontext der Schwankungsbreite des Abflusses wird als schadlos bewertet. Im Hinblick auf die biologischen QK ist eine Aufweitung des Gewässerprofils oder eine lokale Erhöhung der Fließgeschwindigkeit, die ein Abreißen von Makrophyten begründen könnte, unwahrscheinlich. Die biologischen QK Fische und Makrozoobenthos sind durch die zusätzlichen Wassermengen nicht betroffen. Fische können sich im OWK uneingeschränkt bewegen und können nach Abschluss der Baumaßnahme wieder wandern. Die Arten des Makrozoobenthos bewegen sich entweder ebenfalls aktiv oder werden mit der Strömung fortgeschwemmt. Die Arten, die sich aktiv bewegen können, können ebenfalls spätestens nach Ende der Baumaßnahmen zurückwandern. Die Arten, die passiv bewegt werden, können nicht wieder stromaufwärts wandern und sind damit nicht durch z. B. höhere Fließgeschwindigkeiten in ihrer Wanderung betroffen. Durch die Verwendung von Kolkmaten und Absetzbecken wird zudem eine hydraulisch schadlose Einleitung gewährleistet (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Kap. 4.3.1.1.2.1.1).

Die vorgesehenen Einleitstellen (Länge der Einleitungen: Altbach bei km 67+400 bis km 70+150) führen zu keiner Verschlechterung des ökologischen Zustands durch eine Verschlechterung der hydromorphologischen QK des OWK. Die Betroffenheit des OWK beschränkt sich auf die Einleitung von Tagwasser in die flussaufwärts des OWK liegenden

Gräben sowie nicht berichtspflichtige Kleinstgewässer. Gemäß LAWA-Handlungsanweisung zum Verschlechterungsverbot sind Einwirkungen auf kleine Gewässer oder Gräben mit Hinblick auf die Auswirkungen im aufnehmenden Wasserkörper zu beurteilen. Eine Beeinträchtigung des Altbachs kommt somit nur indirekt in Betracht. Der prozentuelle Anteil der Einleitraten aus der Tagwasserhaltung gegenüber einem HQ₁-Abfluss liegt in dem OWK bei 1,64%. Bei der geschlossenen Querung des Aalbachs wurde die Querungsart noch nicht endgültig bestimmt. Neben HDD-Bohrung ist die E-Power-Pipe (EPP) als alternative Querungsvariante geplant. Bei der Querung durch EPP wäre eine vorsorgliche Wasserhaltung für die zu errichtenden Baugruben erforderlich. Für die bauzeitliche Wasserhaltung werden die Einleitstellen 99 (namenloses Fließgewässer bei km 59+800) und 100 (Aalbach bei km 60+350) als Vorflut herangezogen. Die hierfür notwendigen Einleitraten liegen zum momentanen Zeitpunkt noch nicht vor. Nach derzeitigem Kenntnisstand ist durch die Einleitung aus den EPP-Querungen von keiner maßgeblichen Veränderung der Auswirkungen auszugehen (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Kap. 4.3.1.1.2.1.2).

Die Auswahl der festgelegten Einleitraten erfolgte jedoch so, dass eine Überschreitung der hydraulischen Kapazität sowie ein Überschreiten eines einjährigen Hochwasserabflusses in den Vorflutern ausgeschlossen werden kann. Die maximale Einleitdauer in die Vorfluter beträgt ca. 21 Stunden. Im Mittel ist jedoch mit einer Einleitdauer von fünf bis sechs Stunden zu rechnen. Die vorgesehenen Einleitungen führen auch unter der Annahme eines gleichzeitig aufsummierten Eintretens zu keiner bedeutenden Veränderung der Wasserführung in den Flusswasserkörpern. Es ist zu erwarten, dass sich das Abflussgeschehen bereits kurz unterhalb der jeweiligen Einleitstelle wieder einstellt. Eine Aufweitung des Gewässerprofils oder eine lokale Erhöhung der Fließgeschwindigkeit, die ein Abreißen von Makrophyten begründen könnte, ist unwahrscheinlich. Die biologischen QK Fische und Makrozoobenthos sind durch die zusätzlichen Wassermengen nicht betroffen. Fischen können sich im OWK uneingeschränkt bewegen und können nach Abschluss der Baumaßnahme wieder wandern. Die Arten, die sich aktiv bewegen können, können ebenfalls spätestens nach Ende der Baumaßnahmen zurückwandern. Die Arten, die passiv bewegt werden, können nicht wieder stromaufwärts wandern und sind damit nicht durch z. B. höhere Fließgeschwindigkeiten in ihrer Wanderung betroffen.

Aufgrund der niedrigen Einleitraten wird in kurzer Zeit nach Abschluss des Bauvorhabens die Wiederherstellung des ursprünglichen Zustands erwartet. Es ist auch nach einem generellen Niederschlagsereignis über längere Zeit mit erhöhten Abflüssen in den Vorflutern zu rechnen, die den mittleren Durchfluss erheblich überschreiten können. Daher wird im Kontext der Schwankungsbreiten der Gewässer mit keinen durch die temporären Maßnahmen des Vorhabens verursachten mess- bzw. beobachtbaren Veränderungen im Abflussgeschehen gerechnet (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Kap. 4.3.1.1.2.1.1).

Auch durch die Errichtung von Einleitstellen am Ufer des OWK aufgrund der nur sehr kleinräumigen Beanspruchung des Gewässers im Rahmen der Grundwasserhaltung, bei der die Ufer- und Sohlstruktur nicht erheblich verändert wird, auch bei länger andauernder Beanspruchung von Uferbereichen nicht von einer Verschlechterung einer hydromorphologischen QK auszugehen. Auch im Rahmen der Tagwasserhaltung kann eine Verschlechterung einer hydromorphologischen QK aufgrund der sehr kleinräumigen Beanspruchung der Uferbereiche und der kurzen Dauer der Maßnahme ausgeschlossen werden (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Kap. 4.3.1.1.2.3).

Eine Verschlechterung der allgemein physikalisch chemischen QK durch die Verschlechterung der biologischen QK infolge der Erwärmung der Fließgewässertemperatur

ist nicht zu erwarten. Bei der Unterquerung von Fließgewässern in geschlossener Bauweise besteht eine Verlegetiefe von mindestens 5 m unterhalb der Gewässersohle. Der OWK wird nicht offen gequert. Es ist also durch den Abstand von mindestens 5 m zwischen dem Erdkabel und dem OWK von einer vernachlässigbaren Erwärmung des OWK im Bereich der querenden Trasse auszugehen (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Kap. 4.3.1.1.3.1).

Auch eine Verschlechterung der allgemeinen physikalisch-chemischen QK und damit verbunden eine Verschlechterung der Bedingungen für die biologischen QK ist nicht zu erwarten. Daher ist auch keine Verschlechterung des ökologischen Zustandes durch die Einleitung des gelenzten Bauwassers in den OWK zu erwarten. Die Einleitung aus der Grundwasserhaltung bewirkt keine messbaren Veränderungen der Wassertemperatur in dem OWK. Aufgrund der geringen Einleitraten aus der Tagwasserhaltung ist keine messbare Veränderung der Wassertemperatur im OWK zu erwarten. Die Schwankungen der Wassertemperatur durch das Vorhaben werden voraussichtlich in der natürlichen Variabilität der Temperatur (tageszeitlich, jahreszeitlich, interannuell) verbleiben (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Kap. 4.3.1.1.3.2.2).

Auch eine Verschlechterung der biologischen QK durch den Eintrag von Nährstoffen durch Einleitung von gelenztem Bauwasser kann ausgeschlossen werden. Für Grundwasserhaltungen im Bereich der Grundwasserkörper, die sich in einem guten chemischen Zustand befinden, ist das Risiko eines zusätzlichen Eintrags an Nährstoffen aus der Grundwasserhaltung als gering zu bewerten, da eine bessere Wasserqualität des Grundwassers im Vergleich zum Oberflächenwasser angenommen werden kann. Zudem stehen die betroffenen Oberflächengewässer teilweise im Austausch mit dem Grundwasser. Daher ist im Zuge der Einleitungen aus der Grundwasserhaltung zu erwarten, dass die Nährstoffsituation kaum verändert wird (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Kap. 4.3.1.1.3.3).

Die Einleitraten aus der Tagwasserhaltung sind so gering, dass schon kurz nach der Einleitstelle keine messbaren Veränderungen der Gewässerqualität zu erwarten sind. Zudem dauert die Einleitung aus der Tagwasserhaltung voraussichtlich nur wenige Stunden nach einem Niederschlagsereignis, wodurch eine Erhöhung der Nährstoffkonzentration nur von kurzer Dauer wäre und sich der ursprüngliche Zustand sofort wieder einstellt. Zudem werden die eventuell im Bauwasser vorkommenden Nährstoffe über die vorgeschalteten Reinigungscontainer, Stroh- und Sandfilter (vgl. Vermeidungsmaßnahme V6) sowie in den vorgelagerten Vorflutern rückgehalten. Eine Gefährdung der aquatischen Zönose ist daher nicht zu erwarten.

Eine Gefährdung des ökologischen Zustandes durch die Erhöhung flussgebietsspezifischer Schadstoffe und damit die Überschreitungen der UQN nach Anlage 6 OGewV ist im Rahmen der Grundwasserhaltung aufgrund der Vermeidungsmaßnahmen (Verwendung von biologisch abbaubaren und nicht wassergefährdenden Schmiermittel, Prüfung der Maschinen auf Leckagen, Betankung von Baumaschinen auf speziell vorgesehenen und versiegelten Flächen, Einsatz von Absatzbecken mit Stroh- und Sandfiltern zur Reduktion der gelösten Feinsedimente und Vermeidung von Gewässerkolmation, Festlegung maximaler Einletrate, Schutz des Uferbereichs und der Gewässersohle mit Kolkmaten und Geogittern) somit nicht zu erwarten (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Kap. 4.3.1.1.4).

Schadstoffeinträge aus der Tagwasserhaltung sind nicht zu erwarten, da die eingesetzten Baufahrzeuge und Maschinen sowie die Handhabung dieser nach Stand der Technik erfolgt. Zudem werden Umweltauswirkungen auf den OWK durch die Maßnahme (V6) vermieden.

Damit ist eine Gefährdung des ökologischen Zustandes durch die Erhöhung flussgebietsspezifischer Schadstoffe und damit die Überschreitungen der UQN nach Anlage 6 OGewV ist im Rahmen der Tagwasserhaltung aufgrund der geringen Einleitraten und den umfänglichen Vermeidungsmaßnahmen (vgl. Vermeidungsmaßnahme V6) nicht zu erwarten (Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Kap. 4.3.1.1.4.2).

Ausschlaggebend für die Überschreitung der Umweltqualitätsnorm gemäß Anlage 8 OGewV im Rahmen des 3. BWP sind die prioritären Stoffe Quecksilber in Biota bzw. BDE-Konzentrationen, der nach Art. 8a Abs. 1 lit.a) der Richtlinie 2013/39/EU als ubiquitär identifiziert ist. Durch SuedLink wird kein Quecksilber oder BDE emittiert. Im Grundwasserkörper werden keine Quecksilber- bzw. BDE-konzentrationen erwartet. Daher ist weder durch die vorhabenbedingte Einleitung des Bauwassers noch durch SuedLink selbst eine Erhöhung der Konzentration von Quecksilber und BDE in den OWK zu erwarten (Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Tab. 43).

Wie im Fachgutachten des Vorhabenträgers (Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Kap. 4.3.1.1.1) zutreffend festgestellt, ist keine Verschlechterung der biologischen Qualitätskomponenten und somit keine Verschlechterung des ökologischen Potenzials insgesamt zu erwarten. Gleichfalls ist eine Verschlechterung des chemischen Zustands nicht zu erwarten. Der Fachbeitrag hat diesbezüglich zutreffend festgestellt, dass ernstliche Wirkbeziehungen des Vorhabens zur Verschlechterung der für den chemischen Zustand maßgeblichen Umweltqualitätsnormen nicht zu besorgen sind. Dieser Einschätzung schließt sich die Planfeststellungsbehörde an.

B.IV.3.8.1.8.2 Verbesserungsgebot (§ 27 Abs. 1 Nr. 2 WHG)

Auch dem Verbesserungsgebot steht das Vorhaben nicht entgegen. Für den OWK sind im Wasserkörpersteckbriefen für den 3. BWZ insgesamt 13 Maßnahmentypen nach LAWA-Katalog in verschiedener Anzahl in Ausführung oder Planung ausgewiesen. Die Maßnahmen sollen bis nach 2027 umgesetzt sein. Die Zielerreichung für die Ökologie wird jedoch erst bis 2039, die Zielerreichung für die Chemie auch erst nach 2045 erwartet.

Am OWK finden keine direkten baulichen Maßnahmen im Gewässer statt. Es war in Bezug auf das Verbesserungsgebot folglich nur die Einleitung von Wasser aus der Wasserhaltung zu betrachten. In der Bauphase sind die Einleitmengen von Wasser aus den Grund- und Tagwasser auf die Abflussmengen des OWK sehr gering. Da kein Maßnahmentyp durch das Vorhaben negativ beeinflusst wird (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Kap. 4.3.2, Tab. 45), die Wassereinleitung ausschließlich temporär ist und die Zielerreichung erst mittelfristig erwartet wird, ist für den OWK nicht von einem Verstoß gegen das Verbesserungsgebot auszugehen.

Die Realisierung der konkreten Bewirtschaftungsplanziele kann daher mit dem Vorhaben nicht gefährdet werden.

B.IV.3.8.2 Grundwasser

Das Vorhaben ist mit den Bewirtschaftungszielen der Grundwasserkörper nach § 47 Abs. 1 WHG vereinbar.

Gemäß § 47 Abs. 1 WHG ist das Grundwasser so zu bewirtschaften, dass eine Verschlechterung seines mengenmäßigen und seines chemischen Zustands vermieden wird (Nr. 1), alle signifikanten und anhaltenden Trends ansteigender Schadstoffkonzentrationen aufgrund der Auswirkungen menschlicher Tätigkeiten umgekehrt werden (Nr. 2) und ein

guter mengenmäßiger und ein guter chemischer Zustand erhalten oder erreicht wird. Zu einem guten mengenmäßigen Zustand gehört dabei insbesondere das Gleichgewicht zwischen Grundwasserentnahme und Grundwasserneubildung (Nr. 3).

Der mengenmäßige Grundwasserzustand ist gemäß § 4 Abs. 2 GrwV als gut einzustufen, wenn die Entwicklung der Grundwasserstände oder Quellschüttungen zeigt, dass die langfristige mittlere jährliche Grundwasserentnahme das nutzbare Grundwasserdargebot nicht übersteigt (Nr. 1) und durch menschliche Tätigkeiten bedingte Änderungen des Grundwasserstandes zukünftig nicht dazu führen, dass die Bewirtschaftungsziele nach den §§ 27 und 44 des Wasserhaushaltsgesetzes für die Oberflächengewässer, die mit dem Grundwasserkörper in hydraulischer Verbindung stehen, verfehlt werden (Nr. 2 a), sich der Zustand dieser Oberflächengewässer im Sinne von § 3 Nr. 8 WHG signifikant verschlechtert (Nr. 2 b), Landökosysteme, die direkt vom Grundwasserkörper abhängig sind, signifikant geschädigt werden (Nr. 2 c) und das Grundwasser durch Zustrom von Salzwasser oder anderen Schadstoffen infolge räumlich und zeitlich begrenzter Änderungen der Grundwasserfließrichtung nachteilig verändert wird (Nr. 2 d). Die Bewertung des mengenmäßigen Zustandes, erfolgt über die Bilanzbetrachtung zwischen Grundwasserentnahme und -neubildung. Beträgt die Förderung mehr als 30 % der Neubildung, besteht die Möglichkeit bzw. das Risiko, den „guten“ mengenmäßigen Zustand zu gefährden.

Grundlage für die Beurteilung des chemischen Grundwasserzustands sind ausweislich § 5 Abs. 1 S. 1 GrwV die in Anlage 2 der Verordnung aufgeführten Schwellenwerte. Hierzu zählt der Schwellenwert von 50 mg/l für Nitrat (NO₃). Ansonsten erfolgt die Beurteilung analog zu den oberirdischen Gewässern (vgl. EuGH, Urt. v. 28.05.2020 – C-535/18, ECLI:EU:C:2020:391 (Rn. 94) „Zubringer Ummeln“), insbesondere liegt eine Verschlechterung des Zustands bereits bei Verschlechterung nur eines relevanten Kriteriums vor, wobei ausreicht, dass eine Qualitätskomponente an einer einzigen Überwachungsstelle nicht erfüllt wird.

Gemäß § 13 Abs. 1 S. 2, 3 GrwV dürfen im Rahmen der Umsetzung von Maßnahmenprogrammen nach § 82 WHG Einträge solcher Schadstoffe nach Anlage 7 der GrwV nicht zugelassen werden, für die im Maßnahmenprogramm Verhinderungsmaßnahmen vorgesehen sind (sog. „prevent-and-limit“-Regel). Satz 2 gilt nicht, wenn die Schadstoffe in so geringer Menge und Konzentration in das Grundwasser eingetragen werden, dass eine nachteilige Veränderung der Grundwasserbeschaffenheit ausgeschlossen ist.

Auch in Bezug auf das Grundwasser ist gemessen hieran ein Verstoß gegen die Bewirtschaftungsziele des § 47 Abs. 1 WHG ausgeschlossen. Mit Blick auf die vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen kann außerdem eine Verschlechterung ausgeschlossen werden.

B.IV.3.8.2.1 Verschlechterungsverbot (§ 47 Abs. 1 Nr. 1 WHG)

Tangiert werden von dem planfestgestellten Vorhaben nach der Darstellung in Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Kap. 5 die vier Grundwasserkörper:

1. Muschelkalk - Arnstein (Wasserkörpernummer: 2_G005)
2. Muschelkalk - Hammelburg (Wasserkörpernummer: 2_G071)
3. Muschelkalk - Birkenfeld (Wasserkörpernummer: 2_G064)
4. Muschelkalk - Gde. Altertheim (Wasserkörpernummer: 2_G076)

Der mengenmäßige Zustand aller Grundwasserkörper wurde im Wasserkörpersteckbrief für den 3. BWZ mit „gut“ bewertet und ist hinsichtlich der Zielerreichung nicht gefährdet. Das Ziel wurde erreicht. Das Verhältnis Grundwasserentnahme zu Grundwasserneubildung liegt für alle vier GWK unter 30 % und führt damit nicht zur Risikoeinstufung der GWK.

Auch wird das nutzbare Dargebot gemäß den Ausführungen in Kapitel 3 der Planunterlage Teil L06.1 - Hydrogeologie in den GWK durch aktuell genehmigte Entnahmen nicht übernutzt. Es gibt Grundwassermessstellen mit fallenden Trends der Grundwasserstände, aber diese sind nicht als signifikant eingestuft, sodass der mengenmäßige Zustand mit gut bewertet wurde.

Für drei GWK, die durch das Vorhaben im Planfeststellungsabschnitt E1 betroffen werden, wird der chemische Zustand gemäß 3. BWP als „gut“ bewertet. Lediglich ein GWK, Muschelkalk - Arnstein (2_G055), wurde als „schlecht“ bewertet. Signifikante Belastungen liegen aus diffusen Quellen aus der Landwirtschaft vor. Eine flächenhafte Überschreitung der Schwellenwerte (nach Anlage 02 GrwV) kann allerdings nur für den Parameter Nitrat festgestellt werden.

B.IV.3.8.2.2 Mengenmäßiger Zustand

Von einer vorhabenbedingten Verschlechterung des mengenmäßigen Zustands der vier betroffenen GWK ist nicht auszugehen.

Eine Verschlechterung des mengenmäßigen Zustands infolge der Flächeninanspruchnahme durch Überbauung mit Muffenstandorten kann ausgeschlossen werden. Im Bereich des Kabelgrabens sollen für die Montage der Muffen im Abstand von ca. 1 km bis max. 2 km Standard Jointing Container, auch als Muffencontainer bezeichnet, für etwa 6 Wochen positioniert werden. Diese Container haben eine Grundfläche von ca. 37 m², bei einer Breite von ca. 3,5 m und einer Länge von ca. 10,6 m. Durch die Errichtung dieser Container wird die Grundwasserneubildung im unmittelbaren Nahbereich temporär beeinträchtigt, da Niederschlagswasser im Bereich der Container nicht versickern kann und daher in erhöhtem Maße oberflächlich abfließt. Die von den Baumaßnahmen in Anspruch genommenen Flächen fallen im Vergleich zur gesamten Größe des Einzugsgebietes der Grundwasserkörper sehr gering aus. Das anfallende Niederschlagswasser versickert außerhalb der Containerflächen. Ferner wurden die Muffenstandorten im Zuge der Tagwasserhaltung mitbilanziert. Somit erfolgt eine Reinigung des Tagwassers, das nicht versickert, über ein Absetzbecken und es wird in einen Vorfluter eingeleitet. Ferner ist zu erwarten, dass sich die Infiltration und Grundwasserneubildung im unmittelbaren räumlichen Zusammenhang im Bereich des Kabelgrabens verschiebt und nicht negativ verändert. Die beschriebenen Eingriffe bzw. deren Auswirkungen durch die Überbauung mit Muffenstandorten kommen nur baubedingt bzw. temporär (ca. acht Tage) vor. Die temporären Auswirkungen auf die Grundwasserneubildung haben somit in keinem der betrachteten Grundwasserkörper eine Veränderung der Grundwasserneubildungsrate zur Folge (Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Kap. 5.3.1.1).

Eine Verschlechterung des mengenmäßigen Zustands durch die Grundwasserabsenkung während der vorgesehenen Bauwasserhaltung kann ausgeschlossen werden. Das entnommene Wasser wird dem Vorfluter des jeweiligen GWK wieder zugeleitet und schließt somit die Wasserbilanz. Ein „Verbrauch“ des Wassers ist damit nicht verbunden. Die Einleitung in die Vorfluter passiert in einem Umkreis von weniger als 100 m (in Ausnahmefällen < 250 m), so dass sich das Wasserdargebot bauzeitlich nur lokal und kleinräumig geringfügig verändert. Da die Grundwasserentnahme und -zuführung innerhalb

des gleichen Grundwasserkörpers stattfinden, ergeben sich keine weiteren negativen Veränderungen auf den mengenmäßigen Zustand des GWKs. Aufgrund des sehr geringen Anteils der Entnahmen an der jeweiligen jährlichen Grundwasserneubildung und der geringen bestehenden Entnahmen, ist eine Gefährdung des mengenmäßigen Zustands nicht zu erwarten (Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht Kap. 5.3.1.1).

Eine Verschlechterung des mengenmäßigen Zustands infolge der Durchtrennung hydraulischer Trennschichten bei geschlossener Bauweise ist nicht zu erwarten. Bei der geschlossenen Bauweise kann es zur Durchbohrung hydraulisch trennend wirkender Schichten kommen und somit können verschiedene Grundwasserstockwerke kleinräumig hydraulisch kurzgeschlossen werden. Dies hat zur Folge, dass die natürliche Grundwasserdynamik verändert werden kann und ein Wasseraustausch zwischen zwei ursprünglich hydraulisch voneinander getrennten Grundwasserstockwerken ermöglicht wird. Eine fachgerechte, nach den anerkannten Regeln der Technik durchgeführte Verpressung bzw. Abdichtung des Bohrlochs bewirkt jedoch, dass die Wirkung der hydraulisch trennenden Schicht nicht beeinträchtigt wird. Eine Verschlechterung der Grundwasserdynamik in den betrachteten Grundwasserkörpern kann bei fachgerechter Ausführung der geschlossenen Bauweise daher hinreichend sicher ausgeschlossen werden (Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Kap. 5.3.1.1).

Eine Verschlechterung des mengenmäßigen Zustands durch eine dauerhafte Flächen- und Rauminanspruchnahme sowie die Verdichtung durch Kabeltrasse kann ausgeschlossen werden. Im Bereich der Arbeitsstreifen/-flächen sowie BE-Flächen und Zuwegungen wird der Oberboden verdichtet. Dies hat Auswirkungen auf die Grundwasserneubildung, da das Niederschlagswasser in erhöhtem Masse oberflächlich abfließt bzw. das Regenwasser gefasst wird und in ein nahegelegenes Oberflächengewässer bzw. Graben abgeleitet wird. Dies ist sowohl bei der offenen wie auch bei der geschlossenen Bauweise der Fall. Die Verlegung der Kabel bzw. der Leerrohre in einem Bettungsmaterial kann zu einer Veränderung der Grundwasserdynamik z. B. durch eine vom Kabelgraben ausgehende Drainwirkung führen. Da es sich bei den temporär durch Verdichtung betroffenen Bereiche um schmale, lineare Bereiche handelt, verschiebt sich die Infiltration und Grundwasserneubildung im unmittelbaren räumlichen Zusammenhang lediglich und es kommt zu keiner negativen Beeinträchtigung. Die von der Bodenverdichtung betroffenen Flächen sind ferner im Vergleich zur gesamten Größe des Einzugsgebietes des Grundwasserkörpers sehr klein. Im Bereich des Arbeitsstreifens versickert wild abfließendes Niederschlagswasser lokal bzw. fließt den vorhandenen landwirtschaftlichen Entwässerungssystemen oder oberirdischen Gewässern zu. Niederschlagswasser, das im Kabelgraben und in dessen lateralen Einzugsgebiet anfällt, versickert bei geeignetem Untergrund, im Bereich des Kabelgrabens. In den Bereichen, in denen sich der Kabelgraben innerhalb einer bindigen Deckschicht befindet und daher eine Versickerung des Niederschlagswassers nicht möglich ist, wird das Niederschlagswasser gefasst und in ein Oberflächengewässer eingeleitet. Niederschlagswasser, das gefasst und abgeleitet wird, geht dem Grundwasserkörper verloren. Dies hat eine nachteilige Auswirkung auf die Grundwasserneubildung. Aufgrund der geringen Größe der Baumaßnahme im Vergleich zur Größe der Grundwasserkörper sowie der temporären Bauzeit und dem Umstand, dass nur in Bereichen, in denen sich der Kabelgraben innerhalb der bindigen Deckschicht befindet, die Grundwasserneubildung nachteilig beeinträchtigt wird, ist eine negative Auswirkung auf den Grundwasserkörper als solchen nicht zu erwarten. Eine nachhaltige Verschlechterung des mengenmäßigen Zustandes der betroffenen GWK ist deswegen auszuschließen (Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Kap. 5.3.1.1).

Eine Verschlechterung des mengenmäßigen Zustands durch die dauerhafte Flächeninanspruchnahme und Versiegelung durch Nebenanlagen (im Bereich der Linkboxen) kann ebenfalls ausgeschlossen werden. Es sollen sechs Linkboxen errichtet werden. Neben den Linkboxen wird im GWK 2_G055 eine KAS (Kabelabschnittsstationen) errichtet, bei der insgesamt eine Fläche von 6.400 m² versiegelt wird. Aufgrund der sehr geringen Flächeninanspruchnahme der Linkboxen von ca. 15,00 m² kann ist zu erwarten, dass sich die Infiltration und Grundwasserneubildung im unmittelbaren räumlichen Zusammenhang lediglich verschiebt und nicht nachteilig verändert. Auf die gesamte Fläche der Grundwasserkörper bezogen kann der Flächenverbrauch der Linkboxen auch vernachlässigt werden. Eine Beeinträchtigung des mengenmäßigen Zustandes der betroffenen GWK ist daher nicht zu erwarten (Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Kap. 5.3.1.1).

Eine Verschlechterung des mengenmäßigen Zustands durch Eingriffe in vorhandene Drainagen ist nicht zu erwarten. Die temporäre Schädigung vorhandener Drainagen kann sich auf den Bodenwasserhaushalt auswirken. In allen betrachteten Grundwasserkörpern ist in allen Bereichen, in denen die Baumaßnahme in offener Bauweise durchgeführt wird, eine Veränderung der lokalen Grundwasserverhältnisse aufgrund der Schädigung von Drainagen möglich. Eine negative Veränderung der Grundwasserdynamik ist bei Wiederherstellung von, im Rahmen des Vorhabens, beschädigten Drainagen jedoch ausgeschlossen. Kleinstäumig können Änderungen der Grundwasserabstromverhältnisse auftreten. Unter Berücksichtigung der vorgesehenen Maßnahmen (V3) ist jedoch zu erwarten, dass es zu keiner dauerhaften Veränderung der Grundwasserverhältnisse in den betroffenen GWK kommt (Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Kap.5.3.1.1).

Eine Verschlechterung des mengenmäßigen Zustands durch dauerhafte Eingriffe in die Vegetation durch Freihalten des Schutzstreifens ist ausgeschlossen. Im Bereich des Schutzstreifens ist die landwirtschaftliche Nutzung und Begrünung der Flächen oberhalb des Kabels möglich, sie müssen aber von tiefwurzelnden oder hochwachsenden (> 5 m) Gehölzen und Bebauung freigehalten werden. Die Freihaltung von tiefwurzelnden Gehölzen kann sich durch eine veränderte Verdunstung im Bereich des Schutzstreifens auf die Grundwasserneubildung negativ auswirken. Der dauerhafte Eingriff in die Vegetation erfolgt nur in den Bereichen, in denen das Kabel im offenen Kabelgraben verlegt wird. In den Bereichen, in denen das Kabel mittels des geschlossenen Bauverfahrens verlegt wurde, ist keine Freihaltung des Kabelgrabens erforderlich. Die Verlegung des Kabels mittels offener Bauweise erfolgt daher nahezu ausschließlich im Bereich von landwirtschaftlich genutzten Flächen. Diese gehen nach Beendigung der Bautätigkeit wieder in landwirtschaftliche Nutzung über. Eine negative Veränderung der Verdunstung bzw. der Grundwasserneubildung durch die Freihaltung von tiefwurzelnden Gehölzen ist in diesen Bereichen somit nicht zu erwarten. Flächen, auf denen eine Freihaltung des Schutzstreifens durchgeführt werden muss, sind somit nur in Ausnahmefällen zu erwarten. Diese Flächen sind im Verhältnis zur Größe der betroffenen Grundwasserkörper von ca. 36 km² – 591 km² zu vernachlässigen. Eine Verschlechterung des mengenmäßigen Zustandes des GWK kann somit ausgeschlossen werden (Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Kap. 5.3.1.1).

B.IV.3.8.2.3 Chemischer Zustand

Von einer vorhabenbedingten Verschlechterung des chemischen Zustands der GWK ist nicht auszugehen.

Eine Verschlechterung des chemischen Zustandes der betroffenen GWK ist in Folge der Grundwasserhaltungsmaßnahmen nicht zu erwarten, da es zu keinem Eintrag von Schadstoffen in den Grundwasserleiter kommt und eine Mobilisation von Schadstoffen im Rahmen der Grundwasserhaltungsmaßnahmen nicht stattfindet. Ein direkter Schadstoffeintrag in die Grundwasserkörper findet in Folge der Grundwasserhaltung nicht statt, da das Grundwasser nicht in den Grundwasserkörper zurückgeführt wird, sondern in den nahegelegenen Vorfluter abgeleitet wird. Ein Schadstoffeintrag in die Grundwasserkörper, in Folge der Grundwasserhaltung, ist nicht abzusehen, da in den Bereichen, in denen eine Grundwasserhaltung vorgesehen ist, ist nach derzeitigem Kenntnisstand keine Schadstoffbelastung im Grundwasser zu erwarten ist. Denn nach aktuellem Wissensstand liegen nur unbedenkliche Vorbelastungen im Wirkungsbereich von SuedLink. Alle anderen gelisteten Vorbelastungen liegen außerhalb des Einflussbereiches und somit sind Beeinträchtigung durch das Vorhaben weder temporär noch dauerhaft zu erwarten (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Kap. 5.3.1.2).

Eine Verschlechterung des chemischen Zustandes durch Schadstoffeintrag durch die Kabelanlage und die Kabelbettung ist nicht zu erwarten. Die Kabelanlage wird in Leerrohren aus Kunststoff verlegt. Ein Eintrag von Schadstoffen durch die Leerrohre kann ausgeschlossen werden, da der verwendete Werkstoff nicht wassergefährdend ist. Im Rahmen der Kabelverlegung sollen die Kabel bzw. Kabelschutzrohre mit mindestens 20 cm Bettungsmaterial ummantelt werden. Entsprechend bau- oder betriebs-technischer Erfordernisse müssen verschiedene Kabelbettungsmaterialien, z. B. mit thermisch stabilisierenden Eigenschaften, eingesetzt werden. Hierfür wird in Abhängigkeit vom anstehenden Material das ausgehobene Erdmaterial, sofern notwendig, fachgerecht als Bettungsmaterial aufbereitet (z. B. mittels Sieben) oder ein entsprechendes Bettungsmaterial (z. B. Sand) hinzugeführt. Bei der Verwendung von allochthonem Material soll das Material die Klassifizierung Z0 haben. Laut Länder-Arbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA) sind die Anforderungen an den vorsorgenden Grundwasserschutz sichergestellt, wenn durch Voruntersuchungen eine Schadstoffbelastung ausgeschlossen werden und das einzubauende Material in die Einbauklasse Z0 eingestuft werden kann. Durch den Einsatz von Z0-Sanden liegt diese Voraussetzung bei der Verwendung als Bettungsmaterial im Rahmen der Kabelverlegung vor. Nachteiligen chemische Auswirkungen auf das Grundwasser sind somit ausgeschlossen (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Kap. 5.3.1.2).

Eine Gefährdung des chemischen Zustandes durch Schadstoffeintrag infolge temporärer Veränderung der Grundwasser schützender Decksichten ist nicht zu erwarten. Durch das Entfernen der Vegetation und Abtragung der Oberbodenschicht sowie der Deckschicht wird die Schutzwirkung bzw. Filterwirkung an der Oberfläche des Grundwasserkörpers zerstört. Damit kann es zu Auswirkungen auf die Grund- und Oberflächenwasserqualität während der Bauphase kommen (Freisetzung und/oder Abschwemmung von Trübstoffen, mikrobiologische Verunreinigungen). In dem nicht mit absoluter Sicherheit auszuschließenden Fall eines Unfalles innerhalb der Baugrube (z. B. Auslaufen von Ölen oder Kraftstoffen) kann es zu einem direkten Eintrag dieser Schadstoffe ins Grundwasser kommen. Eine mikrobiologische Verunreinigung des Grundwassers kann nicht ausgeschlossen werden, Trinkwassergewinnungen sind jedoch nicht betroffen, da keine

Kabelgräben in der Schutzzone II angelegt werden und somit die 50 Tage Abstandsgeschwindigkeit nach DVGW Arbeitsblatt W 101 gewahrt wird. Im PFA E1 werden in allen Bereichen, in denen die offene Bauweise zum Einsatz kommt, die grundwasserschützende Deckschichten bauzeitlich entfernt, so dass ein Eintrag von Schadstoffen über den Zeitraum der Bauarbeiten nicht auszuschließen ist. Der Vorhabenträger hat jedoch Maßnahmen zur Verminderung und Vermeidung vorgesehen. Die Bodenhorizonte werden getrennt ausgehoben und je Horizont getrennt so gelagert, dass zu keiner Vermischung kommt (V3). Nach Verlegung der Kabel wird der Boden wieder schichtengerecht eingebaut, damit die ursprüngliche Bodenstruktur wiederhergestellt wird. Um ein Versickern von Schadstoffen in den Untergrund bzw. den Austrag in Oberflächengewässer im Bereich von Baustraßen, BE-Flächen und dem Kabelgraben zu vermeiden, müssen in ausreichender Nähe geeignete Werkzeuge und Ölbindemittel vorgehalten werden, um bereits ausgelaufene Stoffe zu binden, zu bergen (Erdaushub) und zu entsorgen. Ferner werden nur biologisch abbaubare Öle verwendet. Im Bereich des offenen Kabelgrabens werden angetroffene Klüfte und Spalten mittels bindiger Erdbaustoffe oder Magerbeton versiegelt. Dadurch kann der bauzeitliche Eintrag von Schadstoffen und Trübung bei freigelegten Festgesteinsaquiferen verhindert bzw. deutlich verringert werden (V6). Darüber hinaus werden die zu ergreifenden Maßnahmen in einem Notfallplan geschildert. Umschlag, Lagerung und Verwendung der Betriebsstoffe müssen nach Vorgaben des WHG und den dazugehörigen Verordnungen erfolgen. Damit kann davon ausgegangen werden, dass nach dem schichtengerechten Einbau der Bodenhorizonte, der ursprüngliche Schutz des Grundwassers wiederhergestellt wird. Zudem wird ein baubedingter Eintrag von Schadstoffen in den Grundwasserleiter mit den vorgesehenen Maßnahmen verhindert werden. Bei Einhaltung der vorgesehenen Maßnahmen ist daher eine Verschlechterung des chemischen Zustands der betroffenen GWK nicht zu erwarten (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Kap. 5.3.1.2).

Eine Verschlechterung des chemischen Zustandes der GWK ist bei einer fachgerechten, nach den anerkannten Regeln der Technik durchgeführten Verpressung bzw. Abdichtung des Bohrlochs, auch im Hinblick auf die Größe der Grundwasserkörper im Vergleich zum Eingriff, ausgeschlossen. Bei der geschlossenen Bauweise wird eine Bentonit-Suspension als Bohrspülung verwendet. Als Bohrspülung dichtet Bentonit die Bohrung gegen Wasser ab. Die feinen Bentonitpartikel dringen in die Bohrwand ein, quellen auf und verfestigen sich. Dadurch bildet sich an der Bohrwand ein fester Schlammkuchen, der das Bohrloch zusätzlich stabilisiert. Je nach Beschaffenheit des Erdreichs sind feine und grobe Partikel notwendig. Dies heißt, dass selbst beim Eintreten einer Verletzung hydraulischer Trennschichten durch Bohrloch und Schutzrohr diese umgehend durch die Suspension verschlossen werden. Für den Fall, dass die Bentonit-Suspension in den geklüfteten, hohlraumreichen Gesteinen des Oberen Muschelkalks, beim Erbohren größeren Hohlräumen verwendet wird, kann es punktuell zu einem erhöhten Austrag der Bohrspülung in den GWK kommen. Es ist davon auszugehen, dass ein Eintrag von Bohrsuspension (Bentonit), wenn überhaupt, nur baubedingt zum Tragen kommt. Die eingesetzte Bohrsuspension beinhaltet keine wassergefährdenden Stoffe. Als Auswirkung auf den Grundwasserkörper bleibt somit nur der temporäre Eintrag von Trübstoffen in den Grundwasserkörper, der auf den Nahbereich der Baumaßnahme beschränkt ist (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Kap. 5.3.1.2).

Eine Gefährdung des chemischen Zustandes durch eine lokale Erhöhung der Temperatur durch den Betrieb der Kabelanlage ist nicht zu erwarten. Das Erdkabel bewirkt eine lokal-thermische Anomalie, die aber überwiegend auf den Bereich der bindigen Deckschichten

begrenzt ist, was im Bereich des PFA E1 größtenteils der Fall ist. Vor allem im Rahmen der geschlossenen Bauweise erfolgt die Verlegung des Kabels auch innerhalb von grundwasserführenden Schichten. In diesem Fall entsteht, je nach Durchlässigkeit des Grundwasserleiters, eine wenige Meter reichende lokale Temperaturanomalie im Abstrombereich des Kabels. Regionale Auswirkungen sind daher nicht gegeben. Es kann daher davon ausgegangen werden, dass der Einfluss der betriebsbedingten lokalen Temperaturerhöhung auf den gesamten Grundwasserkörper minimal ist. Eine Verschlechterung des chemischen Zustands der betroffenen GWK kann ausgeschlossen werden (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Kap. 5.3.1.2).

B.IV.3.8.2.4 Prevent-and-Limit-Regel (§13 GrwV) und Trend-Umkehr-Gebot (§ 47 Abs. 1 Nr. 2 WHG)

Wie vom Vorhabenträger nachvollziehbar und plausibel in den Antragsunterlagen dargelegt, liegt auch kein Verstoß gegen das für Grundwasserkörper spezifische Trendumkehrgebot vorhandener Schadstoffkonzentrationen gemäß § 47 Abs. 1 Nr. 2 WHG vor. Durch das Vorhaben findet kein signifikanter und dauerhafter Eintrag von Schadstoffen in die Umwelt statt. Es ist dadurch keine Verschlechterung des chemischen Zustands zu erwarten. Folglich steht das Vorhaben dem Trendumkehrgebot nicht entgegen und verhindert auch keine Trendumkehr.

Die Anforderungen nach § 13 GrwV werden ebenfalls eingehalten, da Einträge von Schadstoffen nach Anlage 7 bzw. Anlage 8 GrwV vermieden oder entsprechend auf solche geringen Mengen begrenzt werden (prevent-and-limit-Regel), sodass nachteilige Veränderungen der Grundwasserbeschaffenheit ausgeschlossen sind. Durch das Vorhaben SuedLink werden keine prioritär gefährlichen Stoffe eingesetzt. Dem Gebot der Trendumkehr für diese Stoffe wird somit nicht entgegengewirkt. Wie sich die betriebsbedingte Erwärmung des Kabels indirekt auf den Grundwasserchemismus und die Reaktionsgeschwindigkeit im Grundwasser bzw. die Abbaugeschwindigkeit bestimmter Stoffgruppen auswirkt, kann mit den aktuell vorliegenden Daten noch nicht abschließend festgestellt werden. Auf die Konzentration prioritärer Stoffe, für die das Trendumkehrgebot gilt, hat die Erwärmung jedoch keinen Einfluss (vgl. Planunterlage Teil J WRRL, Bericht, Kap. 5.3.1.2).

B.IV.3.8.2.5 Verbesserungsgebot (§ 47 Abs. 1 Nr. 3 WHG)

Das Vorhaben steht auch dem Verbesserungsverbot nicht entgegen.

Das Ziel des guten mengenmäßigen Zustands und des guten chemischen Zustands zu dem bestimmten Zeitpunkt soll eingehalten werden. Maßgebend ist die aktuell gültige Frist oder im Falle einer Fristverlängerung die verlängerte Frist. Das Vorhaben darf (vorbehaltlich einer Ausnahme) die fristgerechte Erreichung der Bewirtschaftungsziele in den betroffenen Wasserkörpern nicht gefährden. Es wird untersucht, ob das Vorhaben die Zielerreichung der Maßnahmenprogramme nach § 82 WHG für die relevanten Wasserkörper gefährden kann. Bezüglich jeder einzelnen Maßnahme muss sichergestellt werden, dass trotz Auswirkungen des Vorhabens deren Realisierung für die betreffenden Wasserkörper weiterhin möglich ist. D.h. Maßnahmen zur Zielerreichung dürfen durch das Vorhaben nicht erschwert oder behindert werden. Für die Grundwasserkörper Muschelkalk – Arnstein (2_G055), Muschelkalk – Hammelburg (2_G071), Muschelkalk – Birkenfeld (2_G064) und Muschelkalk – Gde. Altertheim (2_G0576) sind keine ergänzenden Maßnahmen gemäß LAWA-Maßnahmenkatalog erforderlich, eine Bewertung hinsichtlich der Gefährdung der Maßnahmen durch das Vorhaben entfällt daher (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht).

B.IV.3.8.2.6 Zusammenfassung

Vorhabenbedingte Verschlechterungen des mengenmäßigen und des chemischen Zustands können für die von den Vorhaben betroffenen GWK ausgeschlossen werden. Auch das Trendumkehrgebot und die Prevent-and-Limit-Regel werden beachtet. Die Vorhaben verhindern oder beeinträchtigen überdies keine Maßnahmen aus den Maßnahmenprogrammen, sodass ebenfalls dem Verbesserungsgebot Rechnung getragen wird (vgl. Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Kap. 5.3.2).

Im Ergebnis ist durch das planfestgestellte Vorhaben weder ein Verstoß gegen das Verschlechterungsverbot noch gegen die weiteren Anforderungen in Bezug auf das Grundwasser gegeben. Dieses Ergebnis wird von den beteiligten Unteren Wasserbehörden unter Berücksichtigung der aufgenommenen Nebenbestimmungen A.V.5 dieser Entscheidung geteilt.

B.IV.3.8.3 Befreiung von Verboten des Wasserschutzgebietes

Das Vorhaben ist mit den rechtlichen Anforderungen an die Wasserschutzgebiete vereinbar, die vom Vorhaben in ihren Belangen berührt werden.

Dieser Planfeststellungsbeschluss ersetzt für verwirklichte Verbotstatbestände die entsprechende Befreiung (§ 18 Abs. 5 NABEG, § 43c EnWG, § 75 Abs. 1 S. 1 HS. 2 VwVfG). Die Planfeststellungsbehörde kann wegen der Zuständigkeitskonzentration von Verboten und Beschränkungen nach § 52 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 WHG gemäß S. 2 dieser Vorschrift befreien, wenn der Schutzzweck nicht gefährdet wird oder überwiegende Gründe des Gemeinwohls dies erfordern. Es handelt sich bei der Ermächtigungsvorschrift um ein repressives Verbot mit Befreiungsvorbehalt, das dementsprechend zum Schutz des Grundwassers, als eine der wichtigsten Lebensgrundlagen des Menschen, eng auszulegen und zurückhaltend einzusetzen ist.

Durch das Vorhaben sind sieben Wasserschutzgebiete (zwei davon sind bislang lediglich als Wasserschutzgebiet geplant, bzw. die Änderung einer bestehenden WSG-VO ist geplant) betroffen (vgl. Planunterlage Teil L06.1 – Hydrogeologie, Bericht, Kap. 4.3.2).

B.IV.3.8.3.1 Verbotstatbestände

Gemäß § 52 Abs. 1 S. 1 Nr. 1 WHG können durch Rechtsverordnung nach § 51 Abs. 1 WHG in Wasserschutzgebieten, soweit der Schutzzweck dies erfordert, bestimmte Handlungen verboten oder für nur eingeschränkt zulässig erklärt werden. Dies wird in den jeweiligen Schutzgebieten durch unterschiedliche Schutzzonen in abgestufter Form umgesetzt.

Bei den Wasserschutzgebieten Halsheim, Thüngen, Arnstein (geplant), Zellingen, Waldbrunn, Altertheim (geplant bzw. Änderung der WSG-VO geplant) und Zeller Quellstollen kommt es vorhabenbedingt zu Verbotsverletzungen nach den bestehenden WSG-VOen.

Die Voraussetzungen einer Befreiung nach § 52 Abs. 1 S. 2 WHG sind indes für das planfestgestellte Vorhaben erfüllt. Der Zweck des jeweiligen WSG wird unter Beachtung planfestgestellter, zugesagter und beauftragter Schutzvorkehrungen nicht gefährdet. Überdies streiten überwiegende Gründe des Wohls der Allgemeinheit - mithin das Interesse an der Vorhabenrealisierung - für eine Befreiung. Im Weiteren erweist es sich als ermessensgerecht, von den Verbotstatbeständen zu befreien und dadurch das Vorhaben zuzulassen.

Daher werden die erforderlichen Befreiungen durch den Planfeststellungsbeschluss ersetzt.

B.IV.3.8.3.2 Schutzzweckgefährdung

Der Schutzzweck von Wasserschutzgebieten besteht, soweit hier primär relevant, gemäß § 51 Abs. 1 Nr. 1 WHG in dem Schutz des Gewässers im Interesse der öffentlichen Trinkwasserversorgung.

Von einer Gefährdung des Schutzzweckes im Sinne des § 52 Abs. 1 Satz 2 Alt. 1 WHG ist auszugehen, wenn eine schädliche Verunreinigung des Grundwassers oder eine sonstige nachhaltige Veränderung seiner Eigenschaften zu besorgen sind.¹³² Soweit für eine Maßnahme, die eine an sich verbotene Handlung bildet, ihre Unschädlichkeit nachgewiesen und dauerhaft sichergestellt worden ist, darf eine Befreiung nach § 52 Abs. 1 Satz 2 Alt. 1 WHG nicht versagt werden. In diesem Fall tritt eine Ermessensreduzierung auf null ein, da das kritische Verhalten „auf der Erdoberfläche“ ohne nennenswerte Auswirkungen auf die Sphäre des Gemeingutes „Grundwasser“ bleibt.¹³³ Eine schädliche Verunreinigung des Grundwassers oder eine sonstige nachhaltige Veränderung seiner Eigenschaften ist nicht zu besorgen, wenn effektive Schutzmaßnahmen getroffen werden.

In den Bereichen von Wasserschutzgebieten, in denen ein kompletter Abtrag der Deckschichten erforderlich ist, ist es möglich, dass während der Trassenbauarbeiten Trübstoffe durch Ausschwemmen von Feinanteilen und mikrobiologische Verunreinigungen in den Karstgrundwasserleiter gelangen. Im Fall eines Unfalles innerhalb der Baugrube (z. B. Auslaufen von Ölen oder Kraftstoffen) kann zudem ein unmittelbarer Eintrag dieser Schadstoffe ins Grundwasser zunächst nicht ausgeschlossen werden. Vor allem bei geöffneter Kabeltrasse besteht bei starken Niederschlagsereignissen die Gefahr der Ausschwemmung von Feinanteilen, die abstromig zu einer Trübung in den Tiefbrunnen und Quelfassungen führen können (vgl. Planunterlage Teil K02 - wasserrechtliche Zulassungen, Anhang 03, Unterlagen zur Verbotsbefreiung gem. §§ 52 ff. WHG, Kap. 2).

Zur Verringerung des Risikos eines Eintrags in das Grundwasser unter die Schwelle der Schutzzweckgefährdung werden nachfolgende effektive Schutzmaßnahmen planfestgestellt bzw. vorgesehen:

1. Vorhalten von Ölbindemittel
2. Gerätschaften zum Auskoffern von Ölschäden
3. Verwendung ökologisch abbaubarer Schmierstoffe und Öle
4. Befestigte und gesicherte Betankungsflächen
5. Versiegelung angetroffener Klüfte und Spalten
6. Einbringen von Lehmriegel zur Vermeidung von Drainwirkungen

Bei fachgerechter Umsetzung der vorbenannten Schutzmaßnahmen kann ein baubedingter Fremd- bzw. Schadstoffeintrag in nachvollziehbarer Weise als hinreichend unwahrscheinlich bewertet werden. Es ist daher davon ausgegangen werden, dass ein umfangreicher Eintrag, der zu einer nachhaltigen, großflächigen Beeinträchtigung des Grundwassers führt, mit hinreichender Sicherheit auszuschließen ist (vgl. Planunterlage Teil K02 - wasserrechtliche Zulassungen, Anhang 03, Unterlagen zur Verbotsbefreiung gem. §§ 52 ff. WHG, Kap. 2).

¹³² BVerwG, Urteil vom 12. September 1980 – IV C 89.77 – Ls. 2, juris; vgl. auch VG Augsburg, Urteil vom 3. März 2005 – Au 7 K 03.234 –, Rn. 50, juris.

¹³³ Niedersächsisches OVG, Urteil vom 20. Dezember 2017 – 13 KN 67/14 –, juris Rn. 194 m.w.N.

Weiterhin wird bei Durchführung des planfestgestellten Vorhabens der Schutzzweck der jeweiligen Wasserschutzgebiete durch die angeordneten Nebenbestimmungen zum Grundwasser und zu den Wasserschutzgebieten gewahrt. Die Nebenbestimmungen beruhen auf § 74 Abs. 2 S. 2, § 36 Abs. 2 VwVfG. Sie sind Ausfluss des Ermessens der Planfeststellungsbehörde. Sie sollen sicherstellen, dass das Grundwasser in Wasserschutzgebieten nicht schwer und dauerhaft verunreinigt wird, sondern sauber bleibt und als Trinkwasser zu Verfügung stehen kann.

Auf die nachfolgenden detaillierten Ausführungen zur Unschädlichkeit von Gewässerveränderungen bei Einbringen und Einleiten von Stoffen in Gewässer nach § 9 Abs. 1 Nr. 4 WHG und bei Maßnahmen, die potenziell die Wasserbeschaffenheit verändern können, nach § 9 Abs. 2 Nr. 2 WHG unter Beachtung der vorbezeichneten Schutzmaßnahmen wird im Einzelnen Bezug genommen.

B.IV.3.8.3.3 Überwiegende Belange des Allgemeinwohles

Weiterhin kann eine Befreiung wegen überwiegender Belange des Allgemeinwohls (§ 52 Abs. 1 S. 2 Alt. 2 WHG) in Betracht kommen.

Stehen die beiden Befreiungstatbestände in § 52 Abs. 1 S. 2 WHG auch in keinem formell nachgelagerten Verhältnis, so ist es doch geboten, vorrangig eine Vermeidung der Schutzzweckgefährdung anzustreben. Wasserschutzgebiete sind in erster Linie auf den Schutz des Gewässers ausgerichtet (vgl. § 51 Abs. 1 Nr. 1 WHG), um daraus Trinkwasser zu gewinnen. Da Wasseraufbereitungsanlagen und Ersatzwasserversorgungen nicht auf den Schutz des Grundwassers abzielen, sind sie dementsprechend nur nachrangig in Erwägung zu ziehen.

Bei den betroffenen Wasserschutzgebieten kann für das planfestgestellte Vorhaben die Befreiung ebenfalls wegen überwiegender Gründe des Wohls der Allgemeinheit unter Berücksichtigung von Vermeidungs- und Ersatzmaßnahmen nach § 52 Abs. 1 Satz 2 Alt. 2 WHG erteilt werden.

Grund dafür ist das Leitungsbauvorhaben an sich, das nach § 1 BBPlG und § 1 NABEG in einem überragenden öffentlichen Interesse steht. Seit dem Beginn der Energiewende 2011 gewinnt der Energieleitungsbau zunehmend an Bedeutung, um den steigenden klimaneutralen Bedarf an Strom befriedigen und den Strom aus erneuerbaren Energiequellen aus dem Norden in den Süden transportieren zu können. Durch die derzeitige geopolitische Situation ist dieser Bedarf offenkundig und noch stärker geworden. Das Interesse an einwandfreiem Trinkwasser wird im Vergleich indes nicht außer Acht gelassen oder zu gering gewichtet. Der Bedarf an Trinkwasser und sein besonderer Wert für die Bevölkerung ist als schwergewichtig einzustufen. Allerdings ist das Trinkwasser hier nicht nachhaltig in Gefahr. Es handelt sich allenfalls um temporäre leichte Verunreinigungen, die mit Wasserbehandlungen begrenzt auf die Bauphase auf Kosten des Vorhabenträgers einfach zu beheben sind. Dies wird insbesondere durch spezifische Nebenbestimmung sichergestellt. Daher überwiegt vorliegend das Interesse am Stromleitungsausbau.

B.IV.3.8.3.4 Ermessen

Liegen die vorgenannten Voraussetzungen vor, steht die Befreiung ausweislich des Wortes „kann“ im pflichtgemäßen Ermessen der Planfeststellungsbehörde. Dabei hat sie entsprechend dem Zweck der Ermächtigung unter Beachtung der gesetzlichen Grenzen zu entscheiden (§ 40 VwVfG). Nebenbestimmungen zur Eingriffsminderung (§ 74 Abs. 2 S. 2,

§ 36 Abs. 2 VwVfG) und der Grundsatz der Verhältnismäßigkeit stellen maßgebliche Ermessenskriterien dar.

Die Planfeststellungsbehörde hat bei der Befreiung von den Verboten ihr nach § 52 Abs. 1 S. 2 WHG zustehendes Ermessen entsprechend dem Zweck der Vorschrift und im Rahmen der gesetzlichen Grenzen (§ 40 VwVfG) ausgeübt.

Das planfestgestellte Vorhaben wird von einem überragenden öffentlichen Interesse nach § 1 Abs. 2 Satz 1 NABEG i. V. m. § 2 Abs. 1 Satz 1 NABEG, § 12e Abs. 4 Satz 1 EnWG, Anlage 1 zu § 1 Abs. 1 BBPlG getragen.

B.IV.3.8.4 Betroffenheiten der einzelnen Wasserschutzgebiete

B.IV.3.8.4.1 Wasserschutzgebiet Thüngen, Halsheim und Arnstein (geplant)

Im Vorhabengebiet verläuft die Trasse im Einzugsgebiet des WSG Thüngen, Halsheim und WSG Arnstein (geplant) über eine Länge von ca. 14.571 m. Es werden ca. 11.886 m in offener und ca. 2.685 m in geschlossener Bauweise ausgeführt. Im mittleren Teil dieses Abschnitts quert die Trasse die Zone II und III des geplanten WSG Arnstein auf eine Länge von ca. 4.145 m. Die Zone IIIB des WSG Thüngen wird auch von der Trasse auf ca. 1.958 m durchgequert.

Das Einzugsgebiet der genannten WSG soll insgesamt sechs Mal geschlossen gequert werden. Dies stellt sich wie folgt dar:

1. HDD (Kreuzung Biotope) km 23+506 – km 24+019 (EZG WSG Thüngen, Halsheim)
2. Pressung km 26+196 – km 26+274 (EZG WSG Thüngen, Halsheim)
3. HDD (Kreuzung Etzwiesengraben) km 30+982 – km 31+502 (WSG Arnstein Zone II (geplant) und WSG Thüngen Zone IIIB)
4. HDD km 32+900 – km 33+300 (WSG Thüngen Zone IIIB)
5. Microtunnel km 33+410 – km 33+890 (WSG Thüngen Zone IIIB und EZG WSG Thüngen, Halsheim)
6. HDD (Kreuzung Forstberg) km 34+100 – km 34+794 (EZG WSG Thüngen, Halsheim)

Für die Einzelerläuterungen zum geplanten WSG Arnstein wird auf Kap. B.IV.4.5.4 dieser Entscheidung verwiesen.

B.IV.3.8.4.1.1 Wasserschutzgebiet Halsheim

B.IV.3.8.4.1.1.1 Ausgelöste Verbote

Durch das Vorhaben werden in der Schutzzone II des WSG Halsheim die Verbotstatbestände gemäß § 3 Abs. 1 Nr. 2, Nr. 3.1 und Nr. 4.3 der Verordnung zur Änderung der Verordnung des Landratsamtes Main-Spessart, Karlstadt, über das Wasserschutzgebiet in den Gemarkungen Binsfeld und Halsheim für die öffentliche Wasserversorgung der Stadtteile Binsfeld, Halsheim, Müdesheim und Reuchelheim der Stadt Arnstein vom 29.6.1988 verwirklicht (vgl. Planunterlagen Teil K02, Bericht „Voraussetzungen für Wasserrechtliche Zulassungen“ und K02 Anhang 03 „Voraussetzungen für Wasserrechtliche Zulassungen- Unterlagen zur Verbotsbefreiung gem. §§ 52 ff. WHG sowie Teil L06.1. „Hydrogeologisches Fachgutachten“, Kap. 4.3.2.1).

In der Schutzzone II des WSG Halsheim soll eine bestehende Zuwegung auf einer Länge von ca. 100 m ausgebaut werden. Der Zuwegungsausbaubefindet sich im äußersten Randbereich der Schutzzone II des WSG Zellingen auf eine Fläche von ca. 125 m². Der im Rahmen des Ausbaus anfallende Oberboden wird parallel zur Zuwegung auf einer Fläche von ca. 200 m² zwischengelagert. Der Abstand der Lagerflächen zum Brunnen I beträgt ca. 130 m (vgl. Planunterlage Teil K02 - wasserrechtliche Zulassungen, Anhang 03, Unterlagen zur Verbotsbefreiung gem. §§ 52 ff. WHG).

Damit werden die Verbote des § 3 Abs. 1 Nr. 2, Nr. 3.1 und Nr. 4.3 der WSG-VO durch den Ausbau der bestehenden Zuwegung verwirklicht. § 3 Abs. 1 Nr. 2. der WSG-VO verbietet Veränderungen und Aufschlüsse der Erdoberfläche, selbst wenn Grundwasser nicht aufgedeckt wird. § 3 Abs. 1 Nr. 3.1 der WSG-VO verbietet es, Abfall abzulagern. Weiterhin verbietet § 3 Abs. 1 Nr. 4.3 der WSG-VO, Straßen, Wege, Plätze sowie Parkplätze zu errichten oder zu erweitern, ausgenommen öffentliche Feld- und Waldwege, beschränkt öffentliche Wege und Eigentümerwege.

Von diesen Verboten erteilt die Planfeststellungsbehörde Befreiungen gem. § 52 Abs. 1 Satz 2 Alt. 1 WHG i. V. m. § 4 der WSG-VO.

B.IV.3.8.4.1.1.2 Keine Schutzzweckgefährdung

Der Schutzzweck der WSG-VO wird nicht gefährdet. Aufgrund des geringen Eingriffsbereichs des Zuwegungsausbaus und der fachgerechten Anlage der Bodenmieten sind nämlich keine Auswirkungen auf die Wasserfassungen zu erwarten (vgl. Planunterlage Teil K02 - wasserrechtliche Zulassungen, Anhang 03, Unterlagen zur Verbotsbefreiung gem. §§ 52 ff. WHG).

Innerhalb des Einzugsgebiets der Wasserschutzgebiete Halsheim und Thüngen sind drei Wasserhaltungen im Bereich des Kabelgrabens und Muffenstandorten geplant (vgl. Planunterlage Teil K02 Anhang 03 - Voraussetzungen für Wasserrechtliche Zulassungen-Unterlagen zur Verbotsbefreiung gem. §§ 52 ff. WHG).

Im Rahmen der geplanten Wasserhaltungen wird mit Entnahmeraten von 1,37 l/s – 6,02 l/s Grundwasser gerechnet. Die Reichweiten der Wasserhaltungsmaßnahmen erreichen 10 m. Die Brunnen des Schutzgebietes sind außerhalb des Wirkungsbereiches der Grundwasserhaltungsmaßnahmen, so dass eine Beeinträchtigung der Brunnen durch die Grundwasserhaltungen nicht zu erwarten ist. Es wird durch die vorhabenbedingten Wasserhaltungsmaßnahmen maximal ca. 0,6 % der jährlichen Neubildung entnommen (vgl. Planunterlage Teil K02 - wasserrechtliche Zulassungen, Anhang 03, Unterlagen zur Verbotsbefreiung gem. §§ 52 ff. WHG).

Der Umfang und die Entnahmerate ist von der Durchlässigkeit der Böden, der Lage des Grundwasserspiegels und dem Absenkziel beeinflusst. Die Berechnungen zeigen, dass die abgeschätzte Reichweite für die Startgrube des Microtunnels von ca. 570 m weit außerhalb des Arbeitsstreifens beträgt. Die daraus folgende Wasserentnahmerate für die Baugrube, die 120 Tage offenbleibt, würde ca. 683.700 m³ erreichen, was eine negative Wasserbilanz und eine Beeinträchtigung der Wasserschutz- und Einzugsgebiete zur Folge hat. Es wird aus dem Grund ein wasserdichter Verbau mit einer dichten Baugrubensohle für den Startschacht vorgesehen. Dabei kann Restwasser in der Größenordnung von 385 m³ auftreten. Aufgrund der dichten Ausbildung ist kein signifikanter Absenktrichter zu erwarten. Negative Folgen auf die Grundwasserentnahmen in der unmittelbaren Umgebung sind somit nicht zu erwarten. Die Dauer der Auswirkung ist mit maximal vier Monaten gering bis mittel (vgl. Planunterlage

Teil K02 - wasserrechtliche Zulassungen, Anhang 03, Unterlagen zur Verbotsbefreiung gem. §§ 52 ff. WHG).

B.IV.3.8.4.1.2 Wasserschutzgebiet Thüngen

B.IV.3.8.4.1.2.1 Ausgelöste Verbote

Durch das Vorhaben werden in der Schutzzone IIIA und IIIB des WSG Thüngen die Verbotstatbestände gemäß § 3 Abs. 1 Nr. 1.1, Nr. 1.4, Nr. 2.2, Nr. 2.3, Nr. 4.1, Nr. 4.3, Nr. 5.1, Nr. 6.12 der WSG-VO in den Städten Karlstadt und Arnstein und dem Markt Thüngen im Landkreis Main-Spessart für die öffentliche Wasserversorgung der Stadt Karlstadt (Brunnen 1 bis 3 Werntal, Brunnen Heßlar und Brunnen Stetten) und des Marktes Thüngen (Brunnen im Ried) vom 28.02.2011, verwirklicht (vgl. Planunterlagen Teil K02 - Voraussetzungen für Wasserrechtliche Zulassungen, Bericht und K02 Anhang 03 -Voraussetzungen für Wasserrechtliche Zulassungen, Unterlagen zur Verbotsbefreiung gem. §§ 52 ff. WHG sowie Planunterlage Teil L06.1 - Hydrogeologie, Bericht, Kap. 4.3.2.1).

Das Verbot des § 3 Abs. 1 Nr. 1.1 der WSG-VO wird durch die offene Bauweise verwirklicht. Es verbietet in der Schutzzone IIIA und IIIB Aufschlüsse oder Veränderungen der Erdoberfläche, auch wenn Grundwasser nicht aufgedeckt wird, vorzunehmen oder zu erweitern. Die Handlungen sind nur dann zulässig, wenn die Schutzfunktion der Grundwasserüberdeckung hierdurch nicht wesentlich gemindert wird.

Das Verbot des § 3 Abs. 1 Nr. 1.2 der WSG-VO wird nicht verwirklicht. Danach ist die Wiederverfüllung u.a. von Erdaufschlüssen und Leitungsgräben verboten. In der Zone IIIA und IIIB ist dies jedoch zulässig mit dem ursprünglichen Erdaushub im Zuge von Baumaßnahmen und sofern die Bodenauflage wiederhergestellt wird. Im Bereich des WSG Thüngen wird das Kabel in offener Bauweise über eine Strecke von ca. 1.547 m verlegt (vgl. Planunterlage Teil K02 - wasserrechtliche Zulassungen, Anhang 03, Unterlagen zur Verbotsbefreiung gem. §§ 52 ff. WHG, Kap. 2.1.1). Die Trasse führt durch den Oberen und Mittleren Muschelkalk in der Zone IIIA und Zone IIIB des Wasserschutzgebietes Thüngen. Bei Anlage des Kabelgrabens wird das anfallende Bodenmaterial horizontweise ausgebaut und differenziert nach Ober- Unterboden und Untergrund, längs des Kabelgrabens in Bodenmieten gelagert. Nach Verlegung der Kabel wird der seitlich gelagerte Boden getrennt nach Ober- Unterboden und Untergrund Bodenart entsprechend des ursprünglich angetroffenen Aufbaus wieder eingebaut (vgl. Planunterlage Teil L06.1 - Hydrogeologie, Bericht, Kap. 4.1.1). Damit ist die Vorgehensweise hier zulässig.

Das Verbot des § 3 Abs. 1 Nr. 1.3 der WSG-VO wird durch die geschlossene Bauweise nicht verwirklicht. Danach ist es nur in der Zone II verboten, Leitungen zu verlegen oder zu erneuern. Vorliegend ist nur die Schutzzone von der Kabelverlegung betroffen. In dieser Zone besteht ein solches Verbot nicht.

Auch das Verbot des § 3 Abs. 1 Nr. 1.4 der WSG-VO wird durch die geschlossene Bauweise verwirklicht. Nr. 1.4 verbietet die Durchführung von Bohrungen.

Das Verbot gemäß § 3 Abs. 1 Nr. 2.2 der WSG-VO wird verwirklicht. Danach ist es verboten, Anlagen nach § 62 WHG zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen zu errichten oder zu erweitern. Ferner wird das Verbot gemäß § 3 Abs. 1 Nr. 2.3 der WSG-VO durch den Umgang mit wassergefährdenden Stoffen nach § 62 WHG außerhalb von Anlagen nach Nr. 2. 2 (siehe Anlage 2, Ziffer 3) verwirklicht. In der Zone IIIA und IIIB besteht dieses Verbot, ausgenommen die kurzfristige (wenige Tage) Lagerung von Stoffen bis Wassergefährdungsklasse 2 in dafür geeigneten, dichten Transportbehältern bis zu je 50 l

und die Betankung von standortgebundenen Arbeitsmaschinen mit Dieselkraftstoff aus Straßentankwagen im Rahmen der Forstwirtschaft. Im PFA E1 ist vor allem in den Bereichen, in denen ein kompletter Abtrag der Deckschichten erfolgt, möglich, dass während der Trassenbauarbeiten Trübstoffe durch Ausschwemmen von Feinanteilen und mikrobiologische Verunreinigungen in den Karstgrundwasserleiter eingetragen werden. Für den nicht auszuschließenden Fall eines Unfalles innerhalb der Baugrube (z. B. Auslaufen von Ölen oder Kraftstoffen) ist ein direkter Eintrag dieser Schadstoffe ins Grundwasser möglich. Vor allem bei geöffneter Kabeltrasse besteht bei starken Niederschlagsereignissen die Gefahr der Ausschwemmung von Feinanteilen, die abstromig zu einer Trübung in den Tiefbrunnen und Quelfassungen führen können (vgl. Planunterlage Teil K02 - wasserrechtliche Zulassungen, Anhang 03, Unterlagen zur Verbotsbefreiung gem. §§ 52 ff. WHG, Kap. 2.1.1).

Es wird das Verbot nach § 3 Abs. 1 Nr. 4.1 der WSG-VO bei der Errichtung der Kabeltrasse im WSG verwirklicht. Danach ist es verboten, Straßen, Wege und sonstige Verkehrsflächen zu errichten oder zu erweitern. In der Zone IIIA und IIIB ist dies nur zulässig, für klassifizierte Straßen, wenn die „Richtlinien für bautechnische Maßnahmen an Straßen in Wasserschutzgebieten (RiStWag)“ in der jeweils geltenden Fassung beachtet werden. Gleichzeitig wird das Verbot nach § 3 Abs. 1 Nr. 4.3 der WSG-VO verwirklicht. Danach ist die Verwendung wassergefährdender auswaschbarer oder auslaugbarer Materialien [...] zum Straßen-, Wege-, Eisenbahn- oder Wasserbau verboten. Während der offenen Bauweise der Erdkabelverlegung wird in einem Arbeitsstreifen ein Graben gezogen und je nach Anforderung des Kabels und des Baugrundes Schutzrohre in erforderlichem Durchmesser und Wandstärke verlegt. Der Arbeitsstreifen umfasst die Errichtung einer Baustraße und einer Zuwegung (vgl. Planunterlage Teil L06.1 - Hydrogeologie, Bericht, Kap. 4.1.1).

Das Verbot gem. § 3 Abs. 1 Nr. 4.4 der WSG-VO wird dagegen nicht verwirklicht. Danach ist es lediglich in der Zone II verboten, Baustelleneinrichtungen, Baustofflager zu errichten oder zu erweitern. In der hier durch das Vorhaben betroffenen Schutzzone IIIA und IIIB besteht ein solches Verbot nicht.

Ferner wird das Verbot gem. § 3 Abs. 1 Nr. 5.1 der WSG-VO verwirklicht. Danach ist es in der Zone II verboten, bauliche Anlagen zu errichten oder zu erweitern. In der Zone IIIB sind diese Handlungen nur zulässig, wenn kein häusliches oder gewerbliches Abwasser anfällt oder in eine dichte Sammelentwässerung eingeleitet wird unter Beachtung von Nr. 3.7 und wenn die Gründungssohle über dem höchsten Grundwasserstand liegt. In der Zone IIIA sind die Handlungen nur zulässig, wenn kein häusliches oder gewerbliches Abwasser anfällt oder in eine dichte Sammelentwässerung eingeleitet wird unter Beachtung von Nr. 3.7 und wenn die Gründungssohle mindestens 2 m über dem höchsten Grundwasserstand liegt, ausgenommen sind Flachgründungen. Während der offenen Bauweise der Erdkabelverlegung wird in einem Arbeitsstreifen ein Graben gezogen und je nach Anforderung des Kabels und des Baugrundes Schutzrohre in erforderlichem Durchmesser und Wandstärke verlegt. Der Arbeitsstreifen umfasst auch die Errichtung der Baufläche zur Vorfertigung (Baustreife) (vgl. Planunterlage Teil L06.1 - Hydrogeologie, Kap. 4.1.1).

Es wird das Verbot nach § 3 Abs. 1 Nr. 6.12 der WSG-VO verwirklicht. Danach ist die Rodung, Kahlschlag größer als 5.000 m² oder eine in der Wirkung gleichkommende Maßnahme nicht zulässig, (ausgenommen bei Kalamitäten). Nicht davon erfasst: Forstliche Umbaumaßnahmen in Form der Entnahme einzelner Bäume bei weitgehendem Erhalt der Kronenbedeckung der betroffenen Fläche. Im PFA E1 werden im Rahmen der offenen Bauweise der Arbeitsstreifen angelegt und im Zuge der Herstellung des Arbeitsstreifens die

Flächen im Arbeitsstreifen gerodet (vgl. Planunterlage Teil L06.1 - Hydrogeologie, Bericht, Kap. 4.1.1).

B.IV.3.8.4.1.2.2 Keine Schutzzweckgefährdung

Der Schutzzweck der WSG-VO wird nicht gefährdet. Der Schutzzweck der WSG-VO besteht ausweislich § 1 Abs. 1 WSG-VO in der Sicherung der öffentlichen Wasserversorgung der Stadt Karlstadt und des Marktes Thüngen.

Die Bewertung der Schutzzweckgefährdung fußt auf den im Kap. 4.3 des hydrogeologischen Fachgutachtens (vgl. Planunterlage Teil L06.1 - Hydrogeologie) dargestellten Auswirkungsprognosen und den geplanten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen des Kap. 4.4.

Aufgrund der nur temporären Auswirkungen und der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen kann eine nachhaltige Schutzzweckgefährdung ausgeschlossen werden.

B.IV.3.8.4.1.2.3 Vermeidung nachteiliger mengenmäßiger Auswirkungen auf die Grundwasserbilanz

Innerhalb des Einzugsgebiets der Wasserschutzgebiete Halsheim und Thüngen sind drei Wasserhaltungen im Bereich des Kabelgrabens und Muffenstandorten geplant (vgl. Planunterlage Teil K02 - wasserrechtliche Zulassungen, Anhang 03, Unterlagen zur Verbotsbefreiung gem. §§ 52 ff. WHG).

Im Rahmen der geplanten Wasserhaltungen wird mit Entnahmeraten von 1,37 l/s – 6,02 l/s Grundwasser gerechnet. Die Reichweiten der Wasserhaltungsmaßnahmen erreichen 10 m. Die Brunnen des Schutzgebietes sind außerhalb des Wirkungsbereiches der Grundwasserhaltungsmaßnahmen gelegen, so dass eine Beeinträchtigung der Brunnen durch die Grundwasserhaltungen nicht zu erwarten ist. Es wird durch die vorhabenbedingten Wasserhaltungsmaßnahmen maximal ca. 0,6 % der jährlichen Neubildung entnommen (vgl. Planunterlage Teil K02 - wasserrechtliche Zulassungen, Anhang 03, Unterlagen zur Verbotsbefreiung gem. §§ 52 ff. WHG).

Der Umfang und die Entnahmerate ist von der Durchlässigkeit der Böden, der Lage des Grundwasserspiegels und dem Absenkziel beeinflusst. Die Berechnungen zeigen, dass die abgeschätzte Reichweite für die Startgrube des Microtunnels von ca. 570 m weit außerhalb des Arbeitsstreifens beträgt. Die daraus folgende Wasserentnahmerate für die Baugrube, die 120 Tage offenbleibt, würde ca. 683.700 m³ erreichen, was eine negative Wasserbilanz und eine Beeinträchtigung der Wasserschutz- und Einzugsgebiete zur Folge hätte. Es ist aus dem Grund ein wasserdichter Verbau mit einer dichten Baugrubensohle für den Startschacht vorgesehen werden. Dabei kann Restwasser in der Größenordnung von 385 m³ auftreten. Aufgrund der dichten Ausbildung ist kein signifikanter Absenktrichter zu erwarten. Negative Folgen auf die Grundwasserentnahmen in der unmittelbaren Umgebung sind somit nicht zu erwarten (vgl. Planunterlage Teil K02 - wasserrechtliche Zulassungen, Anhang 03 - Zulassungen, Unterlagen zur Verbotsbefreiung gem. §§ 52 ff. WHG).

B.IV.3.8.4.1.2.4 Vermeidung von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser bzw. Verunreinigungen des Grundwassers

Als für den Schutzzweck der WSG-VO relevante, vorhabenbedingte Gefährdungen kommen Schadstoffeinträge in das Grundwasser bzw. Verunreinigungen des Grundwassers und der Tiefbrunnen in Betracht.

1. Auswirkungen offene Bauweise

Im Bereich des WSG Thüngen wird das Kabel in offener Bauweise über eine Strecke von ca. 1.547 m verlegt. Die Trasse führt durch den Oberen und Mittleren Muschelkalk in der Zone IIIA und Zone IIIB des Wasserschutzgebietes Thüngen. Im Bereich des Wasserschutzgebietes entlang der Trasse liegt der Flurabstand ca. zwischen 25 m und 78 m im Oberen und Mittleren Muschelkalk. Im Bereich der Brunnen liegt der Flurabstand zum Grundwasserspiegel im Mittleren Muschelkalk etwa zwischen 3 m und 15 m.

2. Auswirkungen geschlossene Bauweise

Im Bereich des betrachteten Wasserschutzgebietes sind insgesamt drei geschlossene Querungen geplant. Die Fassungen befinden sich abstromig dieser Querungen, so dass baubedingte Auswirkungen nicht ausgeschlossen werden können. Die Querung des Etzwiesengrabens soll nordöstlich des WSG Thüngen in der Zone IIIB in einer Entfernung von ca. 1.950 m durchgeführt werden. Diese HDD-Bohrung (H-E1-46-007-V3) im Bereich der Etzwiesengrabenquerung erfolgt bis in eine Tiefe von 14,6 m u. GOK bzw. 219 m ü. NN. Der Grundwasserspiegel im durchbohrten Oberen Muschelkalk liegt bei ca. 194 m ü. NN bzw. 199 m ü. NN. Die Bohrung verläuft oberhalb des geschlossenen Grundwasserspiegels des Mittleren Muschelkalks. Für die Kreuzung (km 32+900 – km 33+300) liegen keine exakten Planungsdaten vor, daher wird angenommen, dass die maximale Tiefe der HDD-Bohrung bei ca. 20 m liegt. Diese Kreuzung befindet sich nordöstlich der WSG Thüngen in einer Entfernung von ca. 1.310 m. Die Verlegung des Kabels erfolgt in einer Tiefe von bis zu ca. 20,00 m u. GOK bzw. 243,00 m ü. NN in der Trochitenkalk- und Meißner-Formation des Oberen Muschelkalk. Der Grundwasserleiter befindet sich im oberen Muschelkalk. Aufgrund der Lage des Grundwasserspiegels bei ca. 190 m ü. NN ist zu erwarten, dass die Bohrung nicht den geschützten Grundwasserleiter durchörtert. Für die Kreuzung Microtunnel Werntal km 33+410 – km 33+890 liegen keine exakten Planungsdaten vor. Daher wird davon ausgegangen, dass die maximale Tiefe des Microtunnels ca. 20 m – 25 m beträgt. Dieser Microtunnel verläuft ca. 1.190 m nordöstlich der WSG Thüngen und die Verlegung des Kabels erfolgt in einer Tiefe von ca. 20 m bis zu ca. 25 m u. GOK bzw. 193 m sowie 169 m ü. NN im Mittleren Muschelkalks. Der Grundwasserleiter liegt im Oberen Muschelkalk.

Aufgrund der Lage des Grundwasserspiegels bei ca. 189 m ü. NN – 191 m ü. NN kann davon ausgegangen werden, dass die Bohrung grundwasserführende Schichten durchörtert. Es besteht die Gefahr, dass im Rahmen der HDD-Bohrungen Bohrspülung in den Grundwasserleiter des Mittleren Muschelkalks gelangen. Die eingesetzte Bohrsuspension (Bentonit) beinhaltet indes keine wassergefährdenden Stoffe. Als Auswirkung bleibt somit nur der temporäre Eintrag von Trübstoffen und mikrobiologischen Verunreinigungen in den jeweils betroffenen Grundwasserleiter. Aufgrund der Fließrichtung, die nach Südosten gerichtet ist, kann ein Zufließen von Trübung aus der Baumaßnahme auf die Fassung des Schutzgebietes nicht ausgeschlossen werden (vgl. Planunterlage Teil K02 - wasserrechtliche Zulassungen, Anhang 03, Unterlagen zur Verbotsbefreiung gem. §§ 52 ff. WHG, Kap. 2.1.1).

Abstromig der Baumaßnahme besteht das Risiko der Trübung und mikrobiologischen Verunreinigungen im betroffenen Grundwasserleiter (Mittlerer Muschelkalk). Tritt die

Auswirkung auf und geht die Reichweite über das unmittelbare Baufeld hinaus, ist die Dauer auf die Bauzeit beschränkt. Die Stärke der Auswirkung auf die Grundwasserverhältnisse ist gering bis mittel, da davon auszugehen ist, dass die Trübung durch Adsorptionsprozesse sowie durch Verdünnung nach einigen hundert m nicht mehr auftritt. Unmittelbar abstromig der Baumaßnahme ist allerdings eine erhöhte Trübung nicht auszuschließen (vgl. Planunterlage Teil K02 - wasserrechtliche Zulassungen, Anhang 03, Unterlagen zur Verbotsbefreiung gem. §§ 52 ff. WHG, Kap. 2.1.1).

Gemäß den geohydraulischen Param ist mit Fließzeiten von der HDD-Etzwiesengraben (km 30+982 – km 31+502) zum Brunnen I Werntal von ca. 63 m pro Tag und zum Brunnen II Werntal von ca. 40 m pro Tag zu rechnen, so dass innerhalb von 38 Tagen bis 77 Tagen eine Verunreinigung des Grundwassers die Brunnenanlagen erreicht. Für die HDD (km 32+900 – km 33+300) ist von Fließzeiten zum Brunnen I Werntal von ca. 18,4 m pro Tag und zum Brunnen II Werntal von ca. 25,3 m pro Tag auszugehen, so dass innerhalb von 73 Tagen bis 105 Tagen eine Verunreinigung des Grundwassers die Brunnenanlagen erreicht. Für die HDD Forstberg (km 34+100 – km 34+794) ist von Fließzeiten zum Brunnen I Werntal von ca. 53,7 m pro Tag und zum Brunnen II Werntal von ca. 31,1 m pro Tag auszugehen, so dass innerhalb von 31 Tagen bis 99 Tagen eine Verunreinigung des Grundwassers die Brunnenanlagen erreicht. Für der Microtunnel (km 33+410 – km 33+890) ist von Fließzeiten zum Brunnen I Werntal von ca. 18,5 m pro Tag und zum Brunnen II Werntal von ca. 24,8 m pro Tag auszugehen, so dass innerhalb von 72 Tagen bis 110 Tagen eine Verunreinigung des Grundwassers die Brunnenanlagen erreicht.

Durch die Messstelle Thüngen GWM GM 4 und 8 können im Vorfeld der Brunnen (Entfernung 580 m und 1.380 m) eventuelle Beeinträchtigungen überprüft und erfasst werden. Im Falle einer Beeinträchtigung lässt sich entsprechend der ermittelten Fließzeiten rechtzeitig mit Gegenmaßnahmen, wie insbesondere einer temporären Aufbereitung, reagieren.

Entsprechend den ermittelten Fließzeiten verbleiben so Reaktionszeiten von 38 Tagen bzw. 92 Tagen. Es ist ferner zu beachten, dass es um die reine Fließzeit innerhalb des Karstgrundwasserleiters geht. Zur Ermittlung der tatsächlichen Restfließzeit ausgehend vom baulichen Eingriff (offene Bauweise), ist zudem die Sickerstrecke bzw. die Sickerzeit vom Eintrag bis zum Grundwasserspiegel hinzuzurechnen. Da die vertikale Fließgeschwindigkeit im Bereich der verkarsteten Gesteine als relativ hoch anzunehmen ist und die Fließzeit auch vom Flurabstand abhängt, wurde diese nicht zusätzlich ermittelt, zumal sich der Flurabstand entlang der Strecke unterscheidet. Demzufolge handelt es sich um eine konservative Angabe der Restfließzeit im Sinne eines „Worst-Case“ Szenarios. Es werden daher für den Zeitraum der Baumaßnahme im Zustrom zur Zone II zur Sicherstellung der Wasserqualität nach den Anforderungen der TrinkwV für den Bedarfsfall geeignete Aufbereitungsanlagen vorgehalten (vgl. Planunterlage Teil K02 - wasserrechtliche Zulassungen, Anhang 03, Unterlagen zur Verbotsbefreiung gem. §§ 52 ff. WHG, Kap. 2.1.1).

3. Schutzvorkehrungen

Dem Risiko, dass bei Trinkwasserversorgungsanlagen (Brunnen, Quellen) Trübungen und mikrobiologischen Verunreinigungen durch Ausschwemmen von Feinanteilen während der Bauarbeiten aus den offenen und geschlossenen Querungen auftreten, wenn sich die Bauwerke im direkten Zustrom zu den Brunnen/Quellen befinden, wird wie folgt effektiv begegnet:

Zur Risikovermeidung und -minimierung sind nachstehende Schutzmaßnahmen festgelegt worden: Einsatz von Ölbindemitteln, Gerätschaften zur Schadensbeseitigung, biologisch abbaubare Schmierstoffe, gesicherte Betankungsflächen, Versiegelung von Klüften sowie Lehmriegel gegen Drainwirkungen. Bei fachgerechter Umsetzung ist eine erhebliche Grundwasserbelastung ausgeschlossen. Auf die detaillierten Ausführungen unter Kap. B.IV.3.8.3.2 dieser Entscheidung wird im Einzelnen Bezug genommen.

Durch Nebenbestimmung wird weiterhin sichergestellt, dass Trinkwasserversorgungsanlagen, die potenziell durch Trübungen und mikrobiologische Verunreinigungen betroffen sein könnten, in der Ausführungsplanung bestimmt werden und in diesen Fällen temporäre Aufbereitungsanlagen (insbesondere Sandfiltration, Ultrafiltration, UV-Behandlung) eingerichtet werden, um Trübungen und Verunreinigungen im vorbeschriebenen Sinne in den Trinkwasserschutzgebieten zu beseitigen bzw. entscheidend zu vermindern. Weiterhin wird eine regelmäßige Überwachung der Wasserqualität in den betroffenen Trinkwasserversorgungsanlagen auferlegt.

Dadurch wird gewährleistet, dass eine Schutzzweckgefährdung des betroffenen Trinkwasserschutzgebietes i. S. d. § 52 Abs. 1 Satz 2 Alt. 1 WHG vermieden wird.

B.IV.3.8.4.2 Wasserschutzgebiet Zellingen

B.IV.3.8.4.2.1 Ausgelöste Verbote

Durch das Vorhaben werden in der Schutzzone III des WSG Zellingen die Verbotstatbestände gemäß § Abs. 1 Nr. 3.5, Nr. 5.1 und Nr. 5.3 der WSG-VO des Landratsamts Main-Spessart, Karstadt, über das Wasserschutzgebiet in den Gemeinden Birkenfeld, Zellingen (Landkreis Main-Spessart und Leinach (Landkreis Würzburg) vom 26.02.1997 verwirklicht (vgl. Planunterlagen Teil K02 - wasserrechtliche Zulassungen, Bericht und K02 - wasserrechtliche Zulassungen, Anhang 03, Unterlagen zur Verbotsbefreiung gem. §§ 52 ff. WHG sowie Planunterlage Teil L06.1. - Hydrogeologie, Kap. 4.3.2.1).

Das Verbot des § 3 Abs. 1 Nr. 3.5 der WSG-VO wird durch den Ausbau der Zuwegung und die damit verbundene Lagerung des Oberbodens verwirklicht. Danach ist es in der Schutzzone III verboten, Abfall im Sinne der Abfallgesetze und bergbauliche Rückstände zu behandeln, zu lagern oder abzulagern, ausgenommen vorübergehende Lagerung in dichten Behältern.

Auch das Verbot des § 3 Abs. 1 Nr. 5.1 der WSG-VO wird durch den Ausbau der Zuwegung verwirklicht. Hiernach ist es in der Schutzzone III verboten, Straßen, Wege und sonstige Verkehrsflächen zu errichten oder zu erweitern – verboten, sofern nicht die Richtlinien für die Anlage von Straßen in Wassergewinnungsgebieten (RiStWag), eingeführt mit IM-Bek v. 28.05.82 (MABl. S.329), in der jeweils geltenden Fassung beachtet werden; ansonsten verboten wie in Zone II. Darüber hinaus ist es nach § 3 Abs. 1 Nr. 5.3 der WSG-VO in der Schutzzone III verboten, zum Straßen-, Wege-, Eisenbahn- und Wasserbau wassergefährdende auslaug- oder auswaschbare Materialien (z. B. Schlacke, Bauschutt, Teer, Imprägniermittel u. ä.) zu verwenden. Auch dieses Verbot wird verwirklicht. In der Schutzzone III des WSG Zellingen wird eine bestehende Zuwegung auf einer Länge von ca. 260 m ausgebaut. Der Zuwegungsausbau befindet sich im äußersten Randbereich der Schutzzone III des WSG Zellingen auf einer Fläche von ca. 15m². Der im Rahmen des Ausbaus anfallende Oberboden wird parallel zur Zuwegung auf einer Fläche von ca. 1745 m²

zwischenengelagert (vgl. Planunterlage Teil K02 - wasserrechtliche Zulassungen, Anhang 03, Unterlagen zur Verbotsbefreiung gem. §§ 52 ff. WHG, Kap. 2.1.1).

B.IV.3.8.4.2.2 Keine Schutzzweckgefährdung

Der Schutzzweck der WSG-VO wird nicht gefährdet. Der Schutzzweck der WSG-VO besteht ausweislich § 1 Abs. 1 WSG-VO in der Sicherung der öffentlichen Wasserversorgung der Stadt Würzburg aus dem Erschließungsgebiet "Zellinger Becken".

Der Abstand der Lagerflächen zum Brunnen I beträgt ca. 1.550 m. Aufgrund des geringen Eingriffsbereichs des Zuwegungsausbaus und der fachgerechten Anlage der Bodenmieten ist nicht mit Auswirkungen auf die Wasserfassungen zu rechnen (vgl. Planunterlage Teil K02 - wasserrechtliche Zulassungen, Anhang 03, Unterlagen zur Verbotsbefreiung gem. §§ 52 ff. WHG, Kap. 2.1.1). Von daher ist keine Schutzzweckgefährdung zu erwarten.

Durch die Messstelle PA8-BK-Zel0022 (Entfernung 434 m) und PA8-BK-Lea0035 (Entfernung ca. 1.212 m) kann im Vorfeld der Brunnen eine eventuelle Beeinträchtigung überprüft und erfasst werden.

Durch Nebenbestimmung wird sichergestellt, dass Trinkwasserversorgungsanlagen, die potenziell durch Trübungen und mikrobiologische Verunreinigungen betroffen sein könnten, in der Ausführungsplanung bestimmt werden und in diesen Fällen temporäre Aufbereitungsanlagen (insbesondere Sandfiltration, Ultrafiltration, UV-Behandlung) eingerichtet werden, um Trübungen und Verunreinigungen im vorbeschriebenen Sinne in den Trinkwasserschutzgebieten zu beseitigen bzw. entscheidend zu vermindern. Weiterhin wird eine regelmäßige Überwachung der Wasserqualität in den betroffenen Trinkwasserversorgungsanlagen auferlegt.

Dadurch wird gewährleistet, dass eine Schutzzweckgefährdung des betroffenen Trinkwasserschutzgebietes i. S. d. § 52 Abs. 1 Satz 2 Alt. 1 WHG vermieden wird.

B.IV.3.8.5 Sonstige wasserrechtliche Vorgaben

Das Vorhaben entspricht bei Beachtung der festgestellten Maßnahmen sowie der Nebenstimmungen und unter Berücksichtigung der Zusagen des Vorhabenträgers den sonstigen wasserrechtlichen Anforderungen.

B.IV.3.8.5.1 Zu Anlagen in, an, über und unter oberirdischen Gewässern

Das Vorhaben ist mit den rechtlichen Anforderungen an die Anlagen in, an, über und unter oberirdischen Gewässern gem. § 36 WHG sowie Art. 20 BayWG vereinbar.

Zweck des § 36 WHG ist es, dem Gefährdungspotenzial Rechnung zu tragen, das bei Anlagen in, an, über und unter oberirdischen Gewässern für die Gewässer wegen der Nähe der Anlage zum Gewässer besteht.¹³⁴

Der Anlagenbegriff des § 36 Abs. 1 WHG erfasst alle künstlichen, als solche wahrnehmbaren Einrichtungen und Gebilde von gewisser Dauer, die geeignet ist, auf den Zustand eines Gewässers oder seinen Wasserabfluss einzuwirken.¹³⁵ Der Anlagenbegriff ist, wie aus dem Beispielkatalog nach Abs. 1 Satz 2 zu entnehmen ist, dabei nicht auf bauliche Anlagen im

¹³⁴ Sieder/Zeitler/Dahme/Knopp/Knopp, 58. EL August 2023, WHG § 36 Rn. 5.

¹³⁵ Czychowski/Reinhardt, WHG, 12. Aufl. 2019, § 36 Rn. 5; Frank Niesen in: Berendes/Frenz/Müggenborg, 2. Aufl. 2017, WHG, § 36 WHG, Rn. 5; Sieder/Zeitler/Dahme/Knopp/Knopp, 58. EL August 2023, WHG § 36 Rn. 13.

Sinne des Baurechts begrenzt. So unterfallen dem wasserrechtlichen Anlagenbegriff dieser Vorschrift auch Leitungsanlagen nach Nr. 2 sowie Brücken und Stege nach Nr. 2. Auch mobile Einrichtungen sind unter dem Anlagenbegriff zu fassen, wie sich aus Nr. 3 ableiten lässt.

Gemäß Art. 20 Abs. 1 Satz 1 BayWG dürfen Anlagen im Sinne des § 36 WHG, die nicht der Benutzung, der Unterhaltung oder dem Ausbau dienen, an Gewässern erster oder zweiter Ordnung nur mit Genehmigung errichtet, wesentlich geändert oder stillgelegt werden.

Gemäß Art. 20 Abs. 1 Satz 2 BayWG sind Anlagen, die weniger als 60 m von der Uferlinie entfernt sind oder die die Unterhaltung oder den Ausbau beeinträchtigen, genehmigungspflichtig.

Im Planfeststellungsabschnitt E1 werden Gewässer mittels HDD-, Microtunnel- oder EPP-Verfahren unterquert, temporäre Überfahrten und Arbeitsflächen über Gewässern und temporäre Einleitungen hergestellt. Diese Baumaßnahmen führen zumindest vorübergehend zur Herstellung bzw. wesentlichen Änderung von Anlagen im Sinne des § 36 WHG i. V. m. Art. 20 BayWG.

B.IV.3.8.5.1.1 Einleitstellen

den 103 Einleitstellen (vgl. Planunterlage Teil K02 - wasserrechtliche Genehmigungen, Anhang 01, Anträge gem. §§ 8 ff. WHG, Tab. 3) könnte es sich zunächst ebenfalls um bauliche Anlagen i. S. v. § 36 WHG handeln.

Zwar sind Einleitanlagen in § 36 WHG nicht ausdrücklich aufgezählt. Jedoch ist der Begriff der Anlage i. S. v. § 36 WHG weit auszulegen. Auch erfüllen die Einleitstellen weitere Kriterien der Norm. Denn sie werden unter den Gewässern für wenige Monate errichtet, sodass sie auf gewisse Dauer geschaffene Einrichtungen mit wasserwirtschaftlicher Relevanz sind. Durch eine baulich nicht fachgerecht eingerichtete Einleitanlage und zu hohe Einleitmengen oder -geschwindigkeiten könnten sich Erosionen in der Gewässersohle einstellen oder Sedimente aufwirbeln. Zudem kann es zu einem temporären erhöhten Gewässerabfluss kommen. Weiterhin kann es durch die Herstellung der Einleitstelle zu einem Stoffeintrag in das Gewässer kommen.

Diesen schädigenden Wirkungen wird der Vorhabenträger jedoch durch entsprechende bauliche und organisatorische Schutzmaßnahmen begegnen. Für alle Einleitstellen und Versickerungsflächen sollen Erosionserscheinungen vermieden werden (bspw. durch Einsatz von Kolkmaten, Geogitter und Bauzeitbeschränkung). Durch geeignete Maßnahmen ist der Sedimenteintrag in Gewässer zu unterbinden (Schlammfang/Sandfang) (vgl. Planunterlage Teil L06.3 - Wasserhaltung, Bericht, Kap. 4.8.5).

Während der Bauausführung sollen die Einleitmengen und -raten nach Möglichkeit durch geeignete Maßnahmen minimiert werden. Dies soll durch festgelegte maximale Einleitraten pro Tag und durch Bauzeitenbeschränkung geschehen.

Der Vorhabenträger hat somit insgesamt plausibel dargelegt, dass dauerhafte schädliche Gewässerveränderungen somit nicht zu erwarten sind (vgl. Planunterlage Teil L06.2 - Hydrologie, Bericht, Kap. 4.3). Es lassen sich zwar nicht grundsätzlich schädliche Gewässerveränderungen durch die Einleitungsanlagen ausschließen. Allerdings ist die gesamte Baumaßnahme auf wenige Monate Bauzeit zeitlich begrenzt. Weiterhin soll nach dem Rückbau der Anlagen ein dem Ursprung entsprechender Zustand wiederhergestellt werden. Durch die Einleitungsanlagen sind daher bei sach- und fachgerechter Ausführung keine negativen Auswirkungen auf die Oberflächengewässer zu erwarten.

Die Einleitungsstellen werden unter das Benutzungsregime des § 9 Abs. 1 Nr. 4 WHG gefasst, da sie dem Einleiten von Stoffen dienen. Damit entfällt hier die anlagebezogene Genehmigungspflicht für die Einleitstellen nach § 36 WHG, da für dieselbe Anlage eine tätigkeitsbezogene Gestattung der Gewässerbenutzungserlaubnis erforderlich ist.

B.IV.3.8.5.1.2 Gewässerkreuzungen mit Leitungen o.ä.

Die wasserrechtliche Genehmigung zur Kreuzung von Gewässern 1., 2. und 3. Ordnung für die Errichtung von unterirdischen Leitungsanlagen (vgl. Planunterlage Teil C08 – Kreuzungsverzeichnis und Planunterlage Teil K02 - wasserrechtliche Genehmigungen, Bericht, Kap. 5) wird gemäß § 36 Abs. 1 Nr. 2 WHG i. V. m. Art. 20 BayWG für die Gewässer Schabbach (Gewässer 3. Ordnung) im Bereich km 17+700 bis km 18+000 und km 19+500 bis km 19+600, Krebsbach (Gewässer 3. Ordnung) im Bereich km 23+800 bis km 24+000 und km 24+600 bis km 24+900, Wern (Gewässer 1. Ordnung) bei km 33+000 bis km 33+600, Kleine Wern (Gewässer 1. Ordnung) bei km 33+100 bis km 33+800, Main (Gewässer 1. Ordnung) bei km 45+900 und Aalbach (Gewässer 2. Ordnung) bei km 60+100 bis km 60+550 erteilt.

Gemäß Art. 20 Abs. 2 BayWG können die Regierungen durch Rechtsverordnung die Genehmigungspflicht auch für Anlagen im Sinne des § 36 WHG an Gewässern dritter Ordnung oder Teilen davon begründen, wenn und soweit das aus Gründen des Wohls der Allgemeinheit geboten ist, insbesondere um schädliche Gewässerveränderungen zu verhindern oder die Gewässerunterhaltung nicht zu erschweren.

Die dauerhafte Maßnahme der Gewässerkreuzung erfüllt den Anlagenbegriff des § 36 Abs. 1 WHG i. V. m. Art. 20 BayWG. Leitungsanlagen sind gem. § 36 Abs. 1 Satz 2 Nr. 2 WHG ausdrücklich genannt und bilden Anlagen unter oberirdischen Gewässern. Sie stellen künstliche Einrichtungen von Dauer dar, die auf den Zustand eines Gewässers oder seinen Wasserabfluss einwirken. Im Rahmen der geschlossenen Bauweise (HDD-Verfahren, Microtunnel-Verfahren oder EPP-Verfahren) kommt es je nach geplanter Verlegetiefe des Erdkabels zur örtlichen Durchörterung der Gewässerüberdeckungen, wodurch ohne Schutzmaßnahmen dies Veränderungen von hydrologischen und hydrodynamischen Verhältnissen zur Folge haben kann.

Vorliegend sind jedoch durch die planfestgestellte unterirdische Leitungsquerung – wie durch den Vorhabenträger nachvollziehbar dargelegt – bei fachgerechter Ausführung keine schädliche Gewässerveränderungen in Gestalt nachteiliger Auswirkungen sowohl bezogen auf die Oberflächengewässer als auch das Grundwasser zu erwarten. Gewässerquerungen erfolgen im Planfeststellungsabschnitt E1 größtenteils als grabenloses Bauverfahren mittels HDD-, Microtunnel- oder EPP-Verfahren in geschlossener Bauweise. Für Querungen in geschlossener Bauweise können Auswirkungen auf die gequerten Oberflächengewässer ausgeschlossen werden (vgl. Planunterlage Teil L06.2 - Hydrologie, Bericht, Kap. 3.2.1.).

Im Rahmen der Wirkungsprognose werden daher ausschließlich Fließgewässer betrachtet, die in offener Bauweise gequert werden. Die hierzu nötige Maßnahme der Gewässerverrohrung erfüllt den Anlagenbegriff des § 36 Abs. 1 WHG i. V. m. Art. 20 BayWG.

Die Maßnahme der Verrohrung wird bauzeitlich umgesetzt und wirkt damit ausschließlich temporär. Insofern ist sie nicht als wesentliche Umgestaltung i. S. d. § 67 Abs. 3 Var. 3 WHG einzustufen, da sie nicht auf Dauer angelegt ist und zudem nicht ihrerseits einem Gewässerausbau dient. Eine wasserrechtliche Erlaubnis i. S. d. § 9 Abs. 1 Nr. 4 WHG wird hierzu erteilt, wie nachfolgend in dieser Entscheidung ausgeführt wird. Darauf wird im

Einzelnen verwiesen. Zugleich erfüllt vorliegend die Maßnahme der Verrohrung auch die materiell-rechtlichen Anforderungen einer Anlagengenehmigung nach § 36 WHG.

Bei den betroffenen Gewässern handelt es sich um temporär oder nur gering wasserführende Gräben, die die umliegenden Gebiete entwässern. Sollten die Gräben zum Zeitpunkt des baulichen Eingriffs wasserführend sein, wird der Abfluss gemäß Planunterlage Teil C01 - Technik und Trassierung über eine entsprechend dimensionierte Verrohrung gewährleistet. Hier wird ober- und unterhalb der Querungsstelle eine Sperre errichtet, um eine Schlammverfrachtung zu vermeiden. Ein Eintrag von Sedimenten aus der Baustelle bei Starkregenereignissen wird durch eine entsprechende Baustelleneinrichtung verhindert. Nach erfolgter Verlegung der Kabelschutzrohre erfolgt die Wiederherstellung der Gewässer- bzw. Grabenböschung sowie der Grabensohle derart, dass der ungehinderte Abfluss und die Stabilität der Böschung sichergestellt sind.

Schwerwiegende Eingriffe in den Uferbegleitsaum können bereits vorab ausgeschlossen werden, da lediglich strukturarme Bereiche mit fehlendem Gehölzsaum offen gequert werden. Ein Eingriff in die Gewässersohle erfolgt im Nahbereich der offenen Querung.

Die Dauer der Auswirkung ist abhängig von der Bauzeit und kann im Rahmen eines konservativen Ansatzes mit wenigen Wochen angegeben werden. Die Reichweite der Auswirkung ohne Schutzmaßnahmen beträgt, durch die Veränderung der hydromorphologischen Bedingungen, nur wenige m. Als Wirkraum lässt sich somit der gesamte Arbeitsstreifen und ggf. außerhalb des Arbeitsstreifens befindliche BE-Flächen abgrenzen (vgl. Planunterlage Teil L06.2 - Hydrologie, Bericht, Kap. 3.2.1).

Die Maßnahme der Errichtung einer temporären Behelfsbrücke ist als wasserrechtliche Anlage ausdrücklich in § 36 Abs. 1 Satz 2 Nr. 1 WHG geregelt. Für Gewässerüberfahrten bei Baustellenzuwegungen werden hauptsächlich bereits bestehende Überfahrten genutzt, die bei Bedarf oberflächig mit Lastverteilerplatten verstärkt werden. Beim Einsatz von Lastverteilerplatten bzw. Behelfsbrücken findet kein Eingriff in das Gewässer statt. Demnach ist mit keinen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser zu rechnen (vgl. Planunterlage Teil L06.2 - Hydrologie, Bericht, Kap. 3.1).

Die Maßnahmen der Installation von Lastverteilungsplatten stellen als künstliche Gebilde von einer gewissen Dauer, die auf den Zustand eines Gewässers einwirken können, ebenfalls wasserrechtliche Anlagen an oberirdischen Gewässern nach § 36 Abs. 1 WHG i. V. m. Art. 20 BayWG dar.

Nach § 36 Abs. 1 WHG i. V. m. Art. 20 BayWG sind Anlagen in, an, über und unter oberirdischen Gewässern so zu errichten, zu betreiben, zu unterhalten und stillzulegen, dass keine schädlichen Gewässerveränderungen zu erwarten sind und die Gewässerunterhaltung nicht mehr erschwert wird, als es den Umständen nach unvermeidbar ist. Unter schädlichen Gewässerveränderungen sind nach § 3 Nr. 10 WHG Veränderungen von Gewässereigenschaften zu verstehen, die das Wohl der Allgemeinheit, insbesondere die öffentliche Wasserversorgung, beeinträchtigen oder die nicht den Anforderungen entsprechen, die sich aus wasserrechtlichen Vorschriften ergeben. Gewässereigenschaften sind nach § 3 Nr. 7 WHG als die auf die Wasserbeschaffenheit, die Wassermenge, die Gewässerökologie und die Hydromorphologie bezogenen Eigenschaften von Gewässern und Gewässerteilen definiert. Zum Wohl der Allgemeinheit i. S. d. § 3 Nr. 10 WHG sind sämtliche Belange zu rechnen, die einen unmittelbaren wasserwirtschaftlichen Bezug haben. Hierzu zählen neben der ausdrücklich in § 3 Nr. 10 genannten öffentlichen Wasserversorgung sämtliche im WHG ausdrücklich angesprochenen Belange ,

insbesondere die Funktions- und Leistungsfähigkeit der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie der Schutz der Gewässer vor Verunreinigungen und sonstigen nachteiligen Eigenschaftsveränderungen (vgl. § 5 Abs. 1 Nr. 1, § 6 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 WHG), der Schutz des Wasserhaushalts der direkt von den Gewässern abhängenden Landökosysteme und Feuchtgebiete (vgl. § 6 Abs. 1 Satz 1 Nr. 2 WHG), die Gewährleistung möglichst natürlicher und schadloser Abflussverhältnisse und die Beachtung sonstiger Anforderungen an einen vorsorgenden Hochwasserschutz (vgl. § 6 Abs. 1 Satz 1 Nr. 6, §§ 77 f. WHG) oder eine mit Rücksicht auf den Wasserhaushalt gebotenen sparsame Verwendung des Wassers (vgl. § 5 Abs. 1 Nr. 2 WHG). Weiterhin darf die Anlage die Gewässerunterhaltung nicht mehr erschwert werden als es den Umständen nach unvermeidbar ist. Nach § 39 Abs. 1 Satz 1 WHG umfasst die Unterhaltung eines oberirdischen Gewässers seine Pflege und Entwicklung als öffentlich-rechtliche Verpflichtung. Erschwert ist die Unterhaltung, wenn die Anlage einen erhöhten Unterhaltungsumfang hervorruft. Insofern enthält die Vorschrift ein Optimierungsgebot dergestalt, dass Beeinträchtigungen – im Rahmen des technisch Machbaren und wirtschaftlich Vertretbaren – auf das unvermeidbare Maß zurückzuführen sind.

In Anwendung der vorstehenden Rechtsvorgaben sind für die genannten Maßnahmen die Anlagengenehmigungen nach § 36 WHG i. V. m. § 57 NWG zulässigerweise erteilt worden.

Der Vorhabenträger hat ein sachgerechtes und nachvollziehbares Schutzkonzept in Planunterlage Teil L06.2 - Hydrologie, Bericht, Kap. 3.3 vorgelegt. Damit erfüllt er nach Beurteilung durch die Planfeststellungsbehörde die materiell-rechtlichen Anforderungen des § 36 WHG.

B.IV.3.8.5.2 Erdaufschlüsse

Die mit den planfestgestellten Vorhaben verbundenen Erdaufschlüsse sind zulässig.

Gemäß § 49 Abs. 1 Satz 1 WHG sind Arbeiten, die so tief in den Boden eindringen, dass sie sich unmittelbar oder mittelbar auf die Bewegung, die Höhe oder die Beschaffenheit des Grundwassers auswirken können, der zuständigen Behörde einen Monat vor Beginn der Arbeiten anzuzeigen.

Werden bei diesen Arbeiten Stoffe in das Grundwasser eingebracht, ist nach § 49 Abs. 1 Satz 2 WHG abweichend von § 8 Abs. 1 in Verbindung mit § 9 Abs. 1 Nr. 4 WHG anstelle der Anzeige eine Erlaubnis nur erforderlich, wenn sich das Einbringen nachteilig auf die Grundwasserbeschaffenheit auswirken kann. § 49 Abs. 1 S. 2 betrifft besondere Fälle von Erdaufschlüssen, die als Sonderregelung gegenüber dem allgemeinen Benutzungsregime behandelt wird. Eine Erlaubnispflicht besteht bei Einbringen von Stoffen im Zuge von Erdaufschlüssen deshalb nur dann, wenn es sich nachteilig auf die Grundwasserbeschaffenheit auswirken kann. Mit dieser Beschränkung der Erlaubnispflicht ist ein vereinfachter und Aufwand sparender Umgang mit typischen Erdarbeiten intendiert, die sich in aller Regel nicht auf das Grundwasser auswirken.¹³⁶ Zu solchen typischen Erdarbeiten zählen insbesondere auch die Installation von Brunnenrohren.¹³⁷

Abweichend von § 49 Abs. 1 WHG hat der bayerische Landesgesetzgeber auf Grundlage von § 49 Abs. 4 WHG Art. 30 BayWG erlassen. Nach Art. 30 Abs. 3 Satz 1 Halbs. 1 BayWG gilt insbesondere: Soweit beim vorhabenseitigen Erdaufschluss auf das Grundwasser

¹³⁶ Sieder/Zeitler/Dahme/Knopp/Schwender/Rossi, 58. EL August 2023, WHG § 49 Rn. 20.

¹³⁷ Berendes/Frenz/Müggendorf/Böhme, 2. Aufl. 2017, WHG § 49, Rn. 8.

eingewirkt wird, sind die Arbeiten einzustellen, bis die Gewässerbenutzung vorzeitig zugelassen oder die erforderliche Erlaubnis erteilt ist.

Eine Verunreinigung oder nachteilige Veränderung der Grundwasserbeschaffenheit ist durch die beantragten Vorhaben nicht zu besorgen, weil keine Wirkungen von den Vorhaben, insbesondere von den herzustellenden Bohrungen und Grundwassermessstellen durch die einzubringenden Stoffe ausgehen, die geeignet wären, eine Veränderung der Grundwasserbeschaffenheit herbeizuführen, wenn die bauartspezifischen Ausführungsnormen beachtet werden.

Im Rahmen der Erdkabelverlegung werden bereichsweise Wasserhaltungsmaßnahmen sowohl zur Trockenhaltung von offenen Kabelgräben mittels Grund- oder Schichtwasserabsenkungen als auch zur Entspannung des Grundwassers erforderlich. Die Wasserhaltung erfolgt je nach Voraussetzung als offene Wasserhaltung, als geschlossene Wasserhaltung mit Drainagen, im Gravitationsverfahren/Vakuumverfahren oder im Kombinationsverfahren. Für das Einbringen der Wasserentnahmeeinrichtungen werden Eingriffe (in der Regel senkrechte Filterrohre als KleinfILTERbrunnen) erforderlich, die bis in das Grundwasser hineinreichen und damit nach § 49 Abs. 1 Satz 1 WHG anzeigepflichtig sind. Die planmäßige Filtertiefe beträgt jedoch nicht mehr als 5 m bis 6 m unter Geländeoberkante.

Für das baubegleitende Monitoring der Wasserhaltungsmaßnahmen der Trasse zur Überwachung der Grundwasserstände und -qualität ist die Einrichtung von Grundwassermessstellen im Umfeld der jeweiligen Bearbeitungsbereiche erforderlich. Im Zuge der Baugrunderkundung wurden bereits Grundwassermessstellen hergestellt (vgl. Planunterlage Teil L06.3 – Wasserhaltung, Bericht, Kap. 4).

Die Grundwassermessstellen werden bohrend bis in das Grundwasser eingebracht und unterliegen damit der Anzeigepflicht nach § 49 Abs. 1 Satz 1 WHG.

§ 49 Abs. 2 WHG regelt die unbeabsichtigte Erschließung von Grundwasser. Gemeint ist damit eine Maßnahme, bei der nicht absehbar ist, dass Grundwasser angetroffen wird. Eine unbeabsichtigte Erschließung von Grundwasser tritt insbesondere auf, soweit bedingt durch langandauernde Niederschläge beim Ausheben einer Baugrube in einer Tiefe Grundwasser erschlossen wird, in der sonst kein Grundwasser anzutreffen ist.¹³⁸ Sobald eine unbeabsichtigte Erschließung des Grundwassers erfolgt ist, ist sie der zuständigen Behörde unverzüglich – mithin ohne schuldhaftes Zögern - anzuzeigen.

B.IV.3.8.5.3 Gewässerrandstreifen

Das Vorhaben ist auch mit den rechtlichen Anforderungen an Maßnahmen und Anlagen in Gewässerrandstreifen nach § 38 WHG und Art. 21 BayWG vereinbar.

Beeinträchtigungen der Schutzfunktionen von festgesetzten Uferzonen und Gewässerrandstreifen entstehen durch Veränderung der Gewässerstruktur bei offenen Gewässerquerungen. Die Funktion von Gewässerrandstreifen umfasst die Erhaltung und Verbesserung der ökologischen Funktionen oberirdischer Gewässer, die Wasserspeicherung, die Sicherung des Wasserabflusses und die Verminderung von Stoffeinträgen aus diffusen Quellen („Pufferstreifen“). Bei der geschlossenen Querung erfolgt die Anlage der BE-Flächen in der Regel außerhalb des Gewässerrandstreifens. Durch die

¹³⁸ Berendes/Frenz/Müggenborg/Böhme, 2. Aufl. 2017, WHG § 49, Rn. 9.

geschlossene Bauweise findet somit eine Beeinträchtigung der Gewässerrandstreifen nicht statt.

Gewässer I. Ordnung sowie Gewässer von besonderer Bedeutung (hochwertiger ökologischer, gewässermorphologischer Zustand etc.) einschließlich Stillgewässer werden in geschlossener Bauweise unterfahren bzw. umgangen. Bauliche Einrichtungen sind in Ufernähe ebenfalls nicht geplant (vgl. Planunterlage Teil K02 - wasserrechtliche Genehmigungen, Bericht, Kap. 5).

Gewässerrandstreifen sind im Planfeststellungsabschnitt E1 daher ausschließlich bei der offenen Querung von Gewässern betroffen (vgl. Planunterlage Teil L06.2 - Hydrologie, Bericht, Kap. 3.2.1).

Gemäß § 38 Abs. 4 Satz 2 WHG ist im Bereich der Gewässerrandstreifen verboten

1. die Umwandlung von Grünland in Ackerland,
2. das Entfernen von standortgerechten Bäumen und Sträuchern, ausgenommen die Entnahme im Rahmen einer ordnungsgemäßen Forstwirtschaft,
3. der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen, ausgenommen die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln und Düngemitteln, soweit durch Landesrecht nichts anderes bestimmt ist, und der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen in und im Zusammenhang mit zugelassenen Anlagen sowie
4. die nicht nur zeitweise Ablagerung von Gegenständen, die den Wasserabfluss behindern können oder die fortgeschwemmt werden können.

Zulässig sind gemäß § 38 Abs. 4 Satz 3 WHG jedoch Maßnahmen, die zur Gefahrenabwehr notwendig sind.

Gemäß § 38 Abs. 3 Satz 1 WHG ist der Gewässerrandstreifen im Außenbereich 5 m breit, laut Art. 21 Abs. 1 Satz 1 BayWG an Gewässern erster und zweiter Ordnung auf Grundstücken des Freistaates Bayern 10 m breit.

Gemäß Art. 21 Abs. 1 Satz 2 Nr. 2 BayWG sind auf Gewässerrandstreifen Bäume und Sträucher zu erhalten, soweit die Beseitigung nicht für den Ausbau oder die Unterhaltung der Gewässer, zur Pflege des Bestandes, aus besonderen Artenschutzgründen oder zur Gefahrenabwehr erforderlich ist oder im Rahmen ordnungsgemäßer Forstwirtschaft erfolgt.

Durch das Vorhaben werden keine Verbotstatbestände nach § 38 Abs. 4 WHG erfüllt.

Bei offenen Gewässerquerungen von Gewässern III. Ordnung werden bauzeitlich Flächen des Gewässerrandstreifen in Anspruch genommen. In diesem Bereich verfügen die betroffenen Gewässer allerdings überwiegend nicht über einen funktionsfähigen Gewässerrandstreifen, da dieser landwirtschaftlich beansprucht wird und zum Teil mit Feldwegen verbaut ist. Ferner können Gewässerrandstreifen auch im Zuge der Errichtung von Zuwegungen bauzeitlich in Anspruch genommen werden. Wie im Bereich von offenen Gewässerquerungen, verfügen die im PFA E1 betroffenen Fließgewässer häufig nicht über einen funktionsfähigen Gewässerrandstreifen. Bei km 60+800 wird der Gewässerrandstreifen eines grabenförmigen Gewässers tangiert. Im Zuge der Auslegung der Schutzrohre werden die Rohre erhöht gelagert und über das Gewässer gelegt. Es werden keine standortgerechten Bäume oder Sträucher entfernt und keine wassergefährdenden Stoffe im Zuge der Bauausführung verwendet. Es findet keine Lagerung von Gegenständen statt, die den Wasserabfluss beeinträchtigen könnten. Die Flächen werden nach Abschluss der

Bauarbeiten wieder rekultiviert (vgl. Planunterlage Teil K02 - wasserrechtliche Genehmigungen, Bericht, Kap. 5, und Planunterlage Teil L06.2 - Hydrologie, Bericht, Kap. 2.4).

Insgesamt stehen der Vorhabenzulassung keine Verbotstatbestände des § 38 Abs. 4 WHG i. V. m. Art. 21 Abs. 1 BayWG entgegen, denn in keinem Gewässerrandstreifen werden verbotene Handlungen nach § 38 Abs. 4 WHG durchgeführt. Durch das Vorhaben werden somit keine Verbotstatbestände nach § 38 Abs. 4 WHG erfüllt.

B.IV.3.8.5.4 Abwasseranlagen

Das Vorhaben ist auch mit den rechtlichen Anforderungen an die Errichtung und den Betrieb von Abwasserbehandlungsanlagen nach § 60 WHG i. V. m. § 57 WHG vereinbar.

Gemäß § 60 Abs. 1 WHG sind Abwasseranlagen so zu errichten, zu betreiben und zu unterhalten, dass die Anforderungen an die Abwasserbeseitigung eingehalten werden. Nach § 60 Abs. 3 WHG bedürfen die Errichtung, der Betrieb und die wesentliche Änderung einer Abwasserbehandlungsanlage einer Genehmigung, wenn

1. für die Anlage nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung eine Verpflichtung zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung besteht oder
2. in der Anlage Abwasser behandelt wird, das aus Anlagen nach § 3 der Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen (4. BImSchV) stammt, deren Genehmigungserfordernis sich nicht nach § 1 Absatz 2 der Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen auf die Abwasserbehandlungsanlage erstreckt, und nicht unter die Richtlinie 91/271/EWG des Rates vom 21. Mai 1991 über die Behandlung von kommunalem Abwasser (ABl. L 135 vom 30.5.1991, S. 40), die zuletzt durch die Verordnung (EG) Nr. 1137/2008 (ABl. L 311 vom 21.11.2008, S. 1) geändert worden ist, fällt oder
3. in der Anlage Abwasser behandelt wird, das
 - a) aus einer Deponie im Sinne von § 3 Absatz 27 des Kreislaufwirtschaftsgesetzes mit einer Aufnahmekapazität von mindestens 10 t pro Tag oder mit einer Gesamtkapazität von mindestens 25.000 t, ausgenommen Deponien für Inertabfälle, stammt, sofern sich die Zulassung der Deponie nicht auf die Anlage erstreckt, und
 - b) nicht unter die Richtlinie 91/271/EWG fällt.

§ 57 Abs. 1 WHG stellt Anforderungen an das Einleiten von Abwasser in Gewässer. Danach ist die Menge und Schädlichkeit des Abwassers so gering zu halten, wie dies bei Einhaltung der jeweils in Betracht kommenden Verfahren nach dem Stand der Technik möglich ist, die Einleitung mit den Anforderungen an die Gewässereigenschaften und sonstigen rechtlichen Anforderungen vereinbar ist und Abwasseranlagen errichtet und betrieben werden, die erforderlich sind, um die Einhaltung der vorgenannten Anforderungen sicherzustellen.

Bei Anlage der Kabelgräben für die offene Bauweise, bei der Querung von Gewässern in geschlossener Bauweise (HDD oder Microtunnel) sowie allgemein bei der Tagwasserhaltung kommen folgende Abwasseranlagen gem. § 60 WHG zum Einsatz:

1. Mulden:

Zur durchgehenden Sicherstellung von trockenen Baugruben bzw. des Kabelgrabens kann bei entsprechenden geologischen und hydrogeologischen Randbedingungen eine offene Wasserhaltung im Sinne der DIN 4124 geplant werden. Bei der offenen Wasserhaltung wird

das der Baugrube durch die Böschungen und Sohle zufließende Niederschlags-, Tag-, Stau- und Schichtenwasser bzw. freie Grundwasser unmittelbar über an den Rändern der Baugrubensohle angeordnete Mulden oder mittelbar über vollflächige Filterschichten in Höhe der Baugrubensohle in Verbindung mit einem an den Rändern der Baugrubensohle verlaufenden Ringdrän bzw. im Falle größerer Baugrubenflächen über zusätzliche Stichdräne, die mit dem vorgenannten umlaufenden Ringdrän verbunden werden, gefasst und einem oder mehreren Pumpensämpfen (s. u.) an einem oder mehreren Tiefpunkten der Baugrubensohle zugeleitet.

2. Pumpensämpfe:

Das Wasser aus den Baugruben wird sog. Pumpensämpfen zugeführt und als Abwasser gesammelt. Anschließend wird es mit einem geeigneten Förderaggregat gehoben und über fliegende Schlauchleitungen und Absetzeinrichtungen (s. u.) der weiteren Vorflut (d. h. den jeweiligen Einleitstellen) zugeleitet (vgl. Planunterlage Teil L06.3 - Wasserhaltung, Bericht, Kap. 3.3.1.1).

3. Sandfangbehälter:

Das im Rahmen der Wasserhaltungsmaßnahmen geförderte Grundwasser wird über eine Sammelleitung in einen ausreichend groß dimensionierten Sandfangbehälter geleitet, um eine zufriedenstellende Sand- und Schlammfreiheit zu erreichen. Im Rahmen der Wasserhaltungsmaßnahmen wird die Analytik des Förderwassers sowie der Einleitgewässer nach und vor der Einleitstelle regelmäßig durch die hydrogeologische Baubegleitung erfasst und bewertet. Ausgehend von der Beschaffenheit des zu fördernden und einzuleitenden Grundwassers sind in Abstimmung mit der zuständigen Behörde bei Bedarf Maßnahmen zur Aufbereitung des geförderten Wassers vor Einleitung zutreffen. Etwaige Qualitätsbeeinträchtigungen durch Bautätigkeiten in den Baugruben sind nicht zu erwarten (vgl. Planunterlage Teil L06.3 - Wasserhaltung, Bericht, Kap. 4.7.5).

4. Regenklär- und Rückhaltebecken:

Zur Entwässerung temporärer Zuwegungen, Arbeitsstreifen und Baustelleneinrichtungsflächen sieht der Vorhabenträger Regenklär- und Regenrückhaltebecken vor (vgl. Planunterlage Teil L06.3 - Wasserhaltung, Bericht, Kap. 2). Die Becken sind ausreichend groß dimensioniert, auch hinsichtlich des zu erwartenden Schlammanfalls, sowie mit Einrichtungen zum Rückhalt von Leichtflüssigkeiten aus Havarien (z. B. Kraftstoffe) ausgerüstet.

5. Versickerungen:

Das auf der Bodenaufbereitungsflächen 05 und 06 anfallende Niederschlagswasser wird nach Einleitung in das Regenrückhalte- und Regenklärbecken auf einer angrenzenden Fläche versickert. Das Niederschlagswasser wird mit einer Rate von 5 l/s auf der Fläche verteilt. Dabei wird gewährleistet, dass das Wasser nicht punktuell, sondern verteilt, z. B. durch Verrieselung, auf der Fläche aufgebracht wird (vgl. Planunterlage Teil L06.3 - Wasserhaltung, Bericht, Kap. 2.3).

Jenseits der Feststellung, ob das einzuleitende Wasser unter den Abwasserbegriff in § 54 Abs. 1 Satz 1 WHG fällt, bedarf die Errichtung und der Betrieb sowohl von bauzeitlichen Mulden als auch Pumpensämpfen, Sandfangbehältern, Regenklär- und Regenrückhaltebecken sowie Versickerungen mit den jeweiligen Verbindungen von der Baustelle zu den Einleitpunkten keiner gesonderten wasserrechtlichen Genehmigung. Sie fallen zudem auch nicht unter die Voraussetzungen des § 60 Abs. 3 WHG. Insbesondere ist

eine etwaige UVP-Pflicht für die hier vom Vorhabenträger vorgesehenen (bauzeitlich eingesetzten, mobilen) Anlagen nach UVPG i. V. m. Nr. 13.1 Anlage 1 „UVP-pflichtige Vorhaben“ zu verneinen. Die vorgesehenen Anlagen ermöglichen die Sammlung von anfallendem Wasser während der Bauzeit und eine Filtration bzw. Behandlung gegen Stoffeintrag. Ferner ist davon auszugehen, dass die Anlagen so ausgestattet sind, dass eine Drosselung der Einleitmengen (z. B. über Drosselschächte bzw. -klappen) bis zur vorgesehenen maximalen Einleitmenge und –rate gewährleistet ist. Unbeschadet dessen ist eine wasserrechtliche Erlaubnis nach den § 8 ff. WHG notwendig, die in einem gesonderten Kapitel weiter unten behandelt wird.

Für die während der Wasserhaltung verwendeten Anlagen soll dennoch das Vorliegen einer allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung sichergestellt sein. Hierzu ist eine entsprechende Nebenbestimmung vorgesehen. Die Entscheidung über die konkrete Art und Anzahl der zu verwendenden Anlagen wird im Rahmen der Ausführungsplanung erfolgen (vgl. Planunterlage Teil L06.3 - Wasserhaltung, Bericht, Kap. 4.1.3).

B.IV.3.8.5.5 Überschwemmungsgebiete sowie Risikogebiete außerhalb von Überschwemmungsgebieten

B.IV.3.8.5.5.1 Zulassung von Ausnahmen zu den Untersagungen Verboten in Überschwemmungsgebiete (ÜSG)

Das Vorhaben ist mit den rechtlichen Anforderungen an die Überschwemmungsgebiete, die vom Vorhaben in ihren Belangen berührt werden, vereinbar.

Dieser Planfeststellungsbeschluss ersetzt die Genehmigung baulicher Anlagen nach § 78 Abs. 5 WHG bzw. Abs. 8 WHG. Nach § 78 Abs. 5 S. 1, 8 WHG kann abweichend von Absatz 4 Satz 1 die Errichtung oder Erweiterung einer baulichen Anlage in einem festgesetzten Überschwemmungsgebiet bzw. in einem in Kartenform dargestellten und vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebiet im Einzelfall genehmigt werden, wenn

1. das Vorhaben
 - a) die Hochwasserrückhaltung nicht oder nur unwesentlich beeinträchtigt und der Verlust von Rückhalteraum umfang-, funktions- und zeitgleich ausgeglichen wird,
 - b) den Wasserstand und den Abfluss bei Hochwasser nicht nachteilig verändert,
 - c) den bestehenden Hochwasserschutz nicht beeinträchtigt und
 - d) hochwasserangepasst ausgeführt wird oder
2. die nachteiligen Auswirkungen durch Nebenbestimmungen ausgeglichen werden können.

Nach § 78 Abs. 4 bzw. Abs. 8 WHG ist in festgesetzten Überschwemmungsgebieten bzw. in Kartenform dargestellten und vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebieten die Errichtung oder Erweiterung baulicher Anlagen insbesondere nach § 35 BauGB untersagt.

Bauliche Anlagen i. S. d. bauplanungsrechtlichen Vorhabenbegriffes sind unmittelbar mit dem Erdboden verbundene, aus Bauprodukten hergestellte Anlagen, die bodenrechtliche Relevanz aufweisen, also die geeignet sind, das Bedürfnis nach einer ihre Zulässigkeit

regelnden verbindlichen Bauleitplanung hervorzurufen“¹³⁹. Eine Verbindung mit dem Erdboden besteht auch dann, wenn die Anlage durch eigene Schwere auf dem Boden ruht. Als bauliche Anlagen gelten auch Aufschüttungen und Abgrabungen größeren Umfangs¹⁴⁰, die die o. g. bodenrechtliche Relevanz aufweisen.

Dieser Planfeststellungsbeschluss ersetzt für verbotene Maßnahmen gemäß § 78a Abs. 1 WHG die entsprechenden Zulassungen nach § 78a Abs. 2 S. 1 bzw. Abs. 6 WHG (§ 18 Abs. 5 NABEG, § 43c EnWG, § 75 Abs. 1 S. 1 HS. 2 VwVfG). Die Planfeststellungsbehörde kann wegen der Konzentrationswirkung des Planfeststellungsbeschlusses von Verboten und Beschränkungen danach Maßnahmen des § 78 Abs. 1 Nr. 1-6 und 8 in festgesetzten (§ 78 Abs. 2 WHG) bzw. ermittelten, vorläufig gesicherten und in Karten dargestellten ÜSG (§ 78 Abs. 8 WHG) zulassen, wenn

1. Belange des Wohls der Allgemeinheit dem nicht entgegenstehen: Durch die geplante Maßnahme wird der Belang Hochwasserschutz nicht bzw. nicht relevant beeinflusst.
2. der Hochwasserabfluss und die Hochwasserrückhaltung nicht wesentlich beeinträchtigt werden: Die Maßnahme hat keinen bzw. keinen relevanten Einfluss auf das Hochwasser-Management.
3. und eine Gefährdung von Leben und Gesundheit oder erhebliche Sachschäden nicht zu befürchten sind. Da dem Hochwasserschutz ausreichend Rechnung getragen wird, sind die erwähnten Gefahren nicht gegeben.

oder wenn die nachteiligen Auswirkungen durch Nebenbestimmungen ausgeglichen werden können. Die Nebenbestimmungen sind unter A.V. dieser Entscheidung zu finden.

In Hochwasserschutz- sowie in Überschwemmungsgebieten werden im Rahmen des Vorhabens keine oberirdischen Bauwerke errichtet. Die HGÜ-Anlage wird im Untergrund verlegt, so dass durch den Betrieb der Anlage die Verbote aus § 78a WHG nicht berührt werden. Es werden keine Anlagen errichtet, die den hindernislosen Wasserabfluss behindern können. Zudem werden dauerhaft keine Gegenstände gelagert, die den Wasserabfluss potenziell behindern könnten. Es erfolgt keine Aufbringung bzw. Lagerung von wassergefährdeten Stoffen. Nach Beendigung der Baumaßnahme wird der ursprüngliche Zustand der in Anspruch genommenen Flächen wiederhergestellt, so dass keine retentionsraumverändernden Erhöhungen oder Vertiefungen des Ursprungsgeländes erfolgt. Es wird auch keine Umwandlung von Grünland bzw. Auwald in eine andere Nutzungsart durchgeführt, sodass eine landnutzungsbedingte Veränderung auf die Hochwassergenese und Hochwasserprozesse ausgeschlossen werden kann. Es werden keine Baum- und Strauchpflanzungen angelegt (vgl. Planunterlage Teil K02 - wasserrechtliche Genehmigungen, Anhang 02, Unterlagen zu § 78 WHG bauliche Schutzvorschriften für festgesetzte Überschwemmungsgebiete, Kap. 2).

Baubedingte Wirkungen auf Überschwemmungsgebiete (festgesetzte und vorläufig festgesetzte) sowie potenzielle Verstöße gegen Verbote werden im Rahmen der Lagerung der Schutzrohre bei der östlichen Mainquerung (km 46+600) sowie bei der östlich des Leinacher Baches gelegenen Baustelleneinrichtung und Zuwegung bei km 48+000 stattfinden (vgl. Planunterlage Teil K02 - wasserrechtliche Genehmigungen, Anhang 02,

¹³⁹ BVerwG, Urt. v. 7. 5. 2001 – 6 C 18/00, NVwZ 2001, 1046; BVerwG, Urt. v. 31. 8. 1973 – IV C 33/71, BVerwGE 44, 59, 62.

¹⁴⁰ OVG Hamburg, NVwZ-RR 2016, 688, Augustin, UPR 2017, 247 f.; Czychowski/Reinhardt, Wasserhaushaltsgesetz, 13. Aufl. 2023, § 78 Rn. 49.

Unterlagen zu § 78 WHG bauliche Schutzvorschriften für festgesetzte Überschwemmungsgebiete, Kap. 4).

B.IV.3.8.5.5.2 Festgesetztes ÜSG Main

Durch das Vorhaben werden im Bereich des ÜSG der Main der Verbotstatbestand gemäß § 78a Abs. 1 Nr. 4 WHG verwirklicht. Es verbietet das Ablagern und das kurzfristige Lagern von Gegenständen, die den Wasserabfluss behindern oder die fortgeschwemmt werden können.

Bei der Vorstrecke nördlich der östlichen Baustelleneinrichtungsfläche werden Schutzrohre auf einer Fläche von zirka 0,18 ha am äußeren Randbereich des festgesetzten Überschwemmungsgebietes gelagert (vgl. Planunterlage Teil K02 -wasserrechtliche Genehmigungen, Anhang 02, Unterlagen zu § 78 WHG bauliche Schutzvorschriften für festgesetzte Überschwemmungsgebiete, Kap. 4).

Für den nicht auszuschließenden o.g. Verbotseintritt des § 78a Abs. 1 Nr. 1 WHG im Überschwemmungsgebiet liegen die Voraussetzungen vor.

Gemäß Planunterlage Teil L06.2 - Hydrologie und der Planunterlage Teil I - LBP, Maßnahmenblatt V72 wurden Maßnahmen, zur Erfüllung der Voraussetzungen für eine ausnahmsweise Zulassung, bestimmt. Die Maßnahmen sehen vor:

1. Die ausgelegten Stahlrohre sind so aufgeständert zu lagern, dass ein Abfluss zwischen Geländeoberfläche und Rohre ermöglicht ist.
2. Maschinen und Geräte werden aus dem festgesetzten Überschwemmungsgebiet gebracht und gelagert.
3. Sicherung von Baumaschinen innerhalb es festgesetzten Überschwemmungsgebietes
4. Höher positionierte Stromanschlussschränke

Bei Einhaltung der vorgesehenen Maßnahmen steht das Vorhaben dem Wohl der Allgemeinheit nicht entgegen. Zudem wird der Hochwasserabfluss und die Hochwasserrückhaltung nicht beeinträchtigt. Durch die erhöhte Lagerung der Schutzrohre wird der Abfluss bei Hochwasser nicht negativ verändert. Eine Gefährdung von Leben oder Gesundheit oder erhebliche Sachschäden ist auch nicht zu befürchten (vgl. Planunterlage Teil K02 - wasserrechtliche Genehmigungen, Anhang 02, Unterlagen zu § 78 WHG bauliche Schutzvorschriften für festgesetzte Überschwemmungsgebiete, Kap. 4).

B.IV.3.8.5.5.3 Vorläufig gesichertes ÜSG Leinacher Bach

Durch das Vorhaben werden im Bereich des ÜSG des Leinacher Bachs die Verbotstatbestände gemäß § 78a Abs. 1 Nrn. 1, 4 und 5 WHG verwirklicht.

Vorhabenbedingt erfolgt innerhalb des vorläufig gesicherten HQ₁₀₀-Überschwemmungsgebiets auf einer Fläche von insgesamt ca. 0,42 ha (Arbeitsstreifen) die Aushebung des Kabelgrabens, die Anlage von Baustraßen und Erdmieten sowie die Anlage von Baustelleneinrichtungsflächen.

Das Verbot des § 78a Abs. 1 Nr. 1 WHG wird ausgelöst. Es verbietet die Errichtung von Mauern, Wällen oder ähnlichen Anlagen, die den Wasserabfluss behindern können. Die Anlage von Erdmieten und Baustraßen, insbesondere Erdmieten quer zur Fließrichtung eines Gewässers, könnten im Hochwasserfall den Abfluss behindern und zu Überflutungen in benachbarten, sensiblen Bereichen führen.

Auch das Verbot des § 78a Abs. 1 Nr. 4 WHG wird verwirklicht. Es verbietet das Ablagern und das kurzfristige Lagern von Gegenständen, die den Wasserabfluss behindern oder die fortgeschwemmt werden können. Durch die Anlage von BE-Flächen, insbesondere mit dem Boden verankerte oder ausreichend schwere Gegenstände wie z. B. Baustraßen (sofern sie über das natürliche Geländeprofil hinausreichen) sowie Erdmieten könnten im Hochwasserfall den Abfluss behindern und zu Überflutungen in benachbarten, sensiblen Bereichen führen. Es besteht die potenzielle Gefahr von Havarien im Falle eines Überschwemmungsereignisses. Die möglichen Folgen wären Einträge von wassergefährdenden Stoffen in das Gewässer (z. B. Kraftstoff aus Maschinentanks) oder die Beschädigung von Anlagen am Gewässer (z. B. Brücken) durch Treibgut von der Baustelle. Abschwemmable Gegenstände wie Fahrzeuge oder Behälter könnten zum einen auf andere Gegenstände bzw. Bauwerke wie z. B. Brückenpfeiler treffen und diese beschädigen, zum anderen durch Aufprall und resultierende Beschädigung wassergefährdende Stoffe (z. B. Kraftstoff) freisetzen.

Letztlich wird das Verbot des § 78a Abs. 1 Nrn. 5 WHG ausgelöst. Es verbietet das Erhöhen oder Vertiefen der Erdoberfläche. Durch das Ausheben einer HDD-Startgrube würde diese im Hochwasserfall geflutet. Dadurch können sich zum einen die Strömungsverhältnisse im Hochwasserbereich ändern. Zum anderen ist der Wasserstand im Bereich der gefluteten Startgrube tiefer, was für sich dort befindliche Menschen (z. B. Rettungs- und Bergungskräfte) eine Gefahr darstellt.

Für die nicht auszuschließenden o. g. Verbotseintritte des § 78a Abs. 1 Nr. 1, 4 und 5 WHG im Überschwemmungsgebiet liegen die Voraussetzungen vor.

Gemäß Planunterlage Teil L06.2 - Hydrologie und der Planunterlage Teil I - LBP, Maßnahmenblatt V72 wurden Maßnahmen, zur Erfüllung der Voraussetzungen für eine ausnahmsweise Zulassung, bestimmt. Im Bereich von Überschwemmungsgebieten sind permanente Aufenthaltsbereiche (Bürocontainer, Baustellentoiletten etc.) nicht gestattet. Die Maßnahmen sehen folgendes vor:

1. Innerhalb des Überschwemmungsgebietes sind Lager- und Parkplätze nicht gestattet.
2. Baustelleneinrichtungsflächen sind so einzurichten, dass eine kurzfristige Rückbaubarkeit gewährleistet ist. Andernfalls sind diese hochwasserfest anzulegen (Nachweis der Auftriebssicherheit aller Anlagen).
3. Maschinen sind nach Möglichkeit außerhalb des Überschwemmungsgebietes zu tanken, zu parken und zu waschen.
4. Bei Arbeiten an offenen Gewässern sind gegebenenfalls Maßnahmen des Sicherheitsschutzes vor Ertrinken erforderlich.
5. Die Erdmieten werden quer zur Trasse, das heißt parallel zur Fließrichtung des Fließgewässers, angeordnet. Ggf. sind kleine Barrieren vor dem Aushub anzubringen, um bei einem möglichen Hochwasserereignis die Erosion zu minimieren.
6. Stromanschlussschränke sind höher zu positionieren.
7. Es werden Schutzrohre ausgelegt und das Kabel erst später eingezogen. Ziel ist die Minimierung der Bauzeit im Überschwemmungsgebiet. Dadurch können die Kabelgräben nach Einbringen der Schutzrohre direkt wieder verfüllt werden.

Unter Einhaltung der Maßnahmen steht das Vorhaben dem Wohl der Allgemeinheit nicht entgegen. Zudem wird der Hochwasserabfluss und die Hochwasserrückhaltung nicht

beeinträchtigt. Durch die Öffnung der Erdmieten zur Fließrichtung der Überschwemmungsfläche wird ein Verlust von Retentionsraum verhindert und die Fließtrajektorien werden nicht erheblich beeinflusst. Daher wird der Abfluss bei Hochwasser nicht negativ verändert. Eine Gefährdung von Leben oder Gesundheit oder erhebliche Sachschäden ist ebenfalls nicht zu befürchten (vgl. Planunterlage Teil K02 - Voraussetzungen für wasserrechtliche Zulassungen, Anhang 02: Unterlagen zu § 78 WHG Bauliche Schutzvorschriften für festgesetzte Überschwemmungsgebiete, Kap. 4).

B.IV.3.8.5.5.4 Ermessen

Die Planfeststellungsbehörde hat beim Zulassen von an sich verbotenen Maßnahmen ihr nach § 78a Abs. 2 WHG zustehendes Ermessen („kann“) entsprechend dem Zweck der Vorschrift und im Rahmen der gesetzlichen Grenzen (§ 40 VwVfG) ausgeübt. Die Ermächtigungsvorschrift befreit von repressiven Verboten, die dementsprechend zum Schutz von festgesetzten und vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebieten zum Zwecke der Hochwasserentlastung und Rückhaltung eng auszulegen und grundsätzlich mit Blick auf das „Versagungsermessen“ zurückhaltend einzusetzen ist. Da die die Verbote auslösenden Maßnahmen indes ohne erhebliche, nachhaltige Belastungen auf das festgesetzte Überschwemmungsgebiet einwirken, steht das Vorhaben mit dem Zweck im Einklang, die durch das Vorhaben temporär und nicht erheblich beeinträchtigte Hochwasserentlastung und Rückhaltung zu belassen. Die zugelassenen Maßnahmen entsprechen auch dem Grundsatz der Verhältnismäßigkeit. Ein gleich geeignetes, milderer Mittel – insbesondere im Sinne einer Umgehung des Überschwemmungsgebietes - kommt nicht in Betracht (vgl. Planunterlage Teil B - „Alternativenprüfung“). Das Interesse an Hochwasserentlastung und Rückhaltung wird im Vergleich indes nicht außer Acht gelassen oder zu gering gewichtet. Der Bedarf an Hochwasserentlastung und Rückhaltung ist zweifelsohne als gewichtig einzustufen. Allerdings sind diese Schutzzwecke hier nicht nachhaltig in Gefahr. Es handelt sich um temporäre Beeinträchtigung der Hochwasserentlastung und Rückhaltung, die durch Vorsorgemaßnahmen des Vorhabenträgers zu minimieren bzw. auszuschließen sind. Im Übrigen steht das Erdkabelvorhaben im überragenden öffentlichen Interesse. Grund dafür ist das Leitungsbauvorhaben an sich, das nach § 1 BBPlG und § 1 NABEG a. F. in einem überragenden öffentlichen Interesse steht. Seit dem Beginn der Energiewende 2011 gewinnt der Energieleitungsbau immer mehr an Bedeutung, um den steigenden klimaneutralen Bedarf an Strom befriedigen und den Strom aus erneuerbaren Energiequellen aus dem Norden in den Süden transportieren zu können. Durch die derzeitige geopolitische Situation ist dieser Bedarf offenkundig und noch stärker geworden. Daher steht das Interesse am Stromleitungsausbau zum gewichtigen Interesse an Hochwasserentlastung und Rückhaltung in diesem Fall in keinem erkennbaren Missverhältnis. Es sind keine darüberhinausgehenden Ermessenserwägungen erkennbar, die gegen die Zulassung von Ausnahmen sprechen.

Die Nebenbestimmung Nr. 6 in Kap. A.V.5.1. dieser Entscheidung dient dem Einhalten der Voraussetzung aus § 78a Abs. 3 WHG, wonach im Falle einer unmittelbar bevorstehenden Hochwassergefahr Gegenstände nach Absatz 1 Nummer 4 durch ihren Besitzer unverzüglich aus dem Gefahrenbereich zu entfernen sind. Hier betrifft dies insbesondere die Baucontainer auf den BE-Flächen im ÜSG.

B.IV.3.9 Zu beachtende Ziele der Raumordnung

Das planfestgestellte Vorhaben ist mit den Zielen der Raumordnung, für die gem. § 4 Abs. 1 S. 1 ROG eine Beachtenspflicht besteht, vereinbar.

Gemäß § 4 Abs. 1 S. 1 Nr. 3 ROG sind Ziele der Raumordnung bei Entscheidungen öffentlicher Stellen über die Zulässigkeit raumbedeutsamer Planungen und Maßnahmen von Personen des Privatrechts, die wie hier der Planfeststellung bedürfen, zu beachten. Die Beachtenspflicht bewirkt eine strikte Bindung an die Vorgabe des Ziels. Das heißt, u.a. wenn eine Entscheidung der in Nr. 3 angeführten Art über die Zulässigkeit von raumbedeutsamen Planungen oder Maßnahmen von Personen des Privatrechts ansteht, hat die öffentliche Stelle das Ziel grundsätzlich einzuhalten.

Ziele der Raumordnung sind dabei verbindliche Vorgaben in Form von räumlich und sachlich bestimmbaren Festlegungen zur Entwicklung, Ordnung und Sicherung des Raumes. Sie sind vom Träger der Raumordnung in Raumordnungsplänen zur Entwicklung, Ordnung und Sicherung des Raums abschließend abzuwägen (§ 3 Abs. 1 Nr. 2 ROG). Sie sind als solche zu kennzeichnen (§ 7 Abs. 1 S. 4 ROG).

Bei der Planfeststellung im Netzausbau gilt diese Bindungswirkung von Zielen der Raumordnung gemäß § 18 Abs. 4 S. 3 NABEG allerdings nur, wenn die Bundesnetzagentur bei der Aufstellung, Änderung oder Ergänzung des Raumordnungsplans nach § 9 ROG beteiligt worden ist und sie innerhalb von einer Frist von zwei Monaten nach Mitteilung des rechtsverbindlichen Ziels nicht widersprochen hat. Der Widerspruch nach Satz 3 lässt gemäß § 18 Abs. 4 S. 4 NABEG die Bindungswirkung des Ziels der Raumordnung gegenüber der Bundesnetzagentur nicht entstehen, wenn das Ziel der Planfeststellung entgegensteht.

Erfordert die Planfeststellung nachträglich ein Abweichen von den Zielen der Raumordnung, kann die Bundesnetzagentur außerdem gemäß § 18 Abs. 4 S. 5 NABEG mit Zustimmung des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz innerhalb angemessener Frist, spätestens aber bis zum Abschluss der Planfeststellung, unter der Voraussetzung von Satz 4 nachträglich widersprechen, so dass eine einmal eingetretene Bindungswirkung eines Ziels der Raumordnung wieder beseitigt werden kann.

Bei Raumordnungsplänen, die aufgestellt, geändert oder ergänzt wurden, ohne dass die Bundesnetzagentur im Rahmen ihrer Zuständigkeit nach dem NABEG beteiligt wurde, sind die Ziele der Raumordnung nicht zu beachten, sondern nur zu berücksichtigen, da die BNetzA keine Möglichkeit hatte, sich bei der Aufstellung, Änderung oder Ergänzung des Raumordnungsplans im Rahmen ihrer Zuständigkeit nach dem NABEG zu beteiligen (vgl. Gesetzesbegründung BT-Drs. 19/7375). Dies gilt insbesondere bei Raumordnungsplänen, die aufgestellt, geändert oder ergänzt wurden, bevor der Bundesnetzagentur die Aufgabe der Planfeststellung durch die Planfeststellungszuweisungsverordnung 2013 übertragen wurden. Auch die in widersprochenen Zielen der Raumordnung zum Ausdruck kommenden raumordnerischen Belange sind nur zu berücksichtigen.

Die Bundesnetzagentur hat ausgehend hiervon die Übereinstimmung mit den Erfordernissen der Raumordnung i. S. v. § 3 Abs. 1 Nr. 1 ROG (Ziele der Raumordnung, Grundsätze der Raumordnung und sonstige Erfordernisse der Raumordnung) bereits auf Ebene der Bundesfachplanung geprüft. Die Entscheidung über die Bundesfachplanung enthält unter Berücksichtigung der in der Bundesfachplanungsentscheidung festgelegten zu beachtenden Maßgaben den Verlauf eines raumverträglichen Trassenkorridors (§ 12 Abs. 2 S. 1 Nr. 1 NABEG). Die Entscheidung ist für die Planfeststellungsverfahren nach §§ 18 ff. NABEG verbindlich (§ 15 Abs. 1 S. 1 NABEG).

Zur Beurteilung der Übereinstimmung mit den Zielen der Raumordnung im Rahmen der vorliegenden Entscheidung über die Planfeststellung werden die Ergebnisse der bundesfachplanerischen Beurteilung in Bezug genommen.

Die Notwendigkeit einer Differenzierung der Bindungswirkung von Zielen der Raumordnung besteht im Abschnitt E1 des Vorhabens grundsätzlich noch für folgende Planwerke:

1. Verordnung über die Raumordnung im Bund für einen länderübergreifenden Hochwasserschutz (BRPHV) vom 19.08.2021 (BGBl. I S. 3712), im Folgenden BRPHV, in Kraft getreten am 01.09.2021. Die Bundesnetzagentur hat eine Mitteilung über die rechtsverbindlichen Ziele der BRPHV erhalten und diesen nicht widersprochen. Insofern ist gemäß § 18 Abs. 4 S. 3 NABEG eine Bindungswirkung der enthaltenen Raumordnungsziele entstanden;
2. Teilfortschreibung 2023 des Landesentwicklungsprogramms Bayern 2023 (LEP), in Kraft getreten am 01.06.2023. Die Bundesnetzagentur hat eine Mitteilung über die rechtsverbindlichen Ziele des LEP erhalten und diesen nicht widersprochen. Insofern ist gemäß § 18 Abs. 4 S. 3 NABEG eine Bindungswirkung der enthaltenen Raumordnungsziele entstanden;
3. 15. Verordnung zur Änderung des Regionalplans der Region Würzburg (Kapitel B X „Energieversorgung“, Änderung Abschnitt B X 5.1 „Windkraftnutzung“), in Kraft getreten am 24.02.2023.

Die Teilfortschreibung 2023 des Landesentwicklungsprogramms Bayern 2023, in Kraft getreten am 01.06.2023, ist nur hinsichtlich der dort festgelegten Grundsätze der Raumordnung relevant und wird daher im Rahmen der Abwägung im Abschnitt "Raumordnerische Belange" näher untersucht.

Die Teilfortschreibung 2019 des Landesentwicklungsprogramms Bayern 2013 (LEP), in Kraft getreten am 01.01.2020, ist räumlich nicht relevant, da diese ausschließlich die Alpenzone betrifft, die durch das planfestgestellte Vorhaben nicht tangiert wird.

Ebenfalls keine Relevanz für das planfestgestellte Vorhaben hat die 8. Verordnung zur Änderung des Regionalplans der Region Main-Rhön zur Fortschreibung des Kapitels A III „Zentrale Orte und Siedlungsschwerpunkte“, neue Bezeichnung: A III „Zentrale Orte“, die am 30.01.2024 in Kraft getreten ist.

Aufgrund der geografischen Lage des Vorhabens auch nicht betrachtungsrelevant sind die 13. Verordnung zur Änderung des Regionalplans der Region Würzburg (Kapitel B II „Siedlungswesen“, Aufhebung des Ziels B II 4.3, betreffend das Vorbehaltsgebiet für gewerbliche Siedlungstätigkeit „Gieshügler Höhe“), die 14. Verordnung zur Änderung des Regionalplans der Region Würzburg (Kapitel B XI „Wasserwirtschaft“, Aufhebung des Ziels B XI 1.1, betreffend die Trinkwassertalsperre im Spessart) und die 16. Verordnung zur Änderung des Regionalplans der Region Würzburg (Kapitel A V „Zentrale Orte und Siedlungsschwerpunkte“, Fortschreibung und neue Bezeichnung: A V „Zentrale Orte“).

Die 17. Verordnung zur Änderung des Regionalplans der Region Würzburg (Kapitel B X „Energieversorgung“, Abschnitt B X 5.1 „Windkraftnutzung“, Festlegung 5.1.4 Vorbehaltsgebiet für Windkraftnutzung WK 48 „Nordöstlich Unteraltertheim“, Anpassung der zeitlichen Befristung), in Kraft getreten am 27.10.2023, ist gleichfalls nicht relevant, da sie lediglich die zeitliche Befristung des Vorbehaltsgebiets für Windkraftnutzung regelt, nicht aber die zeichnerische Darstellung selbst.

Soweit die Übereinstimmung mit zu beachtenden Zielen der Raumordnung auf Ebene der Bundesfachplanung abschließend beurteilt wurde, ist eine weitere Prüfung nicht notwendig (siehe Kap. B.IV.3.9.1 dieser Entscheidung). Das planfestgestellte Vorhaben ist zudem mit bisher nicht bzw. nicht abschließend beurteilten, zu beachtenden Zielen der Raumordnung vereinbar (siehe Kap. B.IV.3.9.2.1 dieser Entscheidung).

B.IV.3.9.1 Auf Bundesfachplanungsebene abschließend beurteilte Ziele der Raumordnung

Die Vereinbarkeit des planfestgestellten Vorhabens mit den zu beachtenden Zielen der Raumordnung, für die auf Ebene der Bundesfachplanung eine abschließende Beurteilung vorgenommen wurde, ist gegeben.

Zur Begründung der Vereinbarkeit des planfestgestellten Vorhabens mit den zu beachtenden Zielen der Raumordnung wird auf die Ausführungen der raumordnerischen Beurteilung Bezug genommen, die mit der Entscheidung über die Bundesfachplanung vorgenommen wurde. Soweit die Übereinstimmung mit zu beachtenden Zielen der Raumordnung auf Ebene der Bundesfachplanung abschließend beurteilt wurde, ist hiergegen unter Berücksichtigung und Einhaltung der Maßgaben der Bundesfachplanungsentscheidung nichts zu erinnern, da die Trasse des planfestgestellten Vorhabens ausschließlich innerhalb des raumordnerisch beurteilten Trassenkorridors verläuft.

Mit der vorangeschrittenen Vorhabenplanung und -konkretisierung nach Abschluss des Bundesfachplanungsverfahrens sind keine raumbedeutsamen Auswirkungen verbunden, die über die auf Ebene der Bundesfachplanung beurteilten Auswirkungen hinausgehen.

Soweit der Vorhabenträger auf Ebene der Bundesfachplanung bei der Prüfung der Übereinstimmung mit den zu beachtenden Zielen der Raumordnung für das Vorhaben Maßnahmen berücksichtigt hat, mit denen Konflikte vermieden oder gemindert werden, ergibt sich hieraus keine Notwendigkeit einer Aktualisierung oder Konkretisierung. Die Umsetzung konfliktvermeidender oder -vermindernder Maßnahmen, die in der Raumverträglichkeitsstudie, die der raumordnerischen Beurteilung zugrunde lag, zur Begründung der Vereinbarkeit mit den zu beachtenden Zielen der Raumordnung ausschlaggebend waren, ist weiterhin Bestandteil der konkretisierten Planung des Vorhabens.

Schließlich liegt für die zu beachtenden Ziele der Raumordnung eine abschließende Beurteilung vor, soweit die maßgeblichen Raumordnungspläne unverändert sind und die betrachtungsrelevanten Ziele der Raumordnung somit bereits im Bundesfachplanungsverfahren beurteilt wurden.

B.IV.3.9.2 Auf Bundesfachplanungsebene nicht abschließend beurteilte Ziele der Raumordnung

Die Vereinbarkeit des planfestgestellten Vorhabens mit den zu beachtenden Zielen der Raumordnung, für die auf Ebene der Bundesfachplanung keine abschließende Beurteilung vorgenommen wurde, wird im Folgenden begründet. Die Einarbeitung der textlichen Belange wird auf die konkreten Konflikte reduziert und nicht nur allgemeine Ausführungen in den zu Grunde gelegten Plänen.

B.IV.3.9.2.1 Raumordnung des Bundes

Die Bundesnetzagentur hat eine Mitteilung über die rechtsverbindlichen Ziele der Verordnung über die Raumordnung im Bund für einen länderübergreifenden Hochwasserschutz (BRPHV) vom 19.08.2021 (BGBl. I S. 3712) gemäß § 17 Abs. 2 ROG (in Kraft getreten am 01.09.2021) erhalten und diesen nicht widersprochen. Die BRPHV und die in der Anlage zu der Verordnung enthaltenen Ziele der Raumordnung entfalten gemäß § 18 Abs. 4 S. 3 NABEG Bindungswirkung im Rahmen des vorliegenden Planfeststellungsbeschlusses.

Im Rahmen der Bundesfachplanung konnte die BRPHV nicht in die Beurteilung der Konformität einbezogen werden, da diese mit der Bundesfachplanungsentscheidung gemäß § 12 NABEG für das Vorhaben 3 im Abschnitt E1 bereits am 24.09.2020 abgeschlossen wurde.

Der Vorhabenträger hat die Auswirkungen auf die Erfordernisse der Raumordnung der BRPHV in den Unterlagen nach § 21 NABEG im Rahmen des hydrologischen Fachgutachtens (vgl. Planunterlage Teil L06.2 - Hydrologie, Bericht, Kap. 2.5) bewertet.

Ziele dieses Raumordnungsplans, für die Auswirkungen offenkundig ausgeschlossen werden können, werden im Weiteren nicht tiefergehend betrachtet. Insoweit stimmt das Vorhaben mit diesen Zielen der Raumordnung überein. Im Einzelnen sind die unter „III. Schutz vor Meeresüberflutungen“ aufgeführten Ziele III.1 (Sicherung des Raums für die Verstärkung von technischen Anlagen zum Schutz vor Meeresüberflutungen) und III.2 (Freihalten des Seewärts von Schutzanlagen gelegenes Vorland von entgegenstehenden Nutzungen) nicht betrachtungsrelevant. Auf Grund der geographischen Lage des Vorhabens kann eine Meeresüberflutung sicher ausgeschlossen werden.

Nachfolgend wird die Vereinbarkeit der verbleibenden betrachtungsrelevanten Ziele I.1.1., I.2.1, II.1.2, II.1.3 und II.2.3 begründet:

I.1.1 (Z) Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen einschließlich der Siedlungsentwicklung sind die Risiken von Hochwassern nach Maßgabe der bei öffentlichen Stellen verfügbaren Daten zu prüfen; dies betrifft neben der Wahrscheinlichkeit des Eintritts eines Hochwasserereignisses und seinem räumlichen und zeitlichen Ausmaß auch die Wassertiefe und die Fließgeschwindigkeit. Ferner sind die unterschiedlichen Empfindlichkeiten und Schutzwürdigkeiten der einzelnen Raumnutzungen und Raumfunktionen in die Prüfung von Hochwasserrisiken einzubeziehen.

Dem Ziel I.1.1 wird entsprochen. Die BRPHV führt einen risikobasierten Ansatz ein. Neben der Flächenvorsorge sind auch Wassertiefe und Fließgeschwindigkeit heranzuziehen, um zu einer besseren Risikoabschätzung zu gelangen. Dieser Ansatz ist unabdingbar, um insbesondere volkswirtschaftlichen Schäden durch Hochwasserereignisse adäquat begegnen zu können. Darüber hinaus nimmt die Raumordnung nunmehr beim Hochwasserschutz eine Schutzgutperspektive ein. Auch die Empfindlichkeit des planfestgestellten Vorhabens gegenüber Auswirkungen von Hochwasserereignissen ist in die Betrachtung einzubeziehen.

Der Vorhabenträger hat neben den maßgeblichen Raumordnungsplänen für Bayern weitere Informationsquellen öffentlicher Stellen über den Hochwasserschutz im Rahmen der Prognose der wasserrechtlichen Zulässigkeit ausgewertet. Hierzu zählen neben den bundesweiten Daten zu Überschwemmungs- und Hochwasserrisikogebieten und den deutschlandweiten prioritären Hochwasserschutzmaßnahmen gemäß

Hochwasserrisikomanagementrichtlinie, Daten des Landes Bayern. Im Rahmen der bundesfachplanerischen Bewertung wurde die Konformität des Vorhabens mit dem Belang des vorsorgenden Hochwasserschutzes festgestellt.

Die hochwasserbezogenen verfügbaren Daten wurden abgerufen (vgl. Planunterlage Teil L06.2 - Hydrologie, Bericht, Kap. 1.5). Weder Überschwemmungs- noch Hochwasserrisikogebiete werden in relevanter Weise berührt, sodass durch das Vorhaben weder Auswirkungen durch den Eintritt eines Hochwasserereignisses noch Auswirkungen auf mögliche Hochwassergeschehen und -risiken zu besorgen sind. Anlagen- und betriebsbedingte Wirkungen auf die Funktion des Hochwasserschutzes und der Retention werden nicht weiter betrachtet. Unterirdisch verlegte Kabel haben keinen Einfluss auf Retentionsflächen. Strukturelle Veränderungen an Auwaldbereichen, die sich nachteilig auf die Oberflächenrauigkeit (Hochwasserschutz) und nachteilig auf die Retentionsfähigkeit auswirken, werden durch die geschlossene Bauweise unter Gewässern vermieden. Zu betrachten sind daher nur baubedingte Wirkungen (Baustelleneinrichtungsflächen und Arbeitsstreifen innerhalb von festgesetzten Überschwemmungsgebieten) auf die Funktion des Hochwasserschutzes und der Retentionsflächen (vgl. Planunterlage Teil L06.2 - Hydrologie, Bericht, Kap. 2.5).

Festgesetzte Überschwemmungsgebiete im Bereich des Vorhabens befinden sich an der Wern, am Main und am Aalbach (vgl. Planunterlage Teil L06.2 - Hydrologie, Bericht, Kap. 2.5). Die Wern und der Aalbach werden geschlossen gequert und somit die nach § 76 Abs. 1 WHG festgesetzten Überschwemmungsgebiete durch das Vorhaben nicht betroffen. Es liegen auch keine Baustelleneinrichtungsflächen in den festgesetzten Überschwemmungsgebieten.

Baubedingte Wirkungen auf nach § 76 Abs. 1 WHG festgesetzte Überschwemmungsgebiete sind nur im Rahmen der Querung des Main zu erwarten. Hier befindet sich eine Auslegefläche innerhalb des festgesetzten Überschwemmungsgebietes. Die Flächeninanspruchnahme der Auslegefläche im Bereich der Mainquerung beträgt für das festgesetzte Überschwemmungsgebiet ca. 0,18 ha.

Baubedingte Wirkungen auf nach § 76 Abs. 3 WHG vorläufig gesicherte Überschwemmungsgebiete (HQ₁₀₀) sind bei der Querung des Leinacher Bach zu erwarten. Die Querung des Leinacher Bach erfolgt in geschlossener Bauweise. Eine dafür benötigte Baustelleneinrichtungsfläche befindet sich allerdings innerhalb des vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebietes (HQ₁₀₀). Das HQ₁₀₀-Gebiet wird dadurch mit einer Fläche von 0,43 ha beansprucht. Zudem werden zwei Zuwegungen innerhalb des vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebietes mit einer Gesamtlänge von ca. 160 m temporär auszubauen sein.

Diese baubedingten Wirkungen auf die Überschwemmungsgebiete des Main und des Leinacher Baches sind im Kontext einer länderübergreifenden Berücksichtigung für ganze Flussgebietseinheiten bedeutungslos und nicht relevant. Ein risikobasierter Ansatz wurde bei der Auswirkungsprognose und der Schutzmaßnahmen berücksichtigt. Aufgrund der kurzen temporären baubedingten Flächeninanspruchnahme sind die zukünftigen Auswirkungen des Klimawandels nicht von Relevanz.

Auch außerhalb festgesetzter Überschwemmungsgebiete ist die Einschätzung, dass keine vorhabenbedingten raumplanerischen Risiken für den länderübergreifenden Hochwasserschutz durch das Vorhaben entstehen, zutreffend. Das Vorhaben führt zu keinem dauerhaften Flächen- bzw. Volumenentzug in potenziellen Hochwasserabfluss-

bereichen nach WHG. Die dauerhaft überbaute bzw. versiegelte Fläche im Bereich der sechs Linkboxen und der Kabelabschnittsstation (KAS) führt aufgrund der marginalen Flächeninanspruchnahme in Relation zu den relevanten Gewässereinzugsgebieten zu keiner Veränderung der Hochwassergenese. Die Kabelabschnittsstation wird zudem durch normgerechte Entwässerungsmaßnahmen geplant und ausgeführt.

Die Linkboxen und die Kabelabschnittsstation (KAS) liegen in keinem aktuellen und zukünftig vorstellbaren Hochwasserüberschwehungsbereich und es liegen für die Anlagen auch keine starkregenbedingten Hochwasserexpositionen vor. Aufgrund der für die Hochwassergenese in einem Einzugsgebiet zu vernachlässigenden dauerhaften, anlage- und betriebsbedingten Flächeninanspruchnahmen, musste hierauf nicht näher eingegangen werden.

Dem Anliegen der Verordnung über die Raumordnung im Bund für einen länderübergreifenden Hochwasserschutz BRPHV wird entsprochen.

I.2.1 (Z) Die Auswirkungen des Klimawandels im Hinblick auf Hochwasserereignisse durch oberirdische Gewässer, durch Starkregen oder durch in Küstengebiete eindringendes Meerwasser sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen einschließlich der Siedlungsentwicklung nach Maßgabe der bei öffentlichen Stellen verfügbaren Daten vorausschauend zu prüfen.

Dem Prüfauftrag des Ziels I.2.1 wurde entsprochen. Der Klimawandel wird sehr wahrscheinlich auch die Niederschlagsmuster verändern. Damit einhergehend ist auch ein Anstieg der Häufigkeit und der Intensität von Starkregenereignissen zu erwarten. Analog dazu werden in Binnengewässern die Hochwasserscheitel ansteigen. Insbesondere können bei gleichzeitig in Binnengewässern auftretenden Hochwasserereignissen die Wasserspiegel im Rückstaubereich ansteigen. Insgesamt werden die Hochwasser- und Starkregenereignisse zu größeren Risiken führen. Dauerhafte Starkregenereignisse können auch einen Anstieg unterirdischer Gewässer und damit der Grundwasserpegel zur Folge haben. Zur Minimierung von aus Hochwasser- und Starkregenereignissen resultierenden Risiken müssen die Auswirkungen des Klimawandels geprüft werden. Hierzu gehören insbesondere auch Anpassungen bei baulichen Anlagen.

Der Vorhabenträger hat bei den zuständigen Behörden und Stellen Daten zu den durch den Klimawandel bedingten Veränderungen der Hochwasserereignisse abgefragt (vgl. Planunterlage Teil L06.2 - Hydrologie, Bericht, Kap. 1.5).

Hinsichtlich der Empfindlichkeit des Vorhabens gegenüber Hochwasserereignissen und den skizzierten Auswirkungen des Klimawandels sowie der erhobenen Datengrundlagen wird auf die Ausführungen zum Ziel I.1.1 verwiesen. Auf Basis der erhobenen Datengrundlagen, die im Rahmen der Planfeststellung auf ihre Aktualität geprüft wurden, führte der Vorhabenträger eine Raumwiderstandsanalyse durch. Eine Raumwiderstandsanalyse ermöglicht die vorausschauende Prüfung, der Übereinstimmung des Vorhabens mit räumlich bestimmbar Belangen. Über die Festlegung von Planungsleitsätzen (PL) und Planungsgrundsätzen (PG) konnte die Inanspruchnahme weniger geeigneter Flächen reduziert werden (vgl. Planunterlage Teil A01 - Erläuterungsbericht, Bericht, Kap. 5.2.2, Tab. 8).

Die BRPHV wurde durch den Vorhabenträger für das hydrologische Fachgutachten betrachtet. U.a. wurden die „Vorranggebiete Hochwasserschutz“ dem Ziel II.2.3 und dem Planungsleitsatz PL 33 „Meidung vorrangiger Raumnutzungen im Sinne von Vorranggebieten“ zugeordnet. Ziel II.2.3 wurde im Planungsleitsatz PL 48 „Meidung von Überschwemmungsgebieten“ abgebildet. Darüber hinaus wurde der Trassenplanung der

allgemeine Planungsgrundsatz PG 49 „keine Beeinträchtigung der Ziele und Maßnahmen der Managementpläne von Hochwasserrisikogebieten“ zugrunde gelegt.

Hierdurch konnte dem Ansatz, der strategischen Einbeziehung des Hochwasserschutzes sowie den Auswirkungen des Klimawandels vorausschauend Rechnung getragen werden. So werden keine oberirdischen baulichen Anlagen oder dauerhaften Zuwegungen von SuedLink in festgesetzten Überschwemmungs- oder Hochwassergefahrenrisikogebieten errichtet. Dies erfolgt auch nicht im Hochwasserabflussbereich von Ereignissen mit einer niedriger Eintretenswahrscheinlichkeit nach § 74 Absatz 2 Nummer 1 WHG, was in Ermangelung konkreter, räumlich expliziter Klimarisikoanalyse als konservativer Proxyindikator für eine mögliche klimawandelinduzierte Ausweitung der bisherigen festgesetzten Überschwemmungsgebiete gelten kann. Somit sind keine durch den Klimawandel erhöhten raumwirksamen Hochwasserrisiken auf das Vorhaben zu erwarten. Die Belange des Hochwasserschutzes wurden dementsprechend in dieser Raumwiderstandsanalyse und der Trassenplanung berücksichtigt. Durch den Klimawandel erhöhte Risiken auf das Vorhaben sind nicht erkennbar.

II.1.2 (Z) In Einzugsgebieten nach § 3 Nummer 13 WHG ist hinter Hochwasserschutzanlagen der Raum, der aus wasserwirtschaftlicher Sicht für eine später notwendige Verstärkung der Hochwasserschutzanlagen erforderlich sein wird, von entgegenstehenden Nutzungen und Funktionen freizuhalten. Gleichmaßen ist der aus wasserwirtschaftlicher Sicht erforderliche Raum für Deichrückverlegungen von entgegenstehenden Nutzungen und Funktionen freizuhalten. Als erforderlich im Sinne von Satz 1 und 2 ist ein Raum nur dann anzusehen, wenn die für den Hochwasserschutz zuständige Behörde aufgrund einer hinreichend verfestigten Planung gegenüber einem potenziellen Nutzer im Zeitpunkt von dessen Antragstellung nachweist, dass dort eine bestimmte Verstärkungsmaßnahme oder Deichrückverlegung notwendig werden wird. Die Sätze 1 und 2 gelten nur für den Fall, dass den Maßnahmen des Hochwasserschutzes keine unüberwindbaren Rechte entgegenstehen; Satz 2 gilt nicht, wenn eine Erweiterung bestehender Anlagen den Hochwasserschutz nur unerheblich beeinträchtigt und diese Beeinträchtigung im zeitlichen, räumlichen und funktionalen Zusammenhang ausgeglichen wird. § 77 WHG bleibt unberührt.

Notwendige Verstärkungsmaßnahmen zum Hochwasserschutz bzw. Deichrückverlegungen sowie eine Beeinträchtigung entsprechender Flächen ist nicht festzustellen, da sich keine baulichen Anlagen sowie in Überschwemmungs- und Hochwasserrisikogebieten befinden (zu Ziel I.1.1.)

Im Hinblick auf die Bewertung von Hochwasserrisiken, Empfindlichkeiten und Schutzwürdigkeiten sowie die Auswirkungen des Vorhabens auf den Hochwasserschutz wird auf den entsprechenden Abschnitt zu Ziel I.1.1 (Z) verwiesen.

Es sind keine negativen Auswirkungen auf Belange der Raumordnung mit Bezug zum Hochwasserschutz zu erwarten.

II.1.3 (Z) Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen in Einzugsgebieten nach § 3 Nummer 13 WHG ist das natürliche Wasserversickerungs- und Wasserrückhaltevermögen des Bodens, soweit es hochwassermindernd wirkt und Daten über das Wasserhaltevermögen des Bodens bei öffentlichen Stellen verfügbar sind, zu erhalten. Einer Erhaltung im Sinne von Satz 1 wird gleichgesetzt:

1. Eine Beeinträchtigung des Wasserversickerungs- und Wasserrückhaltevermögens des Bodens wird in angemessener Frist in einem räumlichen und funktionalen Zusammenhang ausgeglichen.

2. Bei notwendigen Unterhaltungsmaßnahmen sowie Ausbau- und Neubauvorhaben von Bundeswasserstraßen werden mehr als nur geringfügige Auswirkungen auf den Hochwasserschutz vermieden. Mithilfe der Erhaltung des Wasserversickerungs- und Wasserrückhaltevermögens des Bodens werden die Retentionsfunktion gestärkt und das Hochwasserrisiko minimiert. Dies kann u. a. durch Maßnahmen erreicht werden wie die Sicherung unversiegelter Flächen, die Flächenentsiegelung oder das flächensparende Bauen.

Das Vorhaben ist mit dem Ziel II.1.3 vereinbar. Im Hinblick auf die Bewertung der Auswirkungen wird auf den entsprechenden Abschnitt zu Ziel I.1.1 (Z) verwiesen. Darüber hinaus wurde Folgendes bei der raumordnerischen Beurteilung berücksichtigt:

Erdkabelvorhaben haben grundsätzlich keine wesentliche Wirkung auf das Wasserversickerungs- und Wasserrückhaltevermögen in den Böden. Das Vorhaben hat somit grundsätzlich nur eine kleinräumige Wirkung auf Böden im Allgemeinen und auf das Wasserversickerungs- und Wasserrückhaltevermögen im Besonderen. Die Auswirkungen sind auf den unmittelbaren, durch die sechs Linkboxen und die Kabelabschnittsstation (KAS), beanspruchten Bereich beschränkt. Erhebliche raumbedeutsame Auswirkungen, die das Versickerungs- und Rückhaltevermögen in einem Umfang reduzieren, als dass sich Hochwasserrisiken verändern, sind nicht zu erwarten.

II.2.3 (Z) In Überschwemmungsgebieten nach § 76 Absatz 1 WHG dürfen folgende Infrastrukturen und Anlagen, sofern sie raumbedeutsam sind, weder geplant noch zugelassen werden, es sei denn, sie können nach § 78 Absatz 5, 6 oder 7 oder § 78a Absatz 2 WHG zugelassen werden:

1. Kritische Infrastrukturen mit länder- oder staatsgrenzenüberschreitender Bedeutung; dies sind insbesondere Infrastrukturen des Kernnetzes der europäischen Verkehrsinfrastruktur außer Häfen und Wasserstraßen sowie die Projects of Common Interest der europäischen Energieinfrastruktur in der jeweils geltenden Fassung der Unionsliste der Vorhaben von gemeinschaftlicher Bedeutung,

2. weitere Kritische Infrastrukturen, soweit sie von der BSI-Kritisverordnung erfasst sind,

3. Anlagen oder Betriebsbereiche, die unter die Industrieemissionsrichtlinie oder die SEVESO-III-Richtlinie fallen.

Satz 1 gilt nicht für die Fachplanung nach § 5 NABEG; die Anwendbarkeit von Satz 1 sowie der §§ 78, 78a WHG auf die Zulassung von Vorhaben nach §§ 18 ff. NABEG bleibt unberührt.

Das Vorhaben Nr. 3 BBPIG ist als Projekt von gemeinschaftlichem europäischem Interesse in der Liste der Projects of Common Interest der europäischen Energieinfrastruktur gelistet und unterliegt damit grundsätzlich dem Anwendungsbereich der Festlegung II.2.3 (Z) der BRPHV. Eine Vereinbarkeit des planfestgestellten Vorhabens mit dem Plansatz II.2.3 (Z) der BRPHV ist gegeben. Aufgrund der Verlegung als Erdkabel sind keine Wirkungen des planfestgestellten Vorhabens auf den Hochwasserschutz oder von möglichen Überschwemmungen zu erwarten. Zudem sind keine Überschwemmungsgebiete nach § 76 Abs. 1 WHG in relevanter Weise im Planfeststellungsabschnitt E1 betroffen. Im Einzelnen kommt es ausschließlich zur Querung von Überschwemmungsgebieten, ohne dass bauliche Anlagen des Vorhabens jene beeinträchtigen.

B.IV.3.9.2.2 Regionalplanung

Auch die Ziele der Regionalplanung stehen dem Vorhaben nicht entgegen. Dazu hat der Vorhabenträger folgende Raumordnungspläne, die seit dem Abschluss der Bundesfachplanung für die Abschnitte neu aufgestellt bzw. fortgeschrieben wurden, einer raumordnerischen Bewertung unterzogen.

Nach Abschluss der Bundesfachplanung ist die 15. Verordnung zur Änderung des Regionalplans der Region Würzburg (Kapitel B X „Energieversorgung“, Änderung Abschnitt B X 5.1 „Windkraftnutzung“) am 24.02.2023 in Kraft getreten. Diese weist für den Bereich des hier planfestgestellten Vorhabens Vorranggebiete für Windkraftnutzung aus.

5.1.2 Z: Zur räumlichen Steuerung der Errichtung raumbedeutsamer Windkraftanlagen werden Vorrang-, Vorbehalts- und Ausschlussgebiete dargestellt. Lage und Abgrenzung dieser Gebiete bestimmen sich nach der Karte 2 b „Siedlung und Versorgung – Windkraftnutzung“ im Maßstab 1:100.000, die Bestandteil des Regionalplans ist.

5.1.3 Z: In den Vorranggebieten für die Errichtung von raumbedeutsamen Windkraftanlagen (Vorranggebiete für Windkraftnutzung) hat die Nutzung der Windenergie Vorrang gegenüber anderen konkurrierenden Nutzungsansprüchen. In den Vorranggebieten für Windkraftnutzung sind andere raumbedeutsame Nutzungen ausgeschlossen, soweit diese mit der Windkraftnutzung nicht vereinbar sind.

Als Vorranggebiete für Windkraftnutzung werden folgende Gebiete ausgewiesen:

[...] WK 6 „Südlich Retzstadt“ [...]

WK 7 „Nordöstlich Retzstadt“ [...].

Der Regionale Planungsverband Würzburg (Akten-Nr. 700049) und die Regierung von Unterfranken (Akten-Nr. 700048) äußern, dass die Vorranggebiete für die Windkraftnutzung als Bereich mit hohem Konfliktpotential eingestuft würden. In den Vorranggebieten ist der Nutzung für Windenergie Vorrang gegenüber anderen konkurrierenden Nutzungsansprüchen einzuräumen. Der Vorhabenträger äußert sich dahingehend (ERW-ID 240012829, 240012526), dass die Vorranggebiete für Windenergie in der Planunterlage Teil L10 - Sonstige öffentliche und private Belange, Bericht, Kapitel 2.3.2 gelistet und hinsichtlich der Konformität bewertet seien. Im Planfeststellungsabschnitt E1 ist die Konformität des Vorhabens mit den Vorbehalts- und Vorranggebieten für Windkraftnutzung gegeben.

Der Regionale Planungsverband Würzburg (Akten-Nr. 700049) und die Regierung von Unterfranken (Akten-Nr. 700048) als Träger öffentlicher Belange wenden ein, dass die Trassenkorridorbreite fast das gesamte Windkraft-Vorranggebiet WK6 „Südlich Retzstadt“ mit bereits bestehenden Windenergieanlagen einnehme. Der Vorhabenträger bezieht hierzu Stellung (ERW-ID 240012831, 240012529) und äußert, dass das Vorranggebiet von der Vorzugstrasse gequert werde. Das Gebiet sei mit Windkraftanlagen bebaut, die sich alle außerhalb des Untersuchungsraums befinden. Teile des Vorranggebiets seien im Flächennutzungsplan der Gemeinde Retzstadt als Sondergebiete für die Windkraftnutzung ausgewiesen. In den im Flächennutzungsplan ausgewiesenen Sondergebieten würde keine dauerhafte oder temporäre Flächeninanspruchnahme erfolgen.

Die Planfeststellungsbehörde bezieht hierzu wie folgt Stellung.

Das Vorranggebiet für Windkraftnutzung WK 6 "Südlich Retzstadt" wird von dem planfestgestellten Vorhaben gequert (vgl. Planunterlage Teil L10 - sonstige öffentliche und private Belange, Anlage 01: Lageplan Belange der Raumordnung, Blatt 12, km 41+100 - km

41+900). Das Gebiet ist teilweise mit Windkraftanlagen bebaut, die sich außerhalb der planfestgestellten Trasse befinden. Das Vorranggebiet schließt andere Nutzungen aus, soweit diese mit der vorrangigen Nutzung nicht vereinbar sind (§7 Abs. 3 ROG). Der diesbezüglichen Zielwirkung als Vorrang für die Windkraftnutzung gilt eine Beachtungspflicht. Nach § 8 Abs. 7 Satz 1 Nr. 1 ROG a. F. sind Vorranggebiete Flächen, die für bestimmte raumbedeutsame Funktionen oder Nutzungen vorgesehen sind und andere raumbedeutsame Nutzungen in diesem Gebiet ausschließen, soweit diese mit den vorrangigen Funktionen oder Nutzungen nicht vereinbar sind. In der Gesetzesbegründung wird als Zweck der Vorranggebiete benannt, „raumbedeutsame Funktionen oder Nutzungen in dem Gebiet dadurch zu schützen, daß ihnen in den Grenzen des Gebietes ein Vorrang gegenüber mit ihnen nicht zu vereinbarenden raumbedeutsamen Nutzungen und Funktionen eingeräumt wird“ (BT-Drs. 13/6392, S. 84). Andere raumbedeutsame Nutzungen sind in Vorranggebieten somit nicht schlechthin, sondern nur dann ausgeschlossen, wenn sie nicht mit der vorrangigen Nutzung vereinbar sind (BVerwG, Urt. v. 19. Juli 2001 - 4 C 4.00 -, juris Rn. 11; OVG Berlin-Brandenburg, Urt. v. 23. Mai 2019 - OVG 2 A 4.19 -, juris Rn. 117). Ob eine andere Nutzung nach diesem Maßstab möglich ist, bedarf einer Prüfung im Hinblick auf das jeweilige Vorranggebiet.

Das Vorhaben verläuft unter Beachtung von Abstandsrestriktionen (vgl. Planunterlage Teil C01 - Technik und Trassierung, Bericht, Kap. 2.1.1.2.2) zu den bestehenden Windkraftanlagen und entlang einer vorhandenen Straße.

Die Vereinbarkeit des Erdkabelvorhabens mit der vorrangigen Nutzung des Gebiets für die Windkraftnutzung wird als gegeben angesehen, da es sich bei der Querung um einen außenbereichstypischen Flächenanteil handelt, der aufgrund seiner Nähe zu einer bestehenden Straße nicht für die Platzierung von Windkraftanlagen genutzt werden kann. Das funktionale Vorrangverständnis, das ausgewiesene Gebiet nicht in seiner für den wirtschaftlichen Betrieb bestimmten Größenordnung zu beschränken, wird nicht eingeschränkt. Die Relation der Abstandsflächen und Schutzstreifen erscheint in dieser Größenordnung unproblematisch, zudem auch zukünftig zu erbauende Windkraftanlagen diesen Bereich mit ihren Rotorblättern überspannen können. Ein direkter Konflikt ist hier nicht feststellbar und künftig als unwahrscheinlich, jedoch nicht als vollkommen ausgeschlossen anzusehen. Das Wind-Vorranggebiet aufgrund der Zielfestlegung als Ausschlusszone für die Erdkabelverlegung zu bewerten, erscheint wegen der grundsätzlichen Vereinbarkeit in dieser vorhabenbezogenen Einzelfallprüfung nicht angemessen. Die bestehenden Windkraftanlagen werden in ihrer Funktion nicht eingeschränkt und die Konformität ist aus raumordnerischer Sicht als gegeben zu bewerten.

Die Regierung von Unterfranken (Akten-Nr. 700048) und der Regionale Planungsverband Würzburg (Akten-Nr. 700049) als Träger öffentlicher Belange äußern, dass die Trasse das Vorranggebiet für Windkraftnutzung WK7 „Nordöstlich Retzstadt“ quere. Das Gebiet sei bereits mit mehreren Windenergieanlagen bebaut. Im Zusammenhang mit der bestehenden Gasleitung Rimpf-Schlüchtern, die das Vorranggebiet ebenfalls quert, werde ein vergleichsweise großer Teil durch die Leitungen beansprucht. Um eine möglichst umfassende Nutzung des Gebietes für die Vorrangfunktion Windkraft zu ermöglichen, werde eine Prüfung zur Verringerung des Trassenabstands angeregt. Die Trasse solle nach Westen in Richtung der Gasleitung verschoben werden, was grundsätzlich der technischen Machbarkeit unterstellt werde. Der Vorhabenträger äußert sich (ERW-ID 240012830, 240012528) dahingehend, dass für diesen Bereich ein Alternativenvergleich durchgeführt wurde und eine Verschiebung der Trasse ablehne. Die Alternativen Nr. 36 - Nr. 39 (vgl.

Planunterlage Teil B - Alternativen, Anhang 01 "Vergleichssteckbriefe", Kapitel 2.35 - 2.38) bündeln in unterschiedlichem Ausmaß mit der bestehenden Gasleitung. Diese geprüften Alternativen wurden aus folgenden Gründen verworfen, weshalb die Vorzugstrasse nicht mit der bestehenden Gasleitung bündelt:

Alternative Nr. 36: weniger geradliniger Verlauf, offene Querung von Waldbereichen, zweimalige Querung der Gasleitung,

Alternativen Nr. 37 - 38: umweltrechtliche Realisierungshemmnisse (offene Querung von geschützten Biotopen und Bodenschutzwald),

Alternative Nr. 39: umweltrechtliche Realisierungshemmnisse (offene Querung von geschützten Biotopen und Bodenschutzwald), Widerspruch zu Zielen der Raumordnung,

Alternative Nr. 42: hohes bautechnisches Risiko und höhere Baukosten durch 600 m lange geschlossene Querung.

Die Planfeststellungsbehörde bezieht hierzu wie folgt Stellung.

Das Vorranggebiet für Windkraftnutzung WK 7 "Südlich Retzstadt" wird von dem planfestgestellten Vorhaben gequert (vgl. Unterlage Teil L10 - sonstige öffentliche und private Belange, Anlage 01: Lageplan Belange der Raumordnung, Blatt 10, km 35+700 - km 37+000). Teile des Vorranggebiets sind als Sondergebiete für die Windkraftnutzung ausgewiesen (7. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Arnstein sowie 7. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Retzstadt). Das Gebiet ist teilweise mit Windkraftanlagen bebaut, die sich außerhalb der planfestgestellten Trasse befinden. Das Vorranggebiet schließt andere Nutzungen aus, soweit diese mit der vorrangigen Nutzung nicht vereinbar sind (§7 Abs. 3 ROG). Der diesbezüglichen Zielwirkung als Vorrang für die Windkraftnutzung gilt eine Beachtungspflicht. Nach § 8 Abs. 7 Satz 1 Nr. 1 ROG a. F. sind Vorranggebiete Flächen, die für bestimmte raumbedeutsame Funktionen oder Nutzungen vorgesehen sind und andere raumbedeutsame Nutzungen in diesem Gebiet ausschließen, soweit diese mit den vorrangigen Funktionen oder Nutzungen nicht vereinbar sind. In der Gesetzesbegründung wird als Zweck der Vorranggebiete benannt, „raumbedeutsame Funktionen oder Nutzungen in dem Gebiet dadurch zu schützen, daß ihnen in den Grenzen des Gebietes ein Vorrang gegenüber mit ihnen nicht zu vereinbarenden raumbedeutsamen Nutzungen und Funktionen eingeräumt wird“ (BT-Drs. 13/6392, S. 84). Andere raumbedeutsame Nutzungen sind in Vorranggebieten somit nicht schlechthin, sondern nur dann ausgeschlossen, wenn sie nicht mit der vorrangigen Nutzung vereinbar sind (BVerwG, Urt. v. 19. Juli 2001 - 4 C 4.00 -, juris Rn. 11; OVG Berlin-Brandenburg, Urt. v. 23. Mai 2019 - OVG 2 A 4.19 -, juris Rn. 117). Ob eine andere Nutzung nach diesem Maßstab möglich ist, bedarf einer Prüfung im Hinblick auf das jeweilige Vorranggebiet.

Das Vorhaben verläuft unter Beachtung von Abstandsrestriktionen (vgl. Planunterlage Teil C01 - Technik und Trassierung, Bericht, Kap. 2.1.1.2.2) zu den bestehenden Windkraftanlagen und entlang einer vorhandenen Straße.

Die Vereinbarkeit des Erdkabelvorhabens mit der vorrangigen Nutzung des Gebiets für die Windkraftnutzung wird als gegeben angesehen, da es sich bei der Querung um einen außenbereichstypischen Flächenanteil handelt, der aufgrund seiner Nähe zu einer bestehenden Straße nicht für die Platzierung von Windkraftanlagen genutzt werden kann. Das funktionale Vorrangverständnis, das ausgewiesene Gebiet nicht in seiner für den wirtschaftlichen Betrieb bestimmten Größenordnung zu beschränken, wird nicht eingeschränkt. Die Relation der Abstandsflächen und Schutzstreifen erscheint in dieser

Größenordnung unproblematisch, zudem auch zukünftig zu erbauende Windkraftanlagen diesen Bereich mit ihren Rotorblättern überspannen können. Ein direkter Konflikt ist hier nicht feststellbar und künftig als unwahrscheinlich, jedoch nicht als vollkommen ausgeschlossen anzusehen. Das Wind-Vorranggebiet aufgrund der Zielfestlegung als Ausschlusszone für die Erdkabelverlegung zu bewerten, erscheint wegen der grundsätzlichen Vereinbarkeit in dieser vorhabenbezogenen Einzelfallprüfung nicht angemessen. Die bestehenden Windkraftanlagen werden in ihrer Funktion nicht eingeschränkt und die Konformität ist aus raumordnerischer Sicht als gegeben zu bewerten.

Die Regierung von Unterfranken (Akten-Nr. 700048) und der Regionale Planungsverband Main-Rhön (Akten-Nr. 700053) als Träger öffentlicher Belange wenden ein, dass das Vorhaben das Vorranggebiet für Windkraftnutzung WK 9 „Winkel“ in der Region Main-Rhön (etwa km 3+000 bis km 4+000) tangiere. Das Vorranggebiet nehme etwa ein Drittel der Trassenkorridorbreite ein. Das Vorranggebiet WK 12 „Westlich Obbach“ rage nur geringfügig in den Trassenkorridor hinein, sodass dieser Abschnitt aus regionalplanerischer Sicht unproblematisch sei. Der Vorhabenträger äußert (ERW-ID 240012527, 240012526, 240012049), dass die betroffenen Vorranggebiete für Windenergie in der Planunterlage Teil L10 - Sonstige öffentliche und private Belange, Bericht, Kapitel 2.3.2 gelistet und hinsichtlich Konformität bewertet seien. Im Planfeststellungsabschnitt E1 sei die Konformität des Vorhabens mit den Vorbehalts- sowie Vorranggebieten für Windkraftnutzung gegeben.

Die Planfeststellungsbehörde bezieht hierzu wie folgt Stellung. Das Vorranggebiet für Windkraftnutzung WK 9 "Winkel" wird von dem planfestgestellten Vorhaben und der Vorzugstrasse im Trassenkorridor nicht berührt (vgl. Planunterlage Teil L10 - Sonstige öffentliche und private Belange, Anlage 01, Lageplan Belange der Raumordnung, Blatt 1,2 km 3+000 bis km 4+000). Es kommt zu keiner Einschränkung des Vorranggebietes und die Konformität ist aus raumordnerischer Sicht gegeben.

B.IV.3.10 Forstrecht

Durch das Vorhaben ergeben sich im PFA E1 die in den Planunterlage Teil K03: Anlage 02 - "Waldbestands- und Rodungspläne" sowie Anhang 01 - "Zusammenstellung betroffener Grundstücke inkl. Rodungsflächen" dargestellten Waldinanspruchnahmen.

Dabei werden die Waldflächen weitgehend in geschlossener Bauweise gequert (vgl. Planunterlage Teil L09 - Unterlage zur Forstwirtschaft, Kap. 5.3.2). Dies umfasst Waldflächen im Umfang von 11,5453 ha, ohne dass in den Gehölzbestand eingegriffen wird.

Arbeitsstreifen, bauzeitlich beanspruchte Flächen und Zuwegungen nehmen auf einer Fläche von 0,1253 ha Wald in Anspruch, der temporär umgewandelt werden muss.

Aus der offenen Querung von Wald mit Schutzstreifen zwischen km 43+800 und km 43+900 (Gemeinde Thüngersheim; Planunterlage Teil K03 - Anlage 02 - Forstrechtliche Genehmigung, Blatt 28) resultiert schließlich eine dauerhafte Waldumwandlung von 0,0409 ha. Der Schutzstreifen dient der Absicherung des Kabelsystems. Die dauerhafte Rodung betrifft hier auf 0,0405 ha Wald mit besonderer Funktion nach Art. 6 BayWaldG und auf 0,0409 ha Schutzwald nach Art. 10 Abs. 1 BayWaldG. Die Waldfunktionen überlagern sich.

Nach Art. 9 Abs. 2 Satz 1 BayWaldG bedarf die Beseitigung von Wald zugunsten einer anderen Bodennutzungsart (Rodung) der Erlaubnis. Gemäß Art. 9 Abs. 8 Satz 1 BayWaldG bedarf es keiner Erlaubnis nach Absatz 2, soweit in Satzungen, Planfeststellungsbeschlüssen, Genehmigungen und sonstigen behördlichen Gestattungen auf Grund anderer Gesetze die Änderung der Nutzung festgelegt oder zugelassen ist. In den

Verfahren nach diesen Gesetzen sind die Art. 9 Abs. 4 bis 7 BayWaldG sinngemäß zu beachten (Art. 9 Abs. 8 Satz 2 BayWaldG). Ausgehend hiervon ist die Erlaubnis zu versagen, wenn

1. es sich um Schutz-, Bann- oder Erholungswald (Art. 10, 11, 12) oder ein Naturwaldreservat (Art. 12a BayWaldG) handelt, unbeschadet des Abs. 6,
2. der Rodung Rechtsvorschriften außerhalb dieses Gesetzes entgegenstehen (Art. 9 Abs. 8 i. V. m. Abs. 4 BayWaldG).

Die Erlaubnis soll nach Art. 9 Abs. 8 i. V. m. 9 Abs. 5 BayWaldG (nur dann) versagt werden, wenn

1. die Rodung Plänen im Sinn des Art. 6 widersprechen oder deren Ziele gefährden würde,
2. die Erhaltung des Waldes aus anderen Gründen im öffentlichen Interesse liegt und dieses vor den Belangen des Antragstellers den Vorrang verdient.
3. Die Erlaubnis ist gemäß Art. 9 Abs. 8 BayWaldG i. V. m. Art. 9 Abs. 6 Satz 1 BayWaldG zu erteilen
4. im Schutzwald, sofern Nachteile für die Schutzfunktion des Waldes nicht zu befürchten sind,
5. im Erholungswald, wenn die Erholungsfunktion des Waldes nicht geschmälert wird.

Gemessen hieran und aufgrund der Konzentrationswirkung nach § 18 Abs. 5 NABEG i. V. m. § 43c EnWG, § 75 Abs. 1 Satz 1 VwVfG wird antragsgemäß (vgl. Planunterlage Teil K03 - Forstrechtliche Genehmigungen sowie die zugehörigen Anhänge und Anlagen) für die durch das planfestgestellte Vorhaben in Anspruch genommenen Waldflächen die Erlaubnis für die dauerhafte Waldumwandlung in eine andere Nutzungsart durch den Planfeststellungsbeschluss ersetzt (siehe Kap. A.III.4 dieser Entscheidung). Die Voraussetzungen hierfür sind erfüllt.

Unter Beachtung der vom Vorhabenträger vorgesehen Maßnahmen (vgl. Planunterlage Teil L09 - Forstwirtschaft, Bericht, Kap. 7.3.2.) sind Nachteile für die Schutzfunktionen des Waldes nicht zu befürchten. Gesetzlich geschützte Waldbiotope oder FFH-Waldlebensraumtypen sind nicht betroffen (vgl. Planunterlage Teil L09 - Forstwirtschaft, Bericht, Kap. 7.3.1). Es handelt sich um einen kleinflächigen Eingriff an einer schmalen Stelle eines im Übrigen großflächig zusammenhängenden Waldes. Die im Rahmen des ökologischen Schneisen- und Trassenmanagements rekultivierte niedrigwachsende Gehölzbestockung erfüllt dauerhaft die besonderen Waldfunktionen. Forstwirtschaftliche Nutzung ist im Bereich des Schutzstreifens z. B. in Form von Holzlagerplätzen und Waldwegen nach vertraglicher Abstimmung möglich. Damit widerspricht die Rodung auch nicht Plänen im Sinn des Art. 6 BayWaldG oder gefährdet deren Ziele.

Der Eingriff wird über die Maßnahme A_{CEF}46 (Anlage struktureicher Waldränder) vollständig kompensiert.

Die durch temporäre Waldumwandlung für Arbeitsstreifen, bauzeitlich beanspruchter Flächen und Zuwegungen zu rekultivierende Waldfläche beträgt 0,1253 ha (vgl. Planunterlage Teil L09 - Forstwirtschaft, Bericht, Tab. 5). Vorgesehen ist vor allem die Entnahme von Einzelbäumen und/oder Baumgruppen bzw. -reihen. Für Zuwegungen werden vorrangig vorhandene Wege genutzt.

Die Gemeinde Oerlenbach (Akten-Nr. 700027) lege Wert darauf, dass Rodungen in Waldflächen nicht stattfinden. Der Vorhabenträger erwidert (ERW-ID 240011165), in den Gemeinden Oerlenbach und Ebenhausen seien keine temporären oder dauerhaften Waldumwandlungen bzw. Rodungen vorgesehen, da bestehende Waldflächen mittels geschlossener Querung unterbohrt würden. Daher sieht die Planfeststellungsbehörde hier keinen regelungsbedürftigen Konflikt.

Wald mit besonderer Bedeutung für die Schutz- und Erholungsfunktion ist vor allem randlich und linienartig betroffen. Schutzwälder sind nicht betroffen.

Dabei handelt es sich um Kahlhiebe im Sinne des Art. 4 Nr. 4 BayWaldG. Kahlgeschlagene Waldflächen sind innerhalb einer gesetzlichen Frist gemäß Art. 15 Abs. 1 BayWaldG wiederaufzuforsten. Die danach erforderliche forstliche Rekultivierung und Wiederbewaldung hat der Vorhabenträger in Planunterlage Teil L09 - Forstwirtschaft, Bericht, Kap. 13, umfassend und für die Planfeststellungsbehörde nachvollziehbar dargestellt. Über die Nebenbestimmung (siehe Kap. A.V.11 dieser Entscheidung) wird sichergestellt, dass diese Vorgabe eingehalten wird. Funktionen des Waldes werden durch die temporäre Inanspruchnahme im Ergebnis damit weder beeinträchtigt noch gefährdet, Art. 14 Abs. 2 Satz 1 BayWaldG.

Die weiteren Nebenbestimmungen sind erforderlich, um den Eingriff in Waldflächen so weit wie möglich zu minimieren und eine Rekultivierung der Waldflächen zu erleichtern.

Das Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (AELF, Akten-Nr.: 700055) kritisiert eine unzulässige Zusammenfassung dreier Waldfunktionen und fordert eine Berichtigung. Zudem weist es darauf hin, dass Wald in Wasserschutzgebieten automatisch als „Wald mit besonderer Bedeutung für Wasserschutz“ gilt, ohne eigene Kartierung. Der Vorhabenträger (ERW-ID: 240012686, 240012690) erläutert, dass digitale Waldfunktionenlayer weniger präzise seien als das händische Ablesen aus den Waldfunktionenkarten. Zudem gebe es landesspezifische Besonderheiten, etwa bei der Wasserschutzfunktion. Gleichzeitig nimmt er den Hinweis zur Kenntnis, sieht jedoch keine Notwendigkeit zur Anpassung der Planfeststellungsunterlagen. Aufgrund der geringen Rodungsfläche, der geschlossenen Querung sowie der nur geringfügigen temporären Eingriffe seien keine negativen Auswirkungen auf besondere Waldfunktionen zu erwarten. Auch die Planfeststellungsbehörde hält eine Berichtigung für entbehrlich.

Der Vorhabenträger (ERW-ID: 240012690) erläutert, dass digitale Waldfunktionenlayer weniger präzise seien als das händische Ablesen aus den Waldfunktionenkarten. Zudem gebe es landesspezifische Besonderheiten, etwa bei der Wasserschutzfunktion. Im Abschnitt E1 sei nur wenig Wald betroffen, der größtenteils geschlossen gequert werde, sodass besondere Waldfunktionen nicht beeinträchtigt würden. Auch die temporären Eingriffe durch befristete Waldumwandlung seien geringfügig. Auch aus Sicht der Planfeststellungsbehörde besteht daher kein Bedarf für eine Berichtigung.

Des Weiteren wird klargestellt, dass auch die Entwicklung von Waldflächen im Schutzstreifen gemäß Art. 9 Abs. 2 BayWaldG eine Rodung darstelle und einer Erlaubnis bedürfe. Das Bayerische Forstrecht unterscheide zudem nicht zwischen verschiedenen Arten der Rodung, was in der Planunterlage Teil L09 - Forstwirtschaft fehlerhaft beschrieben sei. Auch das Ökologische Trassenmanagement (ÖTM) führe außerdem zu einer dauerhaften Beeinträchtigung der Waldflächen, sodass normales Waldwachstum nicht möglich sei. Der Vorhabenträger (ERW-ID: 240012711) nimmt die Klarstellungen zur Kenntnis. Die fehlerhafte Formulierung auf Seite 12 habe jedoch keine Auswirkungen auf die Bewertung

der Auswirkungen der Rodung auf die Waldfunktionen. Auch aus Sicht der Planfeststellungsbehörde ist daher eine Überarbeitung der Planfeststellungsunterlagen nicht erforderlich.

Ferner wird darauf hingewiesen, dass durch Rodung Waldflächen sowohl dauerhaft entfernt als auch vorübergehend kahlgeschlagen würden. Die Rodung bei Thüngersheim betreffe Schutzwald, der nach Möglichkeit mit einem eingeeengten Arbeitsstreifen gequert werden sollte. Der Vorhabenträger (ERW-ID: 240012679) bestätigt die Betroffenheit und verweist auf die vorgesehenen Schutzmaßnahmen (vgl. Planunterlage Teil L09, - Forstwirtschaft, Bericht, Kap. 7.3.2) so insbesondere eine Schutzwand am Oberhang, forstliche Rekultivierung sowie Wiederaufforstung mit gebietsheimischen Gehölzen. Eine erhebliche Beeinträchtigung der Schutzwaldfunktion werde daher nicht erwartet. Eine Verschmälerung des Arbeitsstreifens sei jedoch aus technischer Sicht nicht umsetzbar. Diese Auffassung wird auch von der Planfeststellungsbehörde geteilt.

Zudem fordert das AELF die Darlegung der genauen Behandlung der Rodungsfläche im Schutzwald. Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde ist dies jedoch bereits ausführlich in den Planunterlagen Teil L09 - Forstwirtschaft, Bericht, Kapitel 7.3.2, behandelt worden (ERW-ID: 240012712).

Der Empfehlung des AELF, bei Sperrungen oder Engstellen an Forstwegen infolge der Bauarbeiten rechtzeitig zumutbare Umfahrungen einzurichten und bekannt zu machen, wird mit einer entsprechenden Zusage nachgekommen (ERW-ID: 240012675) (siehe Kap. A.VI.2.2 dieser Entscheidung).

Der Vorhabenträger bestätigt außerdem (ERW-ID 240012677), dass nach Bauende – wie vom AELF gefordert und in den Planfeststellungsunterlagen vorgesehen – vorhabenbedingte Schäden an forstwirtschaftlichen Wegen instand gesetzt, temporäre Wegeverbreiterungen und erweiterte Kurvenradien rückstandslos entfernt sowie Waldböden gemäß der Bodenschutzkonzeption (Planunterlage Teil L02 - Bodenschutz) schadenssicher abgetragen oder abgedeckt werden (siehe Kap. A.VI.2.2 dieser Entscheidung).

B.IV.3.11 Denkmalschutzrecht

Das Vorhaben ist mit den zwingenden Vorgaben des Denkmalschutzrechts vereinbar.

Die nachfolgend begründeten Erlaubnisse für Baudenkmäler nach Art. 6 Abs. 2 S. 1 f., Abs. 1 S. 2 BayDSchG (Erscheinungsbildveränderungen) und für Bodendenkmäler nach Art. 7 Abs. 1 S. 3 (Grabungserlaubnis) werden durch diesen Planfeststellungsbeschluss aufgrund der Konzentrationswirkung nach § 18 Abs. 5 NABEG i. V. m. § 43c EnWG i. V. m. § 75 Abs. 1 Satz 1 VwVfG ersetzt.

Das Vorhaben berührt einen Bereich mit einer Vielzahl von Denkmälern. Denkmäler sind von Menschen geschaffene Sachen oder Teile davon aus vergangener Zeit, deren Erhaltung wegen ihrer geschichtlichen, künstlerischen, städtebaulichen, wissenschaftlichen oder volkskundlichen Bedeutung im Interesse der Allgemeinheit liegt (Art. 1 Abs. 1 BayDSchG). Die konkreten Arten von Denkmälern, die Baudenkmäler und die Bodendenkmäler, sollen nachrichtlich in die von jedermann einsehbare Denkmalliste aufgenommen werden (Art. 2 Abs. 1 S. 1 und 5 BayDSchG).

Der Vorhabenträger hat mit dem BLfD eine Vereinbarung getroffen, die in den Anhängen 1 und 2 sämtliche vom Leitungsbauvorhaben betroffenen Denkmäler und zu erwartenden Denkmalvermutungen ausweist (vgl. Anhang 2 an dieser Entscheidung). Diese Vereinbarung

dient auch diesem Planfeststellungsbeschluss als Grundlage. Wegen der umfassenden Regelungen dieser Vereinbarung bedarf es keiner weiteren Unterlagen.

Weitere archäologische Denkmäler sind nach der durchgeführten Behördenbeteiligung im Anhörungsverfahren nicht bekannt geworden oder zu erwarten. Der Umgang mit den betroffenen Bau- und Bodendenkmälern sowie das Prüfen des Verwirklichens etwaiger Erlaubnisvorbehalte werden in den nachfolgenden Kapiteln dargelegt.

Gleichwohl kann das Auftreten archäologischer Funde nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Insoweit gelten die konkreten und unmittelbar geltenden Ge- und Verbotsregelungen des Art. 8 BayDSchG für das Auffinden von Bodendenkmälern (vgl. Hinweis in Kap. A.VIII.3 dieser Entscheidung). Dies sind ohne vermittelnden behördlichen Rechtsakt gültige Rechtspflichten. Sie sind bereits mit der Vereinbarung BLfD – Vorhabenträger in Kap. II.4.2 Abs. 2 als zugesagt anzusehen.

Die Erlaubnisvorbehalte in Art. 7 Abs. 4 BayDSchG (Erscheinungsbild-/Bestandsveränderungen) und in Art. 10 Abs. 1 S. 2 BayDSchG (Beseitigungs-/Veränderungs-/Verbringungserlaubnis) sind nicht verwirklicht.

Die Inhalte in den Stellungnahmen des BLfD, Akten-Nr.: 700034, ERW-ID: 240012177, 240012178, 240012180, 240012183, 240012186, 240012188, 240012319, 240012327, 240012328, 240012329 und 240012332 haben keine rechtlichen Auswirkungen auf die denkmalschutzrechtlichen Ausführungen in dieser Entscheidung, da allein die Vereinbarung BLfD - Vorhabenträger und nicht die Planunterlagen die Basis für den Planfeststellungsbeschluss sind.

B.IV.3.11.1 Baudenkmäler: Erlaubnis für Anlagen mit Bestands- oder Erscheinungsbildauswirkungen

Dieser Planfeststellungsbeschluss ersetzt die Erlaubnisse gemäß Art. 6 Abs. 1 BayDSchG. Der Erlaubnisvorbehalt des Art. 6 Abs. 1 S. 2 BayDSchG ist ausgelöst. Danach bedarf einer Erlaubnis, wer in der Nähe von Baudenkmälern Anlagen errichten, verändern oder beseitigen will, wenn sich dies auf Bestand oder Erscheinungsbild eines der Baudenkmäler auswirken kann. Die Erlaubnis kann versagt werden, soweit das Vorhaben zu einer Beeinträchtigung des Wesens, des überlieferten Erscheinungsbilds oder der künstlerischen Wirkung eines Baudenkmals führen würde und gewichtige Gründe des Denkmalschutzes für die unveränderte Beibehaltung des bisherigen Zustands sprechen (Art. 6 Abs. 2 S. 2 BayDSchG).

Es sind Baudenkmäler betroffen. Nach Art. 1 Abs. 2 BayDSchG sind Baudenkmäler bauliche Anlagen oder Teile davon aus vergangener Zeit, soweit sie nicht unter Art. 1 Abs. 4 fallen, einschließlich dafür bestimmter historischer Ausstattungstücke und mit der in Abs. 1 bezeichneten Bedeutung. Auch bewegliche Sachen und Gartenanlagen sowie auch eine Mehrheit von baulichen Anlagen (Ensemble) können unter den Voraussetzungen des Art. 1 Abs. 2 S. 2 f., Abs. 3 BayDSchG Baudenkmäler darstellen.

Die im Planfeststellungsabschnitt E1 betroffenen Baudenkmäler sind in der Stellungnahme des BLfD, Akten-Nr.: 700034, ERW-ID: 240012334, aufgeführt. Es handelt sich um die Baudenkmäler D-6-79-144-14, D-6-79-144-17, D-6-79-144-18, D-6-79-141-22, D-6-70-200-24, D-6-79-194-68, D-6-79-194-69, D-6-79-194-70, D-6-77-175-27, D-6-77-114-135, D-6-77-114-186, D-6-77-114-194, D-6-77-114-195, D-6-77-114-223, D-6-78-192-62, D-6-78-192-140, D-6-72-155-41 und D-6-72-142-18.

Auf Bestand oder Erscheinungsbild der vorgenannten Baudenkmäler kann sich das Vorhaben als Erdkabel nur in der Bauphase auswirken. Beschädigungen bei der Vorhabensrealisierung beeinträchtigen den Bestand des Baudenkmals und führen ggf. zu dauerhaften Erscheinungsbildbeeinträchtigungen. Vorübergehende Erscheinungsbildbeeinträchtigungen durch Baugeräte oder Baustelleneinrichtungsgegenstände sind unerheblich.

Das Ermessen, das ausweislich des Wortes „kann“ in Art. 6 Abs. 2 S. 2 BayDSchG besteht, hat die Planfeststellungsbehörde beim Zulassen der Anlagen mit vorgenannten Auswirkungen auf Baudenkmäler entsprechend dem Zweck der Ermächtigung und unter Einhaltung der gesetzlichen Grenzen ausgeübt (§ 40 VwVfG).

Der Zweck des Art. 6 Abs. 2 S. 2 BayDSchG ist unter Einbeziehung der Nebenbestimmung gewahrt. Der Zweck liegt darin, den Bestand und die Erscheinungsbilder der Baudenkmäler als überliefertes Zeugnis aus vergangenen Epochen möglichst unbeeinträchtigt zu erhalten.

Eine gesetzliche Grenze beinhaltet der Grundsatz der Verhältnismäßigkeit. Als erforderliches, d. h. milderes, geeignetes Mittel für den Einzelnen und die Allgemeinheit sind insbesondere Nebenbestimmungen getroffen worden. Die materiell-fachgesetzliche Ermächtigung der o. g. Schutzvorkehrungen in Form von Nebenbestimmungen insbesondere in Form von Auflagen (§ 36 Abs. 1 Nr. 4 VwVfG) ist Art. 6 Abs. 2 S. 2 DSchG BW. Die darin vorgesehene Rechtsfolge des Versagens der Erlaubnis als ultima ratio erfasst erst recht die mildere Maßnahme, eine Erlaubnis unter Nebenbestimmungen zu erlassen, soweit dies für den erforderlichen Schutz des Baudenkmals vor Beeinträchtigungen des Wesens, des überlieferten Erscheinungsbilds oder der künstlerischen Wirkung ausreicht. Hier ist mit der Regelung in Kap. A.V.6 Nr. 2 dieser Entscheidung des Belassens an Ort und Stelle sowie der ggf. sach- und fachgerechten Einhausung der Schutzzweck hinreichend gesichert. So führt das Vorhaben nicht zu einer Beeinträchtigung des Wesens, des überlieferten Erscheinungsbilds oder der künstlerischen Wirkung eines Baudenkmals.

I. Ü. sind keine Anhaltspunkte mit Blick auf gesetzliche Grenzen zu erkennen.

B.IV.3.11.2 Bodendenkmäler: Erlaubnis für Grabungen

Dieser Planfeststellungsbeschluss ersetzt die Erlaubnisse gemäß Art. 7 Abs. 1 BayDSchG. Der Erlaubnisvorbehalt des Art. 7 Abs. 1 S. 1 BayDSchG ist ausgelöst. Danach bedarf einer Erlaubnis, wer auf einem Grundstück nach Bodendenkmälern graben oder zu einem anderen Zweck Erdarbeiten auf einem Grundstück vornehmen will, obwohl er weiß oder vermutet oder den Umständen nach annehmen muss, dass sich dort Bodendenkmäler befinden. Die Erlaubnis kann gemäß Art. 7 Abs. 1 S. 3 BayDSchG versagt werden, soweit dies zum Schutz eines Bodendenkmals erforderlich ist.

Zu den vorgenannten Erdarbeiten zählen der Oberbodenabtrag/der Ausbau moderner Bodenbeläge, die durchzuführenden Erdarbeiten und die möglichen Tiefenlockerungen. Dazu zählen auch alle Ausgleichs-, Ersatz-, CEF- und FCS-Maßnahmen, vorgezogene und baubegleitende Rodungen, vorgezogener und baubegleitender Gehölzeinschlag sowie Kampfmitteluntersuchungen und Umverlegungen von Drainagen sowie Leitungen und Sparten Dritter. All diese Maßnahmen sind im Abschnitt E1 geplant bzw. sie kommen jedenfalls in Betracht, soweit es das Umverlegen von Drainagen etc. angeht. Die Trasse des Erdkabelvorhabens bzw. der zur baulichen Realisierung erforderliche Arbeitsstreifen erfordern Bodenarbeiten, neben den Kabelgräben und Baustelleneinrichtungsflächen für

geschlossenen Bauweise insbesondere den im Einzelfall gebotenen Abtrag des Oberbodens im gesamten Arbeitsstreifen mit Ausnahme der Oberbodenmiete (vgl. Planunterlage Teil C01 - Technik und Trassierung, Bericht, Kap. 2.1.5.1.2 und Kap. 2.1.5.2).

Es sind von den Erdarbeiten auch Bodendenkmäler betroffen. Bodendenkmäler sind gemäß Art. 1 Abs. 4 BayDSchG bewegliche und unbewegliche Denkmäler, die sich im Boden befinden oder befanden und in der Regel aus vor- oder frühgeschichtlicher Zeit stammen. Es sind darunter aus fachlicher Perspektive Hinterlassenschaften von Menschen zu verstehen, vor allem aus vor- und frühgeschichtlicher Zeit. Es handelt sich um einzigartige Zeugnisse der bayerischen Landesgeschichte. Unter diesen Hinterlassenschaften versteht man nicht nur die Funde (Werkzeug, Geräte, Behältnisse, Bekleidung, Trachtzubehör etc.), die aus unterschiedlichsten Materialien hergestellt sein können, sondern auch die im Boden meist direkt unter dem Humushorizont erkennbaren und erhaltenen Gruben, Gräben, Gräber, Mauern oder auch Schichtpakete (Siedlungsschichten) etc. Funde und im Boden erhaltene auf den Menschen zurückgehende bauliche Veränderungen geben damit direkt ein Zeugnis über Siedlungsform, Bestattungsbrauch und Wirtschaftsgrundlage ab. Indirekt sind auch Rückschlüsse auf Gesellschaftsform und religiöse Vorstellungen möglich. Bei den auch von Art. 7 Abs. 1 BayDSchG erfassten Vermutungen von Denkmälern, die sich aus Anlage 2 der Vereinbarung zwischen dem BLfD und dem Vorhabenträger ergebenden Vermutungen sind bereits höchstwahrscheinlich bis ganz sicher Denkmäler im o. g. Sinne. Sie sind durch Prospektionen so gut plausibilisiert, dass kaum noch ein Zweifel am Vorhandensein verbleiben kann. Im Arbeitsstreifen, auf Baulager- und Bodenbearbeitungs- sowie Kompensationsflächen und weiterer Flächen, auf denen Arbeiten stattfinden, sind eine Vielzahl bestehender Denkmäler und Vermutungen im o. g. Sinne anzutreffen. Dabei handelt es sich um sämtliche Denkmäler nach Denkmalliste und die Vermutungsflächen, die von der Vereinbarung zwischen BLfD und Vorhabenträger erfasst sind – namentlich die in Anlage 1 und Anlage 2 der Vereinbarung BLfD – Vorhabenträger für den Abschnitt E1 aufgelisteten Denkmäler/Verdachtsflächen (vgl. Kap. I.2 Abs. 1 der Vereinbarung BLfD – Vorhabenträger). Da derzeit noch nicht sicher beurteilt werden kann, ob es tatsächlich zur Ausgrabung kommt, ersetzt der Planfeststellungsbeschluss vorsorglich unter Worst-Case-Annahmen für sämtliche der vorgenannten Bodendenkmäler die Erlaubnis.

Die auf Bodendenkmal- bzw. Vermutungsflächen stattfindenden Grabungen sind nicht vom BLfD oder unter seiner Mitwirkung vorzunehmen oder von ihm veranlasst, sodass die Erlaubnis nicht wegen Art. 7 Abs. 3 BayDSchG als nicht notwendig gilt. Die umfangreiche Einbeziehung des BLfD in die denkmalschutzrechtlichen Maßnahmen auf Grundlage der Vereinbarung stellt Beratung und Überwachung i. S. v. Art. 12 insbesondere Abs. 2 Nrn. 5 und 6 BayDSchG dar und ist nicht als Ursächlichkeit i. S. einer Veranlassung zu werten. Die Kausalität der Arbeiten liegt im Vorhaben 3 Abschnitt E1.

Die Planfeststellungsbehörde hat beim Zulassen der Grabungen das ihr eingeräumte Ermessen pflichtgemäß und gemäß § 40 VwVfG dem Zweck entsprechend und innerhalb der gesetzlichen Grenzen ausgeübt.

Die Zweckbestimmung ist im Lichte der BayVerf zu verstehen, die die Planfeststellungsbehörde im Rahmen der aus dem Staatsziel Bundesstaat (Art. 20 Abs. 1 GG) resultierenden Landestreue des Bundes zu berücksichtigen hat. Art. 3 und Art. 141 Abs. 1 S. 4, Abs. 2 BayVerf schützt der (Bay.) Staat die kulturelle Überlieferung und es gehört u. a. zu den vorrangigen Aufgaben von (Bay.) Staat, Gemeinden und Körperschaften des öffentlichen Rechts kennzeichnende Orts- und Landschaftsbilder zu schonen und zu erhalten. Es ist insbesondere Aufgabe des (Bay.) Staates die Denkmäler der Kunst, der

Geschichte und der Natur sowie die Landschaft zu schützen und zu pflegen und herabgewürdigte Denkmäler der Kunst und der Geschichte möglichst ihrer früheren Bestimmung wieder zuzuführen.

Der Zweck konkret des Art. 7 Abs. 1 BayDSchG liegt im Schutz des jeweiligen Bodendenkmals gemäß Art. 7 Abs. 1 S. 3 DSchG im Lichte des Regelungskonzepts des BayDSchG darin, vorrangig den Erhalt des Bodendenkmals am Fundort zu sichern, um das Leben in den Zeitepochen nachvollziehen und an Ort und Stelle belegen zu können, bzw. das Denkmal zumindest als Archivquelle zu ersetzen. Die gesamte Vereinbarung (siehe Anhang 2 dieser Entscheidung) mit diffiziler Auflistung aller Denkmäler und Verdachtsflächen in den Anlagen 1 und 2 ist auf diesen Zweck ausgerichtet. Die zugelassenen Ausgrabungen erfüllen diesen Zweck daher.

Die gesetzlichen Grenzen sind eingehalten. Aus dem Regelungskonzept im BayDSchG (Art. 7 Abs. 1 S. 1 und 2, Abs. 2 und 4, Art. 8 Abs. 1 und 2, Art. 10, Art. 12 Abs. 2 Nr. 4 BayDSchG) ergibt sich, dass in erster Linie der ungeschädigte Erhalt des Bodendenkmals am Fundort sichergestellt werden soll. Dafür bedürfte es ggf. einer Umplanung oder aber einer (für das Denkmal sicheren) Überdeckung des Bodendenkmals. Oftmals wird eine solche Überdeckung nicht möglich sein. Sekundär sieht das Gesetz daher als Ersatz für das Bodendenkmal an Ort und Stelle die Archivquelle vor. Dafür bedarf es folgender drei Schritte: Wissenschaftliche Untersuchung, Bergung der Funde und Dokumentation der Befunde [Befund: Die bei der Ausgrabung gefundene Struktur im Boden (z. B. Erdverfärbung oder Mauern, vgl. Anlage 3 der Vereinbarung BLfD – Vorhabenträger), die als Spur eines menschlichen Eingriffs erhalten geblieben sind]; Art. 7 Abs. 1 S. 2 DSchG.

Eine Einbindung von Bodendenkmälern in Ausgleichsmaßnahmen, die bodenschonend (z. B. extensive Bewirtschaftung) ausgeführt werden, wird empfohlen.

Die Vereinbarung BLfD – Vorhabenträger legt noch keine ortskonkreten Vorgehensweisen fest, sondern erfasst als eine Art Rahmen planfeststellungsrelevanter Belange grundsätzlich abstrakt alle notwendigen Maßnahmen (vgl. Kap. II.1.2 Abs. 2 der Vereinbarung) - ohne dass planfeststellungsrelevante Aspekte aus der Hand gegeben werden. Danach besteht die Fachaufsicht des BLfD, die durch Informationspflichten von qualifizierten koordinierenden Fachleuten die erforderlichen und angemessenen Maßnahmen sicherstellen kann (Kap. I.1 Abs. 3, II.1.6 sowie II.2.5 sowie II.3.1, II.3.4 der Vereinbarung BLfD – Vorhabenträger); die u. a. durch Informationspflichten des Vorhabenträgers flankiert werden (z. B. Kap. III.4 der Vereinbarung BLfD – Vorhabenträger). Insofern muss es nicht immer zur Ausnutzung der vorsorglich erteilten Erlaubnis nach Art. 7 Abs. 1 BayDSchG kommen. Vielmehr ist die primäre Zielsetzung des Erhalts von Bodendenkmälern am Fundort sichergestellt, soweit dies nach fachlicher Einschätzung schadenfrei möglich ist.

Diese Subsidiarität der Maßnahmen nach Art. 7 Abs. 1 S. 2 BayDSchG ist sichergestellt. Sie erfordert, dass im Einzelfall beim Antreffen von Bodendenkmälern geklärt sein muss, ob eine Überdeckung allein ausreichend ist. Dazu dient die Vereinbarung BLfD – Vorhabenträger, insbesondere die Kap. II.2.5 ff., II.3.4 ff. und II.4.4 ff. Darin ist geregelt wie sachgerecht beim Feststellen von Bodendenkmälern zu verfahren ist, insbesondere die Flächen qualifiziert freigegeben werden müssen (Kap. II.2.5, II.3.4 – II.3.6 und II.4.4 – II.4.6 Vereinbarung BLfD – Vorhabenträger).

Auch die drei kaskadischen Erfordernisse nach Art. 7 Abs. 1 S. 2 DSchG, wissenschaftliche Untersuchung, Bergung der Funde und Dokumentation der Befunde, sind durch die Vereinbarung BLfD – Vorhabenträger sichergestellt. Nach Kap. II.1.2 Abs. 2 der

Vereinbarung und deren Anlage 3 sind archäologische Maßnahmen zulässig: Suchschnitt, Oberbodenabtrag und archäologische Ausgrabung (Freilegung/Ausgrabung, Vermessung, Dokumentation von Befunden sowie Bergung von Funden aus den Befunden, vgl. Glossar in Anlage 3) und Dokumentation (Kap. II.1.7, II.2.8, II.4.7 der Vereinbarung BLfD – Vorhabenträger). Die Bodeneingriffe werden archäologisch unter der Beobachtung einer archäologischen Fachfirma durchgeführt. Die auftretenden archäologischen Befunde sind fachgerecht nach den jeweils gültigen Vorgaben des BLfD zu dokumentieren, auszugraben und zu bergen (Kap. II.1.7 Abs. 2 der Vereinbarung BLfD – Vorhabenträger).

Eine gesetzliche Grenze beinhaltet letztlich der Grundsatz der Verhältnismäßigkeit, der in Art. 7 Abs. 1 S. 3 BayDSchG im Wort „erforderlich“ zum Ausdruck kommt. Als erforderliches, d. h. milderes, gleichgeeignetes Mittel für den Einzelnen und die Allgemeinheit sind insbesondere Nebenbestimmungen getroffen worden. Die materiell-fachgesetzliche Ermächtigung der o. g. Schutzvorkehrungen in Form von Inhaltsbestimmungen oder Nebenbestimmungen – insbesondere als Auflagen (§ 36 Abs. 1 Nr. 4 VwVfG) – ist ebenfalls Art. 7 Abs. 2 S. 3 DSchG BW. Die darin vorgesehene Rechtsfolge des Versagens der Erlaubnis als ultima ratio erfasst erst recht die mildere Maßnahme, eine Erlaubnis unter Inhalts- und Nebenbestimmungen zu erlassen, soweit dies für den erforderlichen Schutz des Bodendenkmals erforderlich ist.

Die Regelungen in Kap. A.V.6 dieser Entscheidung beruhen auf der Stellungnahme des BLfD. Sie regeln, wann der Einsatz archäologischer Maßnahmen vorzusehen ist bzw. wann nicht und inwiefern die archäologischen Maßnahmen umzusetzen sind.

Die Nebenbestimmung in Kap. A.V.6 Nr. 1 stellt sicher, dass die Inhalte der Vereinbarung BLfD-Vorhabenträger eingehalten werden. Mit ihr wird den Stellungnahmen des BLfD, Akten-Nr.: 700034, ERW-ID: 240012175, 240012348, 240012351 und 240012363 Genüge getan.

Des Weiteren wird sichergestellt, dass die gesetzlichen Vorgaben des § 74 Abs. 2 Satz 2 VwVfG zur Erhaltung sowie pfleglichen Behandlung von Bodendenkmälern eingehalten werden, indem Gefährdungen für Bodendenkmäler abgewendet werden (siehe Nebenbestimmungen in Kap. A.V.6 Nr. 3). Mit der vorstehenden Nebenbestimmung Nr. 3 lit. a) wird zudem der Stellungnahme des BLfD, Akten-Nr.: 700034, ERW-ID: 240012342, Rechnung getragen. Mit der Nebenbestimmung Nr. 3 lit. b) wird die Stellungnahme des BLfD, Akten-Nr.: 700034, ERW-ID: 240012352, berücksichtigt. Der Vorhabenträger hat die Sorge, die Bodendenkmäler würden einerseits nicht angemessen durch die generelle Ausgrabungspflicht geschützt. Andererseits sehe er eine standardmäßige Überdeckung von 0,5 m als unverhältnismäßig an. Daher hat die Planfeststellungsbehörde den Nebenbestimmungsvorschlag des BLfD mit der Absprachepflicht etwas relativiert, um jeden Einzelfall angemessen würdigen zu können. Mit der Nebenbestimmung Nr. 3 lit. b) wird die Stellungnahme des BLfD, Akten-Nr.: 700034, ERW-ID: 240012330, berücksichtigt. Mit der Nebenbestimmung Nr. 3 lit. d) wird einem Teil der Stellungnahme des BLfD, Akten-Nr.: 700034, ERW-ID: 240012339 Rechnung getragen. Mit den Nebenbestimmungen Nr. 3 lit. e) und f) wird der Stellungnahme des BLfD, Akten-Nr.: 700034, ERW-ID: 240012333 und 240012354 Genüge getan. Mit der Nebenbestimmung Nr. 3 lit. i) wird die Stellungnahme des BLfD, Akten-Nr.: 700034, ERW-ID: 240012357 berücksichtigt, wobei der Schutz etwaiger Bodendenkmäler nur im Falle eines erfolgenden Bodeneingriffs relevant wird.

Zu gewährleisten ist nach Art. 7 Abs. 1 Satz 2 BayDSchG zudem, dass der Vorhabenträger subsidiär das durch seine Maßnahme betroffene Bodendenkmal fachgerecht untersucht, birgt und dokumentiert (siehe Nebenbestimmungen in Kap. A.V.6 Nr. 3 lit. c), i) und j)). Mit

den vorgenannten Nebenbestimmungen wird ebenfalls der Stellungnahme des BLfD, Akten-Nr.: 700034, ERW-ID: 240012343 und ERW-ID: 240012371, Genüge getan.

Die Stellungnahmen des BLfD, Akten-Nr.: 700034, ERW-ID: 240012335, 240012337, 240012339 und 240012340 dienen der Einleitung zur Auflistung geforderter Nebenbestimmungen und haben damit grundsätzlich keine inhaltliche Relevanz für den Beschluss. Es wird indes festgestellt, dass im Rahmen von Art. 7 Abs. 1 BayDSchG nur solche Bodeneingriffe relevant sind, die Grabungen oder Erdarbeiten darstellen. Zudem wird festgestellt, dass die vorgenannte Stellungnahme mit der ERW-ID: 240012339, soweit sie die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen betrifft, durch die Nebenbestimmung in Kap. A.V.6 Nr. 3 lit. d) berücksichtigt worden ist.

Zu den weiteren Stellungnahmen und Einwendungen, die nicht oder nicht unmittelbar Eingang in die Nebenbestimmungen gefunden haben, ist Folgendes festzustellen:

Die Stellungnahmen des BLfD, Akten-Nr.: 700034, ERW-ID: 240012344, 240012346, 240012373 und 240012385 sind bereits in der Vereinbarung BLfD-Vorhabenträger geregelt und waren daher nicht gesondert als Nebenbestimmungen aufzunehmen. Der zweite Teil der letztgenannten Stellungnahme hat darüber hinaus einen rein informativen Charakter.

Gegenstand der Vereinbarung BLfD - Vorhabenträger ist ebenfalls der Inhalt der Stellungnahmen des BLfD, Akten-Nr.: 700034, ERW-ID: 240012355 und 240012377. Letztere ist darüber hinaus bereits im Rahmen der Stellungnahme, Akten-Nr.: 700034, ERW-ID: 240012370 berücksichtigt worden.

Die Stellungnahme des BLfD, Akten-Nr.: 700034, ERW-ID: 240012381, bedurfte keiner weiteren Umsetzung, weil ihr Inhalt teilweise bereits Gegenstand der Vereinbarung BLfD - Vorhabenträger ist und er darüber hinausgehend rechtlich nicht gefordert werden kann.

Die Stellungnahme des BLfD, Akten-Nr.: 700034, ERW-ID: 240012356 war nicht zu übernehmen. In dieser Konstellation liegt eine Planänderung vor (§ 76 VwVfG), die eine neue Entscheidung der Planfeststellungsbehörde auslöst.

Der mit der Stellungnahme des BLfD, Akten-Nr.: 700034, ERW-ID: 240012374, begehrte Auflagenvorbehalt war nicht zu übernehmen, da das BLfD und die Unteren Denkmalschutz-Behörden bereits ordnungsrechtliche Befugnisse haben (Art. 11, 12 BayDSchG).

Die gewünschte Auflage des BLfD, Akten-Nr.: 700034, ERW-ID: 240012376, war nicht zu übernehmen, da die Vereinbarung BLfD - Vorhabenträger bereits Freigaben durch das BLfD regelt, was ausreichend ist.

Die Stellungnahme des BLfD, Akten-Nr.: 700034, ERW-ID: 240012358 war ebenfalls nicht zu übernehmen, da dies Teil des Havariekonzeptes des Vorhabenträgers ist.

In Bezug auf die Stellungnahmen des BLfD, Akten-Nr.: 700034, ERW-ID: 240012400, 240012399, 240012398, 240012397, 240012396, 240012395, 240012394, 240012393, 240012392, 240012391, 240012390, 240012389, 240012388 und 240012387 sowie in Bezug auf die Stellungnahmen des Landratsamts Würzburg, Akten-Nr.: 700067, ERW-ID: 240012118 und 240012117 wird festgestellt, dass sämtliche der dort genannten Bodendenkmalflächen im Anhang 1 der Vereinbarung BLfD-Vorhabenträger aufgeführt werden und damit Gegenstand der ersetzten Erlaubnisse sind. Die in den Stellungnahmen genannten Bodendenkmalvermutungsflächen sind im Anhang 2 der Vereinbarung BLfD - Vorhabenträger nicht aufgeführt. Der Hintergrund ist, dass die Vermutungsflächen durch das BLfD im Jahr 2023 noch einmal angepasst wurden. In einer Besprechung zwischen dem

Vorhabenträger und dem BLfD wurde vereinbart, dass in die Unterlagen für die Planfeststellung die neuen Daten nicht mehr übernommen werden. Unabhängig davon werden im Zuge der Bauarbeiten grundsätzlich alle Flächenöffnungen archäologisch begleitet. Mögliche archäologische Befunde werden damit erkannt und die Maßnahmen gemäß der Vereinbarung BLfD-Vorhabenträger eingeleitet (siehe Kap. A.V.6 dieser Entscheidung).

In Bezug auf die Einwendung, Akten-Nr.: 500013, ERW-ID: 240011987, wird festgestellt, dass dem Vorhabenträger das dort genannte Bodendenkmal auf dem Flurstück 1766 (D-6-6224-0041) bekannt ist. Es wird nach den Vorgaben dieses Planfeststellungsbeschlusses behandelt und geschützt. Das Bodendenkmal in Form einer Siedlung wird durch eine Baustelleneinrichtung berührt. Anhand der erfolgten Prospektion hat sich gezeigt, dass der Kern der Siedlung durch die Bauarbeiten nicht betroffen ist. Zwar sind archäologische Befunde an der betroffenen Stelle nicht vollständig auszuschließen, aufgrund der Trassenführung und der ausführlichen Abwägung aller Betroffenheiten wird der Eingriff jedoch sehr gering sein. Im Falle der Beeinträchtigung von Teilen des Bodendenkmals werden die jeweiligen archäologischen Maßnahmen durchgeführt.

B.IV.3.11.3 Bodendenkmäler: Erlaubnis von Ortungsgeräten

Der Planfeststellungsbeschluss ersetzt die Erlaubnisse gemäß Art. 7 Abs. 6 BayDSchG. Danach ist der Einsatz technischer Ortungsgeräte auf in der Denkmalliste verzeichneten Bodendenkmälern untersagt, sofern diese geeignet sind, Denkmäler im Erdreich aufzufinden. Eine Ausnahmegenehmigung kann ausschließlich für berechtigte berufliche Zwecke erteilt werden.

Gemäß Art. 2 Abs. 1 Satz 1 BayDSchG werden Bodendenkmäler nachrichtlich in die Denkmalliste aufgenommen. Die in Anlage 1 der Vereinbarung zwischen dem Bayerischen BLfD und dem Vorhabenträger aufgeführten Denkmäler entstammen dieser Denkmalliste. Hinsichtlich der dort verzeichneten Bodendenkmäler besteht zumindest eine gewisse Wahrscheinlichkeit, dass vor den eigentlichen archäologischen Maßnahmen – insbesondere vor Bodeneingriffen und Ausgrabungen – eine Begehung der Oberfläche mittels Sonde oder eine Sondierung der Abraumhalden erfolgt, insbesondere unter Einsatz einer Metallsonde. Diese Maßnahmen sind integraler Bestandteil der archäologischen Untersuchungen.

Die Nutzung von Ortungsgeräten im Rahmen der SuedLink-Baumaßnahmen dient einem berechtigten beruflichen Zweck. Der Vorhabenträger beauftragt hierfür archäologische Fachfirmen, um den Netzausbau unter Berücksichtigung des Denkmalschutzes zu realisieren und unnötige Beeinträchtigungen von Denkmälern zu vermeiden. Die Berechtigung dieses Zwecks ergibt sich insbesondere aus der zwingenden Notwendigkeit der beschleunigten Umsetzung von Netzausbauvorhaben gemäß BBPlG und NABEG. Zudem werden die archäologischen Maßnahmen in Übereinstimmung mit der zwischen dem BLfD und dem Vorhabenträger getroffenen Vereinbarung BLfD – Vorhabenträger durchgeführt.

Das der Planfeststellungsbehörde durch die Formulierung "kann" eingeräumte Ermessen beim Zulassen der Ortungsgeräte ist pflichtgemäß sowie nach § 40 VwVfG zweckentsprechend und innerhalb der gesetzlichen Grenzen ausgeübt. Es besteht eine nicht unerhebliche Wahrscheinlichkeit, dass der Einsatz von Ortungsgeräten erforderlich wird. Die konkrete Notwendigkeit und deren Umfang hängen jedoch von den jeweiligen Umständen des Einzelfalls sowie der gutachterlichen Einschätzung der beauftragten Fachfirmen ab und sind derzeit noch nicht abschließend beurteilbar. Fest steht indes, dass Ortungsgeräte zum

Einsatz kommen werden. Dies deutet sich auch in den Kap. I.2 Abs. 2, II.4.2 Abs. 2 der Vereinbarung BLfD – Vorhabenträger an.

Die Zweckbestimmung der gesetzlichen Ermächtigung liegt in der Verhinderung der unbefugten Plünderung von Bodendenkmälern. Diese Zielsetzung wird uneingeschränkt gewahrt. Zudem bestehen keine gesetzlichen Vorschriften, die dem Einsatz von Ortungsgeräten entgegenstehen. Eine Einschränkung auf bestimmte Konstellationen ist nicht erforderlich, da sie keinen erkennbaren Mehrwert hätte. Folglich wird der Einsatz von Ortungsgeräten im Zusammenhang mit den archäologischen Maßnahmen innerhalb des Vorhabensbereichs generell gestattet.

B.IV.3.11.4 Bodendenkmäler: Erlaubnis für Anlagenerrichtung in der Nähe

Eine Erlaubnis nach Art. 7 Abs. 4 BayDSchG ist nicht erforderlich. Nach dieser Vorschrift bedarf es einer Erlaubnis, wenn in der Nähe von Bodendenkmälern, die ganz oder teilweise oberirdisch erkennbar sind, Anlagen errichtet, verändert oder beseitigt werden und sich dies auf Bestand oder Erscheinungsbild des Denkmals auswirken kann. Bodendenkmäler, die durch die geplanten Anlagen in ihrem Bestand oder Erscheinungsbild beeinträchtigt werden könnten, sind indes tatsächlich nicht vorhanden. Dies hat das BLfD geprüft und so bestätigt.

B.IV.3.11.5 Eingetragene bewegliche Denkmäler: Erlaubnis für Beseitigung, Veränderung bzw. Verbringung

Der Erlaubnisvorbehalt des Art. 10 Abs. 1 BayDSchG ist nicht verwirklicht. Wer danach ein eingetragenes bewegliches Denkmal (Bau- oder Bodendenkmal) beseitigen, verändern oder an einen anderen Ort verbringen will, bedarf nach § 10 Abs. 1 S. 1 BayDSchG der Erlaubnis. Eingetragen in die Denkmalliste werden bewegliche Denkmäler ausweislich Art. 2 Abs. 2 Var. 2 BayDSchG lediglich in besonders wichtigen Fällen. Es handelt sich daher de facto um eine absolute Ausnahme bei beweglichen Denkmälern. Bewegliche Baudenkmäler, die solche besonders wichtigen Fälle darstellen, sind im Abschnitt nicht bekannt bzw. nicht zu vermuten. Daher besteht für eine Erlaubnis – auch rein vorsorglich – kein Raum.

Der Vorhabenträger hat die entsprechende Erlaubnis beim (unwahrscheinlichen) Antreffen eines besonders wichtigen beweglichen Bodendenkmals in der Bauausführungsphase bei der Unteren Denkmalschutzbehörde (Art. 11 Abs. 1 BayDSchG) zu beantragen.

B.IV.3.12 Bauordnungsrecht

Das Vorhaben ist mit den Vorgaben des Bauordnungsrechts vereinbar. Die für das geplante Bauwerk gemäß Art. 55 Bayerische Bauordnung (BayBO) erforderliche Baugenehmigung wird durch diesen Planfeststellungsbeschluss kraft Konzentrationswirkung ersetzt.

Die Erdkabelleitung selbst ist als Leitung für die öffentliche Versorgung mit Elektrizität von den bauordnungsrechtlichen Anforderungen ausgenommen (vgl. § 1 Abs. 2 Nr. 3 BayBO). Für den Betrieb von SuedLink und damit die Übertragung von Strom werden in diesem Abschnitt E1 neben den Erdkabelleitungen weitere bauliche Anlagen und Einrichtungen bzw. Stationen wie die Kabelabschnittsstation (KAS) benötigt. Die KAS wird im Planfeststellungsabschnitt E1 einmal errichtet.

Die KAS fällt in den Anwendungsbereich des Bauordnungsrechts und bedarf nach den landesspezifischen bauordnungsrechtlichen Regelungen einer Baugenehmigung. Die Anlage dient zur Unterstützung der Kabelfehlerortung in der Phase der Fehlerverortung und zur Reduzierung der Kabelfehlerortungszeit ohne destruktive Eingriffe in das DC-Kabelsystem.

Kabelabschnittstationen dienen der Segmentierung der DC-Kabelstrecke mit Zugänglichkeit des Kabelleiters und des Kabelschirms. Innerhalb der Kabelabschnittsstationen wird das Kabel aus der Erde geführt und zugänglich gemacht. Dazu wird das Kabel durch die Verwendung von zwei Endverschlüssen, die mit einem Leiter ohne Feststoffisolation (z. B. Aluminiumrohr) elektrisch verbunden sind, unterbrochen. So können bei einem Fehlerfall sehr leicht Messungen an dieser Stelle erfolgen. Das Gebäude befindet sich auf einem eingezäunten Betriebsgelände. Auf dem Gelände soll zudem eine kommerzielle LWL-ZS in Form eines Containers entstehen.

Die KAS ist nord-westlich der Stadt Arnstein (Gemarkung Heugrumbach, Flur 1, Flurstücke 469, 472 und 472/1) bei km 26+300 geplant. Sie besteht aus dem Betriebsgebäude und der Freiluftanlage sowie befestigten Verkehrsflächen, und der Einzäunung des Grundstücks mit einem Sicherheitszaun mit Übersteigenschutz (vgl. Planunterlage Teil K01 - Voraussetzungen für Baurechtliche Genehmigungen, Anhang 01, Kabelabschnittstation 4.2, Unterlage 01: Baubeschreibung und Planunterlage Teil C03 - Prinzipzeichnung Nebenanlagen u. Nebenbauwerke, Anlage 01, Kabelabschnittsstation (Einzel-KAS)). Die höchsten Anlagenteile sind die Blitzschutzmasten mit 24 m. Zudem befindet sich ein Lichtwellenleiter-Container auf der Fläche. Die Abmessung der zu bebauenden Fläche beträgt rund 77 m x 84 m (vgl. Planunterlage Teil K01 - Voraussetzungen für Baurechtliche Genehmigungen, Anhang 01, Kabelabschnittstation 4.2, Unterlage 01, Baubeschreibung). Für die genaue Lage vgl. Planunterlagen Teil K01 – Voraussetzungen für Baurechtliche Genehmigung, Anhang 01, Unterlage 03 Katasterplan und 04 Lageplan.

Gemäß Art. 55 Abs. 1 BayBO bedarf insbesondere die Errichtung von Anlagen der Baugenehmigung, soweit in Art. 56 bis 58, 72 und 73 BayBO nichts anderes bestimmt ist. Die Baugenehmigung ist zu erteilen, wenn dem Bauvorhaben keine öffentlich-rechtlichen Vorschriften entgegenstehen, die im bauaufsichtlichen Genehmigungsverfahren zu prüfen sind (Art. 68 Abs. 1 Satz 1 BayBO).

Die mit diesem Planfeststellungsbeschluss erteilte Baugenehmigung ist als Maximalrahmen für die baugenehmigungsbedürftige bauliche Anlage der KAS inklusive der einzelnen Unterlagen (vgl. Planunterlage Teil K01 – Voraussetzungen für Baurechtliche Genehmigung sowie Anhang 01- Unterlage 01 bis 08) zu verstehen. Bei der konkreten Planung dieser Baumaßnahme ist das materielle Bauordnungsrecht einzuhalten. Soll der jeweilige Rahmen überschritten werden, bedarf es einer gesonderten Baugenehmigung durch die zuständige Baugenehmigungsbehörde. Da die Prüftiefe der konfliktbewältigenden Planfeststellung sich in konfliktfreien Situationen von der Detailtiefe der Baugenehmigung deutlich unterscheiden kann, ergeht die Baugenehmigung im Planfeststellungsbeschluss daher rahmensetzend unter Festlegung der maximal benötigten und nach BayBO zulässigen Größen, Abstände usw. der baulichen Anlagen.

Die auf dieser Basis zu betrachtenden bauordnungsrechtlichen Vorschriften werden beachtet. Es handelt sich um striktes Recht, dass der Vorhabenträger zwingend einhalten muss. Vor diesem Hintergrund liegen die Voraussetzungen für die Baugenehmigung der geplanten baulichen Anlage vor. Die Baugenehmigung ist gemäß Art. 68 Abs. 1 Satz 1 BayBO zu erteilen, da dem genehmigungspflichtigen Bauvorhaben keine baurechtlich zu prüfenden öffentlich-rechtlichen Vorschriften entgegenstehen.

B.IV.3.12.1 Genehmigungspflichtiges Vorhaben

Es handelt sich bei der KAS um ein genehmigungspflichtiges Vorhaben. Insbesondere die Errichtung baulicher Anlagen bedürfen der Baugenehmigung, soweit in Art. 56 bis 58, 72 und 73 BayBO nichts anderes bestimmt ist (Art. 55 Abs. 1 BayBO).

B.IV.3.12.1.1 Bauliche Anlage

Das Vorhaben beinhaltet bauliche Anlagen. Bauliche Anlagen sind nach Art. 2 Abs. 1 Satz 1 BayBO unmittelbar mit dem Erdboden verbundene, aus Bauprodukten hergestellte Anlagen.

Die für die Baumaßnahmen temporär sowie für die Betriebsphase dauerhaft zu errichtenden baulichen Anlagen sind in der Planunterlage Teil K01 – Voraussetzungen für Baurechtliche Genehmigungen, Anhang 01, Unterlage 01 beschrieben. Die Abmessungen ergeben sich aus Planunterlage Teil K01 – Voraussetzungen für Baurechtliche Genehmigungen, Anhang 01, Unterlage 04.

Bei der KAS handelt es sich um ein Gebäude der Gebäudeklasse 1 (Art. 2 Abs. 3 Satz 1 Nr. 1 lit. a) BayBO). Gemäß Art. 2 Abs. 4 BayBO sind Sonderbauten bauliche Anlagen und Räume besonderer Art oder Nutzung. Zwar ist die KAS nicht in Art. 2 Abs. 4 Nr. 1 bis 19 BayBO aufgeführt. Sonderbauten sind nach Art. 2 Abs. 4 Nr. 20 BayBO jedoch auch Anlagen und Räume, die in den Nrn. 1 bis 19 nicht aufgeführt und deren Art oder Nutzung mit vergleichbaren Gefahren verbunden sind. Diese Voraussetzungen sind hier erfüllt. Von der KAS gehen Gefahren aus, die den Gefahren ähnlich sind, die von den in Nrn. 1 bis 19 genannten baulichen Anlagen und Räumen ausgehen.

Die KAS ist mit den in den Gesetzen ausdrücklich aufgeführten Sonderbauten in Art und Nutzung vergleichbar. Maßgebend ist dafür zunächst die Nutzung des Bauwerks. Bauliche Anlagen, deren Nutzung mit erhöhter Verkehrsgefahr verbunden sind, fallen unter die Sonderbauten (Art. 2 Abs. 4 Nr. 19 BayBO). Daraus lässt sich ableiten, dass generell bauliche Anlagen mit Gefahrenpotentialen möglichst weitgehend erfasst werden sollen. Die Verbindung mit einer Höchstspannungs-Gleichstromverbindung mit einer geplanten Übertragungsleistung von 2 Gigawatt (GW) mit 525 Kilovolt (kV) spricht für ein solches vom Gesetz unterstelltes Gefahrenpotential.

Die Arbeitstätigkeiten auf dem Betriebsgelände zur Wartung und Instandhaltung der KAS begrenzen sich auf wenige Arbeitstage im Jahr. Für den Regelbetrieb ist kein Personal vor Ort erforderlich. Aufenthaltsräume sind daher nicht vorgesehen.

B.IV.3.12.2 Genehmigungsvorbehalt

Baugenehmigungen sind für die baulichen Anlagen und Gebäude erforderlich. Die Voraussetzungen der Art. 56 bis 58, 72 und 73 BayBO, die eine Baugenehmigung entbehrlich machen, sind nicht erfüllt. Ebenso finden die Regelungen zum vereinfachten Baugenehmigungsverfahren gemäß Art. 59 Satz 1 BayBO auf Sonderbauten keine Anwendung. Fliegende Bauten gemäß Art. 92 BayBO liegen gleichfalls nicht vor. Letztlich sind auch die Sonderkonstellationen des Art. 73 BayBO nicht gegeben. Darüber hinaus ist der Sicherheitszaun mit Übersteigenschutz genehmigungspflichtig, da er im bauplanungsrechtlichen Außenbereich nach § 35 Abs. 1 BauGB errichtet wird.

B.IV.3.12.3 Keine entgegenstehenden öffentlich-rechtlichen Vorschriften des Baurechts

Bei genehmigungsbedürftigen Anlagen werden in Bayern gemäß Art. 60 BayBO alle öffentlich-rechtlichen Vorschriften geprüft, die Anforderungen an das Bauvorhaben enthalten und über deren Einhaltung nicht eine andere Behörde in einem gesonderten Verfahren durch Verwaltungsakt entscheidet.

Gemessen hieran stehen öffentlich-rechtliche Vorschriften des Baurechts dem Vorhaben unter Berücksichtigung der unter A.V.12 dieser Entscheidung genannten Nebenbestimmungen nicht entgegen.

Da die Baugenehmigung im Rahmen der Planfeststellung erteilt wird, die alle öffentlich-rechtlichen Beziehungen regelt (Gestaltungswirkung) und erforderliche Genehmigungen ersetzt (Konzentrationswirkung gemäß § 18 Abs. 5 NABEG, § 43c EnWG, § 75 Abs. 1 Satz 1 HS. 2, Satz 2 VwVfG), richtet sich die materielle baurechtliche Prüfung ausschließlich nach öffentlichem Baurecht. Das Bauplanungsrecht wird dabei unter Berücksichtigung des Fachplanungsprivilegs (§ 18 Abs. 4 Satz 6 f. NABEG, § 38 Satz 1 BauGB) berücksichtigt.

Die für eine Baugenehmigung weiter notwendigen Details bleiben grundsätzlich der Bauausführung überlassen. Dies liegt jedoch nicht allein in der Verantwortung des baupolizeipflichtigen Vorhabenträgers, sondern wird durch Nebenbestimmungen überwacht, um die Einhaltung des materiellen Rechts sicherzustellen. Eine Umgehung des strikten Bauordnungsrechts ist für den Vorhabenträger ohnehin nicht zulässig. Zu den Details der Bauausführung ist das Benehmen mit der zuständigen Unteren Bauaufsichtsbehörde zu Fragen der Einhaltung des einschlägigen Rechts und der anzuwendenden technischen Regelwerke nach der Schutzauflage Nr. 3 unter A.V.13 dieser Entscheidung herzustellen. Insoweit ist sichergestellt, dass die baulichen Details des materiellen Bauordnungsrechts eingehalten werden. Zu diesem Zweck wird der Vorhabenträger der zuständigen unteren Bauaufsichtsbehörde nach dem Planfeststellungsbeschluss die Detailplanung auf entsprechendem Niveau zur Abstimmung vorlegen. Dabei ist der durch diesen Planfeststellungsbeschluss auf Basis der Planunterlage Teil K01 - Baurechtliche Genehmigung vorgegebene Rahmen zu wahren. Anderenfalls müsste bei der zuständigen Bauaufsichtsbehörde eine neue Baugenehmigung beantragt werden.

Die auf dieser Basis zu betrachtenden bauordnungsrechtlichen Vorschriften sind bzw. werden beachtet. Die Schutzauflage auf Grundlage von § 74 Abs. 2 Satz 2 VwVfG, das Vorhaben im Rahmen der Anträge und den Anforderungen der BayBO auszuführen, stellt sicher, dass die Genehmigungsanforderungen nicht aus der Hand gegeben werden. Folgende Anforderungen sind vor diesem Hintergrund insbesondere erfüllt:

B.IV.3.12.3.1 Abstandsflächen

Die strikt geltenden Abstandsflächen werden bei der Planung beachtet.

Vor den Außenwänden von Gebäuden müssen gemäß Art. 6 Abs. 1 Satz 1 BayBO Abstandsflächen liegen, die von oberirdischen baulichen Anlagen freizuhalten sind. Eine Abstandsfläche ist nach Art. 6 Abs. 1 Satz 3 BayBO nicht erforderlich vor Außenwänden an Grundstücksgrenzen, wenn nach planungsrechtlichen Vorschriften an die Grenze gebaut werden darf und öffentlich-rechtlich gesichert ist, dass auf dem Nachbargrundstück ebenfalls an die Grenze gebaut werden muss oder darf. Die Abstandsflächen müssen auf dem Grundstück selbst liegen. Sie dürfen auch auf öffentlichen Verkehrsflächen, öffentlichen

Grünflächen und öffentlichen Wasserflächen liegen, bei beidseitig anbaubaren Flächen jedoch nur bis zu deren Mitte (Art. 6 Abs. 2 Satz 1 und 2 BayBO).

Soweit nach diesem Gesetz oder nach Vorschriften auf Grund dieses Gesetzes Abstände und Abstandsflächen auf dem Grundstück selbst liegen müssen, dürfen sie sich ganz oder teilweise auf andere Grundstücke erstrecken, wenn rechtlich oder tatsächlich gesichert ist, dass sie nicht überbaut werden und auf die auf diesen Grundstücken erforderlichen Abstandsflächen nicht angerechnet werden (Art. 6 Abs. 2 Satz 3 und 4 BayBO). Nach Art. 6 Abs. 4 Satz 1 und 2 BayBO bemisst die Tiefe der Abstandsfläche sich nach der Wandhöhe; sie wird senkrecht zur jeweiligen Wand gemessen. Als Wandhöhe gilt das Maß vom Schnittpunkt der Wand mit der Geländeoberfläche bis zum Schnittpunkt der Wand mit der Dachhaut oder bis zum oberen Abschluss der Wand. Die Tiefe der Abstandsflächen beträgt nach Art. 6 Abs. 5 Satz 1 BayBO allgemein das 0,4fache der Wandhöhe, mindestens aber 3 m.

Zu den Außengrenzen werden die erforderlichen Abstandsflächen nach allen Seiten eingehalten (vgl. Planunterlage Teil K01 –Voraussetzungen für Baurechtliche Genehmigungen, Anhang 01, Unterlage 04, Lageplan).

B.IV.3.12.3.2 Grunddienstbarkeiten und Erschließung

Die Eintragung von Grunddienstbarkeiten ist nicht erforderlich. Die Bauvorhaben selbst sowie die erforderlichen Abstandsflächen befinden sich jeweils auf den Flurstücken, die vom Vorhabenträger erworben (vgl. Planunterlage Teil D02 - Rechtserwerbsverzeichnis) und einheitlich bebaut werden.

Die Erschließung ist ebenfalls gesichert. Die KAS kann von der Staatsstraße 2294 über einen Land- und Wirtschaftsweg angefahren werden.

B.IV.3.12.3.3 Gestaltung

Das Vorhaben wird von der baulichen Gestaltung der Anlagen nicht verunstaltend ausgeführt.

Nach Art. 8 Satz 1 BayBO müssen bauliche Anlagen nach Form, Maßstab, Verhältnis der Baumassen und Bauteile zueinander, Werkstoff und Farbe so gestaltet sein, dass sie nicht verunstaltet wirken. Bauliche Anlagen dürfen das Straßen-, Orts- und Landschaftsbild nicht verunstalten, Art. 8 Satz 2 BayBO.

Für eine verunstaltende Wirkung der KAS sind keine Anhaltspunkte ersichtlich. Über die planfestgestellte und damit für den Vorhabenträger verbindliche Maßnahme G32 ist eine landschaftsgerechte Eingrünung durch Gehölzpflanzung um das oberirdische Bauwerk vorgesehen.

B.IV.3.12.3.4 Brandschutz

Die baulichen Anlagen erfüllen die Anforderungen an den Brandschutz.

Nach Art. 12 BayBO sind bauliche Anlagen so anzuordnen und zu errichten, dass der Entstehung eines Brandes und der Ausbreitung von Feuer und Rauch (Brandausbreitung) vorgebeugt wird und bei einem Brand die Rettung von Menschen und Tieren sowie wirksame Löscharbeiten möglich sind.

Zudem sind gem. Art. 44 BayBO bauliche Anlagen, bei denen aufgrund ihrer Lage, Bauart oder Nutzung ein erhöhtes Risiko für Blitzschlag besteht oder bei denen Blitzschlag

schwerwiegende Folgen haben könnte, mit dauerhaft wirksamen Blitzschutzanlagen auszustatten. Ebenso müssen zur Durchführung wirksamer Lösch- und Rettungsarbeiten durch die Feuerwehr geeignete und von öffentlichen Verkehrsflächen erreichbare Zu- und Durchgänge geschaffen werden, Art. 5 Abs. 1 Satz 1 BayBO.

Konkretisiert werden die schutzzielbezogenen Brandschutzanforderungen für bauliche Anlagen mit den Festlegungen der Art. 24 bis 34, 37 bis 40 sowie 44 und 45 BayBO und den technischen Anforderungen des Abschnittes A 2 der Bayerischen Technischen Baubestimmung (BayTB).

Das Gelände der KAS ist vor diesem Hintergrund mit einem Sicherheitszaun sowie einer Torzufahrt gesichert, die nur von Mitarbeitenden des Anlagenbetreibers geöffnet werden kann. Den Einsatzkräften der Feuerwehr ist es deshalb nicht möglich, vor Eintreffen des Anlagenverantwortlichen Brandbekämpfungsmaßnahmen durchzuführen. Der Vorhabenträger nimmt dann den vollständigen Verlust der Anlage in Kauf. Es ist jedoch möglich, eine Ausbreitung des Feuers außerhalb des Betriebsgeländes zu vermeiden (vgl. Planunterlage Teil K01 – Voraussetzungen für Baurechtliche Genehmigung, Anhang 01 Unterlage 08, Kap. 1.3).

Die Planung sieht ferner vor, dass die Tragkonstruktionen, Außenwände und Dächer der baulichen Maßnahmen sowie die Installationsschächte, Leitungsanlagen und elektrische Betriebsräume – soweit erforderlich – entsprechend den Brandschutzanforderungen der BayBO und der BayTB mit entsprechenden Baustoffeigenschaften und entsprechendem Feuerwiderstand ausgelegt werden.

Das Gebäude besitzt einen Abstand von mehr als 2,5 m zu den Grundstücksgrenzen. Eine Gebäudeabschlusswand i. S. v. Art. 28 Abs. 2 Satz 1 Nr. 1 BayBO ist somit nicht erforderlich. Aufgrund der Länge der Gebäude von weniger als 40 m ist auch eine innere Brandwand gem. Art. 28 Abs. 2 Satz 1 Nr. 2 BayBO nicht erforderlich.

Auf dem Betriebsgelände befindet sich ausschließlich die KAS, die eine Nutzungseinheit bildet. Im Gebäude befinden sich zwei Batterieräume, zwei Räume für die Verteilung, ein Notsteuer-Raum, zwei Räume für die Nachrichtentechnik und ein Raum für die Aufbewahrung. Die Trennwände werden feuerbeständig mit feuerhemmenden bzw. feuerbeständigen, dicht- und selbstschließenden Türen ausgeführt.

In der KAS sowie im Container sind aufgrund der ebenerdigen Lage Fluchtwege direkt ins Freie vorhanden. Da in dem Gebäude keine Aufenthaltsräume vorhanden sind, ist ein Rettungsweg ausreichend (vgl. Art. 31 BayBO).

Entsprechend Punkt 8.6 der DIN EN 61936-1 wird die gesamte Anlage mit einer Blitzschutzanlage ausgestattet, vgl. auch Art. 44 BayBO.

Aufgrund der geringen Kubatur der Technikgebäude wird die Löschwasserversorgung über löschwasserführende Fahrzeuge der Feuerwehr gewährleistet. Die Tanks der Fahrzeuge fassen in Summe 5.600 l. Der Vorhabenträger hat in den Planunterlagen nachvollziehbar dargelegt, dass die Löschwassermenge ausreichend ist zur Bekämpfung einer Brandausbreitung (Art. 12 BayBO).

Darüber hinaus befindet sich außerhalb der Zaunanlage ein Container für die kommerziellen LWL. Da der Container als freistehendes Gebäude ohne Trennwände ausgeführt wird, sind keine weiteren brandschutztechnischen Anforderungen zu erfüllen.

B.IV.3.12.3.5 Standsicherheit

Das Vorhaben erfüllt auch die Anforderungen an die Standsicherheit. Art. 10 Satz 1 bis 3 BayBO sieht vor, dass bauliche Anlagen sowohl im Ganzen als auch in ihren einzelnen Teilen sowie für sich allein standsicher sein müssen. Die Standsicherheit muss auch während der Errichtung sowie bei Änderung und Beseitigung gewährleistet sein. Die Standsicherheit anderer baulicher Anlagen und die Tragfähigkeit des Baugrundes der Nachbargrundstücke dürfen nicht gefährdet werden.

Nach § 3 Nr. 4 der Verordnung über Bauvorlagen und bauaufsichtliche Anzeigen (Bauvorlagenverordnung – BauVorIV) gehört die Erklärung zum Standsicherheitsnachweis zu den einzureichenden Bauvorlagen. Erforderlich sind grundsätzlich eine Darstellung und Berechnung der Statik, ein Nachweis der Standsicherheit auf andere Art und Weise ist aber möglich, § 10 Abs. 1 und 3 BauVorIV. Nach Art. 62a Abs. 2 Satz 3 Nr. 1 BayBO bedarf es einer Bescheinigung oder Prüfung durch einen Prüfenieur oder ein Prüfamts im vorliegenden Fall jedoch nicht.

Die Einhaltung der Anforderungen an die Standsicherheit, insbesondere unter Berücksichtigung der Standsicherheit tragender Bauteile einschließlich ihrer Feuerwiderstandsfähigkeit (§ 10 Abs. 1 i. V. m. § 11 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 BayBO), wurde im Übrigen in den Planunterlagen für die Planfeststellungsbehörde nachvollziehbar und in ausreichendem Umfang dargestellt.

B.IV.3.12.3.6 Umwehungen – Verkehrssicherheit

Der geplante Sicherheitszaun erfüllt die Anforderungen aus Art 14 Abs. 1 BayBO und Art. 36 BayBO. Bauliche Anlagen müssen danach verkehrssicher sein. Die Umwehrung ist hier so beschaffen, dass ein Überklettern erschwert wird.

B.IV.3.12.3.7 Stellplätze

Die gemäß Bauordnungsrecht vorgeschriebenen Stellplätze sind eingeplant.

Nach Art. 47 Abs. 1 BayBO sind bei Errichtung baulicher Anlagen, für die ein Zu- oder Abfahrtsverkehr zu erwarten ist, Stellplätze in ausreichender Zahl, geeigneter Größe und angemessener Beschaffenheit herzustellen. Die Zahl der notwendigen Stellplätze bemisst sich nach der Anlage, § 20 Satz 1 der Verordnung über den Bau und Betrieb von Garagen sowie über die Zahl der notwendigen Stellplätze (Garagen- und Stellplatzverordnung – GaStellV).

Der Vorhabenträger plant drei Stellplätze, die für Instandhaltungsbesuche ausreichend sind.

B.IV.3.12.3.8 Entwässerung

Bauliche Anlagen dürfen nur errichtet werden, wenn die einwandfreie Beseitigung des Abwassers gesichert ist, Art. 41 Abs. 1 BayBO. Das ist hier der Fall.

Die vorhandenen Bodenschichten sind schwach bis sehr schwach durchlässig (Durchlässigkeitsbeiwert von $k_f < 1 \cdot 10^{-8}$ m/s). Die Böden sind demzufolge für die Versickerung von Niederschlagswasser nicht geeignet. Entsprechend hat der Vorhabenträger ein Entwässerungskonzept erarbeitet, das eine Ableitung bis zur nächsten Vorflut (hier: Entwässerungsgräben der umliegenden Felder) vorsieht (für die Lage der Entwässerungseinrichtungen vgl. Planunterlage Teil K01 – Voraussetzungen für baurechtliche Genehmigung, Anhang 01, Unterlage 01 und Unterlage 04). Die Entwässerung

ist danach in ausreichendem Maße möglich (vgl. Planunterlage Teil L06.3. – Wasserhaltungskonzept, Kap. 2.5.). Die hierfür erforderlichen Flächen auf den Flurstücken werden seitens des Vorhabenträgers erworben (vgl. Planunterlage Teil D02.1 – Rechtserwerbsverzeichnis, Flächen für Bau und Betrieb).

Die Ableitung des Niederschlagswassers im Bereich der versiegelten Flächen auf dem Gelände sowie den Schotterrasenflächen erfolgt mittels Drainageleitungssystemen auf dem Grundstück in ein Rückhaltebecken. Das Flächendrainagesystem inkl. Kontrollschächten und die technische Realisierung der Vorreinigung des gesammelten Regenwassers, vor Ableitung in die umliegenden Entwässerungsgräben, innerhalb der Vorhabenfläche, wird im Zuge der weiteren Planungsphasen detailliert festgelegt. Das gesammelte Wasser wird dann über ein zu ertüchtigenden offenen Graben außerhalb der KAS und von dort in das vorhandene Grabensystem der umliegenden Felder abgeleitet.

Das Abwasser des Betriebsgebäudes wird über einen Fäkalientank vor den Betriebsgebäuden gesammelt und nach einem regelmäßigen Zyklus mittels Tankwagen geleert.

Im Bauzustand wird das anfallende Abwasser aus dem Baubetrieb gesammelt und entsorgt. Eine Einleitung in vorhandene Gewässer erfolgt nicht. Das auf BE-Flächen anfallende Oberflächenwasser wird über eine Schotterschicht in einer Entwässerungsmulde gesammelt und über einen Rückhaltebecken in das vorliegende Grabensystem eingeleitet. Zusätzlich werden je nach Bedarf zum Rückhaltebecken und der Entwässerungsmulde ein Schacht zum Drosselabfluss sowie ein Schacht mit Leichtflüssigkeitsabscheider vorgesehen.

B.IV.3.12.3.9 Abweichungen

Dieser Planfeststellungsbeschluss ersetzt die Abweichung gemäß Art. 63 Abs. 1 Satz 1 BayBO von den Vorgaben des Art. 44a Abs. 2 Satz 1 Nr. 1 BayBO über die Errichtung und den Betrieb von Anlagen zur Erzeugung von Strom aus solarer Strahlungsenergie auf dem Dach der Kabelabschnittsstation wird durch den Planfeststellungsbeschluss.

Die Eigentümer von Nichtwohngebäuden, deren Antrag auf Baugenehmigung oder deren vollständige Bauvorlagen

1. ab dem 1. März 2023 für Gebäude, die ausschließlich gewerblicher oder industrieller Nutzung zu dienen bestimmt sind, oder
2. ab dem 1. Juli 2023 für sonstige Nichtwohngebäude

eingehen, haben sicherzustellen, dass Anlagen in angemessener Auslegung zur Erzeugung von Strom aus solarer Strahlungsenergie auf den hierfür geeigneten Dachflächen errichtet und betrieben werden, Art. 44a Abs. 2 Satz 1 BayBO. Demnach wäre der Vorhabenträger grundsätzlich verpflichtet, eine Anlage zur Erzeugung von Strom aus solarer Strahlungsenergie auf der Dachfläche der KAS zu errichten und zu betreiben.

Es sollen Abweichungen von den Anforderungen dieses Gesetzes sowie von aufgrund dieses Gesetzes erlassenen Vorschriften zugelassen werden, wenn diese unter Berücksichtigung des Zwecks der jeweiligen Anforderung und unter Würdigung der öffentlich-rechtlich geschützten nachbarlichen Belange mit den öffentlichen Belangen, insbesondere den Anforderungen des Art. 3 Satz 1 BayBO, vereinbar sind (Art. 63 Abs. 1 Satz 1 BayBO). Dies gilt insbesondere für Vorhaben zur Energieeinsparung und Nutzung erneuerbarer Energien (Art. 63 Abs. 1 Satz 2 Nr. 3 BayBO).

Die Abweichung ist hier im Rahmen des Planfeststellungsbeschlusses antragsgemäß zu ersetzen.

Der Betrieb einer Photovoltaik-Anlage stellt ein Risiko für den sicheren und dauerhaften Betrieb der kritischen Infrastruktur des Vorhabens dar. So müsste im Störfall in der KAS, ausgelöst durch bspw. den Brand der Photovoltaik-Anlage auf dem KAS-Betriebsgebäude, der Stromtransport über den PFA E1 unterbrochen werden, bevor die Feuerwehr für Löscharbeiten das Gelände der KAS mit 525 kV Höchstspannung betreten kann. Der Brand oder sogar vollständige Verlust des Betriebsgebäudes mit den darin befindlichen Schutz- und Leittechnikeinrichtungen würde den durchgängig überwachten und sicheren Stromtransport über den SuedLink stark beeinträchtigen.

Das Gebot der Trennung zwischen Netzbetrieb und Stromerzeugung (Unbundling, §§ 6 ff. EnWG) hat zudem zur Folge, dass ein Dritter den Betrieb der PV-Anlage übernehmen müsste. Für den Betrieb und die Wartung der Photovoltaik-Anlage müssten betriebsfremde Personen regelmäßig den gesicherten Bereich kritischer Infrastruktur betreten, was ein Sicherheitsrisiko für die im Regelbetrieb unbemannte und ferngesteuerte KAS darstellt.

B.IV.3.12.3.10 Bauplanungsrecht

Das Vorhaben ist auch bauplanungsrechtlich zulässig. Das Bauplanungsrecht ist in der Abwägung berücksichtigt (siehe Kap. B.IV.4.12 dieser Entscheidung).

B.IV.3.13 Straßen und Wege, Straßenverkehr

Das Vorhaben ist mit den strikten Vorgaben des Straßenrechts vereinbar.

Das Fernstraßen-Bundesamt (FBA) (Akten-Nr. 700086) und die Autobahn GmbH - Niederlassung Nordbayern - (Akten-Nr. 700023, ERW-ID 2400194) des Bundes stellen in Ihren Stellungnahmen die Rechtslage zu den Anbauverbots- und -beschränkungszonen zutreffend dar und die Regierung von Mittelfranken zeigen diverse Nebenbestimmungen für diese Entscheidung auf, die im Folgenden gewürdigt werden. Die Autobahn GmbH des Bundes möchte einen Vorbehalt weiterer Auflagen für die Fälle, in denen die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs auf den BAB'en A7 und A3, die Straßenbaugestalt gefährdet ist und betriebliche Belange dies erfordern. Solche Details von Ausbaumaßnahmen stellen in der Planfeststellung dieses Abschnitts keine abwägungsrelevanten Fragestellungen dar. Für einen solchen Vorbehalt besteht daher in dieser Entscheidung kein Raum. Es ist nicht notwendig einen allgemeinen Auflagenvorbehalt aufzunehmen, wenn der Fachbehörde, namentlich die Straßenbaubehörde, in der Bauausführung ohnehin ordnungsrechtliche Mittel zur Verfügung stehen, um die vorgenannten Gefahren und Konflikte zu beheben. Sie kann selbst schnell und unkompliziert Maßnahmen ergreifen und muss nicht erst die Planfeststellungsbehörde um eine Auflage bitten, die diese dann in einem aufwändigen Änderungsverfahren erlassen könnte. Zudem sind Ausnahmefälle der Bauausführung angedacht, für deren Eintreten derzeit nichts erkennbar ist.

Die Autobahnquerungen (BAB'en A 3/A 7) in der Trassierung sei mit der Autobahn GmbH, NL Nordbayern abgestimmt worden. Seitens der NL Nordbayern werde gefordert, dass Kreuzungsbereiche möglichst rechtwinklig auszuführen seien. Abweichungen davon würden in den abzuschließenden Straßenbenutzungsverträgen im Einzelfall festgelegt. Der Vorhabenträger erwidert (ERW-ID 240011225), eine rechtwinklige Querung der Autobahn A 7 sei leider an dieser Stelle nicht machbar. Raumhindernisse, wie eine Bodendenkmalverdachtsfläche im Norden und die kommunale Planung eines

Industriegebiets im Süden, bestimmten den festgelegten Verlauf der Trasse. Die Kreuzung mit der Autobahn A 7 sei mit einem Winkel von 58,5° geplant. Die Planfeststellungsbehörde bestätigt die Hindernisse zu einer rechtwinkligen Querung, sieht allerdings keinen Konflikt, da die NL Nordbayern Abweichungen für regelbar hält.

Der Beginn und das Ende der Arbeiten sei den Autobahnmeistereien Oberthulba für den Bereich der Querung BAB A 7 bzw. Kist für den Bereich der Querung BAB A 3 mindestens 14 Tage vorher anzuzeigen (Telefon Autobahnmeisterei Oberthulba: +49 9736 7577-0, Telefon Autobahnmeisterei Kist: +49 9306 9857-0), wobei die für die Durchführung der Maßnahme verantwortliche Stelle zu nennen ist. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240011260) sagt dies im Kap. A.VI.2.10 Nr. 4 dieser Entscheidung zu.

B.IV.3.13.1 Sondernutzungserlaubnisse (dem Grunde nach)

B.IV.3.13.1.1 Bundesstraßen

Dieser Planfeststellungsbeschluss ersetzt dem Grunde nach Sondernutzungserlaubnisse nach § 8 Abs. 1 FStrG für die folgenden Zufahrten und Zugänge zu Bundesstraßen:

1. A-E1-46-005-V3 zu B 26 bei km 32+131,
2. A-E1-48-002-V3 zu B 8 bei km 60+460.

Es liegen geplante Sondernutzungen vor. Eine Sondernutzung ist gegeben, wenn eine Bundesfernstraße (d. h. Bundesautobahnen und Bundesstraßen mit den Ortsdurchfahrten, § 1 Abs. 2 FStrG) über den Gemeingebrauch hinaus benutzt wird. Sie bedarf der Erlaubnis, § 8 Abs. 1 Satz 1 und 2 FStrG. Gemeingebrauch ist der Gebrauch der Bundesfernstraßen im Rahmen der Widmung und der verkehrsbehördlichen Vorschriften zum Zwecke des Verkehrs (d. h. zum Zwecke der Fortbewegung). Kein Gemeingebrauch liegt vor, wenn jemand die Straße nicht vorwiegend zum Verkehr, sondern zu anderen Zwecken benutzt, § 7 Abs. 1 Satz 1 und 3 FStrG.

Gemäß § 8a Abs. 1 FStrG gelten Zufahrten und Zugänge zu Bundesstraßen außerhalb der zur Erschließung der anliegenden Grundstücke bestimmten Teile der Ortsdurchfahrten als Sondernutzung im Sinne des § 8 FStrG, wenn sie neu angelegt oder geändert werden. Eine Änderung liegt auch vor, wenn eine Zufahrt oder ein Zugang gegenüber dem bisherigen Zustand einem erheblich größeren oder einem andersartigen Verkehr als bisher dienen soll.

Die Erteilung der Erlaubnis steht im pflichtgemäßen Ermessen.

Diese baulichen Maßnahmen selbst stellen eine Sondernutzung dar. Sie sind nicht auf Fortbewegung ausgerichtet, sondern verändern temporär die Substanz des Straßenkörpers. Zudem handelt es sich um den Neubau von Zufahrten zu Bundesstraßen, die unwiderlegbar als Sondernutzung nach § 8a Abs. 1 FStrG vermutet werden. An der B 26 ist eine temporäre Sonderzufahrt geplant bei km 32+131, über die der Abspulstandort erreicht werden soll. Das Fahrzeug wendet nach dem Abspulen um die Muffe und fährt die Strecke bis zur B 26 zurück (vgl. Planunterlage Teil K05 - Voraussetzungen für straßenrechtliche Genehmigungen, Kap. 2.1). An der B 8 ist geplant, eine temporäre Sonderabfahrt bei km 60+460 zu errichten, über die der Abspulstandort erreicht werden soll. Das Fahrzeug wendet nach dem Abspulen nicht, sondern fährt rückwärts denselben Weg zurück. Nach der Rundumfahrt um die Muffe fährt das Fahrzeug die gleiche Strecke zurück (vgl. Planunterlage Teil K05 - Voraussetzungen für straßenrechtliche Genehmigungen, Bericht, Kap. 2.1).

Offene Querungen von Bundesfernstraßen sind nicht geplant (vgl. Planunterlage Teil C01 - Technik und Trassierung, Bericht, Kap. 2.1.6.2.2). Die in Planunterlage Teil C08 - Kreuzungsverzeichnis, S. 18, dargestellte offene Querung der B 26n ist lediglich für den Fall eines tatsächlich schon bestehenden Straßenkörpers aufgenommen worden, da diese Straße bislang erst planfestgestellt, aber nicht gebaut ist. Für diese Querung ist der vorzeitige Baubeginn zugelassen worden und die offene Querung konnte umgesetzt werden, ohne dass bis dahin ein Straßenkörper vorhanden war. Sofern öffentliche Straßen in geschlossener Bauweise gequert werden, erfolgt kein Eingriff in den Straßenkörper und eine Straßenbenutzung im Sinne des Art. 18 Abs. 1 Satz 1 BayStrWG scheidet aus (vgl. B.IV.3.13.1.2 dieser Entscheidung). Die Stadt Arnstein weist auf die geplante B 26n hin (Akten-Nr. 500009, ERW-ID 240011897). Aus Sicht der Straßenplanung des Staatlichen Bauamtes Würzburg (Akten-Nr. 700056) besteht grundsätzlich Einverständnis mit der Kreuzungsstelle Q E1 46 131 V3 zwischen dem Vorhaben 3, Abschnitt E1 und der geplanten Bundesstraße B 26n, wenn die Angaben aus dem in der Anlage 1 ersichtlichen Plan eingehalten und weiterhin folgende Aspekte beachtet werden:

1. Die geplante offene Bauweise kann nur zum Tragen kommen, wenn das Vorhaben 3 im Abschnitt E1 zeitlich vor der Bundesstraße B 26n gebaut wird.
2. Die Baugrube ist im Bereich der zukünftigen Bundesstraße so zu verfüllen, dass die Verdichtungsarbeiten und Bodenverbesserungen für die Dammaufstandsfläche der B 26n durch das Vorhaben 3 im Abschnitt E1 nicht erschwert werden.

Der Vorhabenträger (ERW-ID 240012724) erwidert, der SuedLink werde zuerst und in offener Bauweise realisiert. Die bereits intensiven Abstimmungen mit dem Vorhabenträger der B 26n seien Grundlage für die weiter in Klärung befindliche bauliche Ausführung im betroffenen Bereich. Die anwesende bodenkundliche Baubegleitung werde entsprechende lastverteilende Maßnahmen ergreifen, die den Boden bestmöglich schützen. Die Planfeststellungsbehörde weist darauf hin, dass der Bau zur Querung der B 26n bereits für den vorzeitigen Baubeginn zugelassen worden ist und die daher bereits seit 25.04.2025 im Gange ist, ohne dass die Straßenbauarbeiten zur B 26n schon begonnen hätten. Gegen eine Erschwernis der Dammarbeiten für die B 26n ist die entsprechende Nebenbestimmung in Kap. A.V.8 Nr. 6 dieser Entscheidung aufgenommen worden.

Das Ermessen hat die Planfeststellungsbehörde pflichtgemäß entsprechend dem Zweck der Ermächtigung und im Rahmen der gesetzlichen Grenzen ausgeübt (§ 40 VwVfG). Danach können die vorgenannten Sondernutzungen zugelassen werden.

Der Zweck des § 8 FStrG liegt darin, den störungsfreien Gemeingebrauch, die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs sowie den Schutz der Straße in ihren Bestandteilen funktionsfähig und den Anforderungen der Sicherheit und Ordnung sowie den anerkannten Regeln der Technik entsprechend zu gewährleisten bzw. aufrecht zu erhalten.

Die gesetzlichen Grenzen des Grundsatzes der Verhältnismäßigkeit (Art. 20 Abs. 3 GG, Rechtsstaatsprinzip), insbesondere der Angemessenheit, sind gewahrt. Mildere gleichgeeignete Mittel sind nicht zu erkennen und wurden auch im Rahmen des Anhörungsverfahrens nicht vorgetragen. Bei der Angemessenheit der Entscheidung darf das – wegen des hohen Gefahrenpotenzials der Bundesfernstraßen – schwerwiegende Interesse vor allem an der Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs nicht erkennbar außer Verhältnis zu dem Interesse am Bau von Stromleitungen im Übertragungsnetz stehen.

Das grundsätzliche Verbot der Errichtung bzw. Nutzung von Zu- bzw. Abfahrten außerhalb von Anschlussstellen dient insbesondere der Sicherheit und Leichtigkeit des

Autobahnverkehrs, § 1 Abs. 3 FStrG. Die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs erfordert es, dass eine funktionsfremde Inanspruchnahme der Autobahn auf das absolut erforderliche Mindestmaß zu reduzieren ist. Zu diesem Zweck kann das Ermessen durch Bedingungen und Auflagen ausgeübt werden (§ 8 Abs. 2 S. 2 FStrG).

Aufgrund ihres lediglich temporären Charakters und der hier vorgesehenen Maßnahmen beeinträchtigen die hier vorgesehenen Sondernutzungen die vorgenannten Belange nicht nachhaltig. Das Interesse an der Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs wird durch die vorgenannten Regelungen hinreichend geschützt. Der Erhalt der Straße ist durch die vorgesehene Beweissicherung gewährleistet (vgl. Planunterlage Teil K05 - Voraussetzungen für straßenrechtliche Genehmigungen, Kap. 2.3), etwaig auftretende Schäden sind vom Vorhabenträger zu beseitigen. Im Übrigen handelt es sich nur um bauzeitliche Beeinträchtigungen.

Diesen verbleibenden, vergleichsweise geringfügigen Beeinträchtigungen stehen öffentliche Belange von außerordentlichem Gewicht gegenüber, denen die Sondernutzungen dienen sollen. Die Sondernutzungen sind im Ergebnis zur Realisierung zweier Netzausbauvorhaben erforderlich, die eine sichere, preisgünstige, verbraucherfreundliche, effiziente und umweltverträgliche leitungsgebundene Versorgung der Allgemeinheit mit Elektrizität sicherstellen sollen (§ 1 Abs. 1 EnWG). Der energiewirtschaftliche Bedarf für beide Vorhaben wird durch das Bundesbedarfsplangesetz festgeschrieben, § 1 Abs. 1 BBPlG. Dort wird das Vorhaben in der Anlage als Vorhaben Nr. 3 geführt. Darüber hinaus gehört das Vorhaben zu den derzeit 13 sog. PCI-Projekten im Strombereich in Deutschland. PCI-Projekte sind „Vorhaben von gemeinsamem Interesse“ (PCI = projects of common interest), die zu einem funktionierenden Energiebinnenmarkt und zur Versorgungssicherheit in der Europäischen Union beitragen und als solche gemäß der Verordnung zu Leitlinien für die transeuropäische Energieinfrastruktur (EU 347/2013) – TEN-E VO – identifiziert wurden. Zusätzlich dient dieses Vorhaben auch der Einbindung von Elektrizität aus erneuerbaren Energien (vgl. § 1 Abs. 1 S. 1 BBPlG), deren Errichtung und Betrieb im überragenden öffentlichen Interesse liegen und der öffentlichen Sicherheit dienen, § 2 S. 1 EEG.

Die Straßenbaubehörden verfügen aufgrund ihrer originären Wahrnehmungskompetenz über Fachwissen zu den baulichen, technischen und betrieblichen Anforderungen ihrer Infrastrukturanlagen. Dieses Wissen ist für gezielte Eingriffe im Bereich ihrer Infrastruktur und für die Konzeption effektiver Schutzvorkehrungen zu nutzen. Weitere Details können im Rahmen der Bauausführung geklärt werden. Die Details von Ausbaumaßnahmen stellen in der Planfeststellung dieses Abschnitts keine abwägungsrelevanten Fragestellungen dar. Details sind in technischen Regelwerken und in Verwaltungsvorschriften des Bundes festgelegt. Daher sind diese Aspekte lösbar und können aufgrund der Vorgaben in den jeweiligen Standards auch nicht durch das Ergebnis aus der Hand gegeben werden.

Als weitere gesetzliche Grenze ist § 8 Abs. 2 S. 1 FStrG beachtet. Danach darf die Erlaubnis nur auf Zeit oder auf Widerruf erteilt werden. Durch die Hinweise (vgl. Kap. A.VIII.5 Nrn. 1 und 2 dieser Entscheidung) bestehen die Sondernutzungserlaubnisse (dem Grunde nach) nur auflösend bedingt, bis die mit den Anbauten an die Bundesfernstraßen bezweckte Umsetzung von Maßnahmen abgeschlossen ist. Die jeweils zuständigen Straßenbaubehörden und Straßenverkehrsbehörden können dazu jeweils einen Zeitrahmen festlegen.

Die Sondernutzungserlaubnisse für die o. g. Bundesfernstraßen werden allerdings lediglich dem Grunde nach für die Bauphase für die Strecke der Erdkabel erteilt, da die

Planunterlagen denknötwendig nicht bereits die konkreten Bauzeitfenster der einzelnen Maßnahmen enthalten können, die aber zwingend geklärt sein müssen, um auch die Details der Sondernutzungen regeln zu können. D. h. weitere Details, wie z. B. konkrete Zeiträume des Streckenausbaus und weitere straßen- und straßenverkehrsrechtliche Anforderungen sind nach dem Planfeststellungsbeschluss bei den Straßen- bzw. Straßenverkehrsbehörden zu beantragen.

B.IV.3.13.1.2 Staats-, Kreis- und Gemeindestraßen/-wege

Dieser Planfeststellungsbeschluss ersetzt zudem dem Grunde nach die im Tenor (siehe A.III.5 Nrn. 1 - 3 dieser Entscheidung) aufgelisteten Sondernutzungserlaubnisse nach Art. 18 BayStrWG für die Zeit der Errichtung der Stromtrasse an Landes-, Kreis und Gemeindestraßen.

Nach Art. 18 Abs. 1 Satz 1 BayStrWG bedarf die Benutzung einer Straße über den Gemeingebrauch hinaus (Sondernutzung) der Erlaubnis.

Gemeingebrauch liegt nach Art. 14 Abs. 1 S. 1 BayStrWG vor, wenn öffentliche Straßen im Rahmen der Widmung und der Straßenverkehrsvorschriften innerhalb der verkehrsüblichen Grenzen genutzt werden. Die Widmung der öffentlichen Straße besteht grundsätzlich für Verkehr, d.h. Fortbewegung, vgl. Art. 14 Abs. 1 Satz 2 BayStrWG. Kein Gemeingebrauch, sondern Sondernutzung liegt vor, wenn eine Straße nicht vorwiegend zum Verkehr, sondern zu anderen Zwecken benutzt wird (Art. 14 Abs. 1 S. 2 BayStrWG). Als Sondernutzung gilt auch die Anlage oder die wesentliche Änderung einer Zufahrt oder eines Zugangs zu einer Landesstraße oder Kreisstraße außerhalb der zur Erschließung der anliegenden Grundstücke bestimmten Teile der Ortsdurchfahrt, Art. 19 Abs. 1 Satz 1 BayStrWG. Eine Änderung in diesem Sinne liegt auch dann vor, wenn eine erlaubnispflichtige Zufahrt geändert wird oder bevor sich der Verkehr auf der Zufahrt nach Art und Dichte wesentlich vergrößert (Art. 18 Abs. 3 BayStrWG).

Zur Umsetzung des Vorhabens sind die im Entscheidungsausspruch in Kap. A.III.5 Nrn. 1 - 2 dieser Entscheidung aufgeführten Sondernutzungen zwingend erforderlich.

Straßen im Sinne des BayStrWG sind nach Art. 3 Abs. 1 BayStrWG Staatsstraßen, Kreisstraßen, Gemeindeverbindungsstraßen, Ortsstraßen, öffentliche Felder und Waldwege, beschränkt-öffentliche Wege und Eigentümerwege.

Die verschiedenen Maßnahmen an den öffentlichen Straßen stellen Sondernutzungen dar. Die Maßnahmen sind nicht auf Fortbewegung ausgerichtet, sondern verändern temporär die Substanz des Straßenkörpers soweit es einerseits um Anschlüsse an die Straßen geht (vgl. dazu Planunterlage Teil L03 - Logistik, Bericht, Kap. 3.4). Insoweit handelt es sich um die Errichtung neuer Zufahrten zu den Landes- und Kreisstraßen außerhalb von Ortschaften, die unwiderlegbar vermutet nach Art. 19 eine Sondernutzung darstellen. Der Ausbau bzw. die Verbreiterung der Straßen (inklusive Schleppkurven usw.) ändert andererseits die Substanz der öffentlichen Straße und stellt ebenso eine Sondernutzung dar.

Es bestehen aus dem Verfahren keine Hinweise darauf, dass die Landkreise oder Gemeinden nach Art. 22a BayStrWG die Sondernutzungen an Straßen durch Satzungen bestimmt haben.

Die Querung öffentlicher Straßen (klassifiziert oder nicht klassifiziert) in offener Bauweise ist ebenfalls eine Sondernutzung (vgl. Planunterlage Teil C01 - Technik und Trassierung, Bericht, Kap. 2.1.6.2.2 sowie Planunterlage Teil C08 - Kreuzungsverzeichnis). Es stellt nach

Art. 18 Abs. 1 S. 1 BayStrWG eine Benutzung einer Straße über den Gemeingebruch hinaus dar. Die planfestgestellte Erdkabelanlage kreuzt in offener Bauweise (siehe Entscheidungsausspruch in Kap. A.III.5 Nr. 3 dieser Entscheidung) die Kreisstraßen [KG4 bei Km 3+653 (Nr. Q-E1-44-084-V3), SW9 bei Km 11+412 (Nr. Q-E1-45-015-V3), MSP1 bei Km 20+171 (Q-E1-46-015-V3), MSP6 bei Km 28+682 (Q-E1-46-065-V3), MSP7 bei Km 37+767 (Q-E1-47-014-V3) und WÜ31 bei Km 64+465 (Q-E1-48-100-V3)] und 27 Straßen, die entweder niedriger oder gar nicht klassifiziert sind, sowie 256 Wege (vgl. Planunterlage Teil C08 - Kreuzungsverzeichnis) was die jeweiligen Landratsämter (Bad Kissingen: Akten-Nr. 700032, Schweinfurt: Akten-Nr. 700062, Main-Spessart: Akten-Nr. 700030) bestätigen (ERW-ID: 240011467, 240011468, 240011453, 240011440). Das Durchfräsen des Straßenkörpers bedeutet einen Eingriff in die Substanz des Straßenkörpers. Ein solcher Eingriff ist nach der Rechtsprechung¹⁴¹ als Benutzung der Straße zu qualifizieren, da insofern der Straßenkörper in Gebrauch genommen wird. Eine Benutzung in Gestalt des DurchfräSENS ist vom Widmungszweck keiner Straße umfasst. Diese Baumaßnahme hebt daher den Gemeingebruch der Verkehrsteilnehmer temporär auf oder schränkt ihn zumindest stark ein.

Sofern öffentliche Straßen in geschlossener Bauweise gequert werden, erfolgt kein Eingriff in den Straßenkörper und eine Straßenbenutzung im Sinne des Art. 18 Abs. 1 Satz 1 BayStrWG scheidet aus (vgl. dazu noch im Kap. B.IV.3.13.3 dieser Entscheidung).

Das Ermessen hat die Planfeststellungsbehörde pflichtgemäß entsprechend dem Zweck der Ermächtigung und im Rahmen der gesetzlichen Grenzen ausgeübt (§ 40 VwVfG). Danach können die vorgenannten Sondernutzungen zugelassen werden.

Zweck des Art. 18 BayStrWG ist es, den störungsfreien Gemeingebruch, die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs sowie den Schutz der Straße in ihren Bestandteilen funktionsfähig und in einem den Anforderungen der Sicherheit und Ordnung sowie den anerkannten Regeln der Technik entsprechenden Zustand zu gewährleisten bzw. zu erhalten. Dies ist trotz der temporären Maßnahmen gewährleistet. Die damit verbundenen vorübergehenden Behinderungen sind geringfügig und damit als sozialadäquate Last hinzunehmen.

Die gesetzlichen Grenzen des Grundsatzes der Verhältnismäßigkeit (Art. 20 Abs. 3 GG, Rechtsstaatsprinzip), insbesondere der Angemessenheit, ist Genüge getan. Mildere gleichgeeignete Mittel sind nicht zu erkennen und wurden auch im Rahmen des Anhörungsverfahrens nicht vorgetragen.

1. Die Landkreise Schweinfurt (Akten-Nr. 700062, ERW-ID 240011451) und Main-Spessart (Akten-Nr. 700030, ERW-ID 240011420) hätten gern geschlossene Querungen ihrer Kreisstraßen. Der Vorhabenträger erwidert, aus wirtschaftlichen und zeitlichen Gründen würden geschlossene Querungen nicht umgesetzt. Sofern eine Kreisstraße das alleinige Querungshindernis darstelle und dabei keine weiteren Belange (Artenschutz, Wasserrecht) betroffen seien, sei bei bautechnischer Umsetzbarkeit daher grundsätzlich eine offene Querung vorgesehen. Die Planfeststellungsbehörde sieht die offene Querung ebenfalls als schneller und deutlich günstiger und - auch bei Vollsperrung der Straße - als unkritisch an, da in der entsprechenden Bauphase Ferienzeiten genutzt werden können. Dies manifestiert sie in der Nebenbestimmung in Kap. A.V.8 Nr. 3 dieser Entscheidung, um den Eingriff für Berufstätige und Schüler abzumildern. Eine Halbsperrung der Straßen wird nicht angeordnet. Sie verursacht deutlich längere

¹⁴¹ Vgl. BayVGh, Beschluss vom 15.12.2017 – 8 ZB 16.1806 –, juris, Rn. 13 f.

Inanspruchnahmen und könnte sogar zweckwidrig (§ 36 Abs. 3 VwVfG) werden, wenn die Querung in kurzen Ferienzeiten durchgeführt werden muss. Es lassen sich bei einem 70 km-Abschnitt offenkundig auch nicht sämtliche offenen Querungen von Straßen in den Sommerferien durchführen.

Erforderliche für den Bau der Trasse Maßnahmen (z. B. Zufahren, Baustraßen, etc.), welche das Kreisstraßennetz tangieren, seien ferner vorab als Sondernutzung beim jeweiligen Tiefbauamt zu beantragen [Landratsämter Schweinfurt (Akten-Nr. 700062) und Bad Kissingen (Akten-Nr. 700032)]. Der Vorhabenträger verweist auf die konzentrationswirkung der planfeststellung (ERW-ID 240011455 und 240011472). Die Planfeststellungsbehörde stimmt dem Vorhabenträger zu und verweist auf ihre Ausführungen bei Einleitung der ersetzten Sondernutzungserlaubnisse am Anfang dieses Kapitels.

2. Landratsamt Schweinfurt (Akten-Nr. 700062)

Das Landratsamt Schweinfurt (Akten-Nr. 700062, ERW-ID 240011458) möchte die Dauer notwendiger Teil- bzw. Vollsperrungen der betroffenen Kreisstraßenabschnitte so kurz wie möglich halten und weist darauf hin, dass die Sperrungen bei seiner Verkehrsbehörde zu beantragen seien. Die Planfeststellungsbehörde hat den wichtigen Aspekt der Dauer in den Nebenbestimmungen in Kap. A.V.8 Nr. 9 dieser Entscheidung aufgenommen.

Ferner nimmt das Landratsamt Schweinfurt insofern Stellung (ERW-ID 240011453), dass die offene Querung der Kreisstraße SW 9 (Kreuzung Nr. Q-E1-45-030-V3) einer Mindestüberdeckung von 2,5 m bedürfe. Der Vorhabenträger sagt dies zu (siehe Kap. A.VI.2.10 Nr. 5 dieser Entscheidung).

3. Landratsamt Main-Spessart (Akten-Nr. 700030)

Das Landratsamt weist darauf hin, dass beim Abweichen von der abgestimmten Ausführung bei der Querung der Kreisstraßen (MSP 1, MSP 6 und MSP 7) die Zustimmung der Straßenbaubehörde nach Vorlage neuer Planunterlagen notwendig sei. Dies sagt der Vorhabenträger zu. Die Planfeststellungsbehörde weist darauf hin, dass Abweichungen von der offenen Bauweise eine Planänderung darstellen und insoweit sogar ein Verfahren bei der Planfeststellungsbehörde zu beantragen ist.

Nach Beendigung der Arbeiten an den Leitungen seien die Baugruben im Verkehrsraum unverzüglich und ordnungsgemäß zu verfüllen (innerhalb 5 Arbeitstage). Die Dicke des Oberbaus ergebe sich aus der RStO bzw. der ZTV A-StB und sei vor Baubeginn mit der Kreisstraßenverwaltung abzustimmen. Der Vorhabenträger erwidert (ERW-ID 240011438) er sei bestrebt, die Baugruben möglichst zeitnah zu verfüllen. Einer Verfüllung innerhalb von 5 Arbeitstagen könne indes nicht pauschal zugestimmt werden. Die Dicke des Oberbaus werde mit der Kreisstraßenverwaltung abgestimmt. Die Planfeststellungsbehörde sieht das Risiko offener Stellen in Straßen einerseits. Andererseits kann sie nachvollziehen, dass es auch Umstände geben kann, bei denen ein so zügiges Verschließen nicht machbar ist. Daher hat sie die vermittelnde Nebenbestimmung in Kap. A.V.8 Nr. 9 dieser Entscheidung aufgenommen, nach der möglichst fünf Tage eingehalten werden sollen.

Die Kreisstraßenverwaltung plane in diesem Jahr die Sanierung der Kreisstraße MSP 1 zwischen Altbessingen und Schwebenried. Die hier vorgesehene Querung habe in geschlossener Bauweise zu erfolgen. Alternativ könnten im Zuge der Baumaßnahme Leerrohre verlegt werden, durch die zu einem späteren Zeitpunkt die Höchstspannungsleitung gelegt werden könne. Der Vorhabenträger erwidert (ERW-ID

240011418), er sei bereit, die Möglichkeit der Verlegung von Leerrohren bei einer zeitlich früheren Realisierung der Straßenbaumaßnahme einschließlich der damit gegebenenfalls verbundenen rechtlichen Herausforderungen mit der zuständigen Straßenbauverwaltung zu besprechen. Für die Planfeststellungsbehörde stellt dies eine Zusage dar, die sie in Kap. A.VI.2.10 Nr. 4.a) dieser Entscheidung aufgenommen hat. Der Konflikt ist damit erledigt.

I. Ü. stellt das Landratsamt Main-Spessart Forderungen auf, die in den Gestattungsverträgen zu regeln sind (z. B. Qualifikation der Fachfirmen - ERW-ID 240011417, Bauausführungsdetails -ERW-ID 240011429 u. 240011415, Standsicherheit - ERW-ID 240011427, Verlegetiefe - ERW-ID 240011420, einschlägige Regelwerke - ERW-ID 240011420 u. 240011434 u. 240011417, Informationspflichten - 240011425 u. 240011435, Ansprechpartner - ERW-ID 240011418), welche der Vorhabenträger in Kap. A.VI.2.10 Nr. 1 dieser Entscheidung zusagt.

4. Landratsamt Bad Kissingen (Akten-Nr.700032)

Das Landratsamt Bad Kissingen weist darauf hin, dass da es sich bei den Kreisstraßen um klassifizierte Straßen handle, sei die Verlegetiefe mit einer Mindestüberdeckung von mindestens zwei m n zu wählen, dass bei einem späteren Ausbau der Straßen eine Trassenänderung in Lage und Höhe jederzeit rechtlich und technisch ohne zusätzlichen (finanziellen) Aufwand für den Landkreis Bad Kissingen möglich sei. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240011469) verweist einerseits auf Planunterlage Teil C02 - Prinzipzeichnungen, Anlage 17, die die Verlegetiefen enthalte. Andererseits stimme er der Verlegung in 2 m Tiefe zu.

Bei der Angemessenheit der Entscheidung darf das Interesse am Bau der Stromleitung im Übertragungsnetz wegen des Gefahrenpotenzials des Straßenverkehrs, insbesondere der Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs, nicht erkennbar außer Verhältnis stehen.

Das grundsätzliche Verbot der Errichtung bzw. der Nutzung von Zu- bzw. Abfahrten außerhalb von Anschlussstellen dient insbesondere der Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs. Zu diesem Zweck kann das Ermessen durch Bedingungen und Auflagen ausgeübt werden (§ 8 Abs. 2 S. 2 FStrG). Dazu fehlen jedoch ausreichende Erkenntnisse, insbesondere für Landes- und Kreisstraßen und deren Gefahrenstellen, Verkehrsaufkommen zu unterschiedlichen Tageszeiten etc. Deshalb bleiben die Detailregelungen den zuständigen Straßenverkehrsbehörden bzw. Straßenbaulastträgern vorbehalten.

Der Zweck, allen interessierten Verkehrsteilnehmern die Fortbewegung auf den umzubauenden Straßen und Wegen bzw. ihrer Zugänge zu gewähren und gleichzeitig notwendige Sondersituationen zuzulassen, ist während des Ausbaus, insbesondere bei Überschotterungen und Asphaltierungen, temporär ausgeschlossen. Allerdings besteht der tiefere Sinn des Ausbaus darin, eine bessere Nutzbarkeit der Straßen und Wege zu schaffen. Nach der kurzen Phase der Verbreiterungen/Schleppkurven der Strecken und Erstellen der Zufahrten und Wendemöglichkeiten können die Straßen wieder ungehindert genutzt werden. In der relativ kurzen Bauphase der Straßenerweiterungen können Anlieger ihre Grundstücke über andere Wirtschaftswege nach wie vor erreichen.

Die hier vorgesehenen Sondernutzungen sind zwingend notwendig, um das Vorhaben realisieren zu können. Sie beeinträchtigen diese Belange aufgrund ihres lediglich temporären Charakters in der Bauzeit nicht nachhaltig. Der Erhalt der Straßen ist durch die vorgesehene Beweissicherung in Kreuzungsverträgen (siehe Kap. A.VI.2.10 Nr. 1 dieser Entscheidung) gewährleistet, etwaig auftretende Schäden sind vom Vorhabenträger zu beseitigen.

Die Stadt Arnstein (Akten-Nr. 500009) weist auf die maximale Gewichtsbelastbarkeit ihrer Wirtschafts-, Feld- und Flurwege sowie die maximale Geschwindigkeit hin. Der Vorhabenträger erwidert (ERW-ID 240011885), Baustraßen würden so hergestellt, dass die erforderlichen Transporte zu den jeweiligen Baustellen möglich seien. Die Planfeststellungsbehörde bestätigt die Angaben des Vorhabenträgers. Ohne Ausbaumaßnahmen an den Zuwegungen, die in den Lageplänen gekennzeichnet sind, wäre das Vorhaben nur realisierbar, wenn Zuwegungen abseits der Straßen in Gänze neu erstellt werden würden, was unverhältnismäßiger Aufwand wäre. Daher sind die Zuwegungen und die dafür erforderlichen Ausbaumaßnahmen an Bestandsstraßen und -wegen mit dieser Entscheidung planfestgestellt. Der Vorhabenträger führt beweissichernde Maßnahmen durch.

Zudem fordert sie eine ordnungsgemäße Wiederherstellung der Fahrradwege nach Benutzung durch Baustellenfahrzeuge. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240011888) stimmt dem zu.

Diesen vergleichsweise geringfügigen Beeinträchtigungen stehen öffentliche Belange von außerordentlichem Gewicht gegenüber, denen die Sondernutzungen zu dienen bestimmt sind. Die Sondernutzungen sind im Ergebnis zur Realisierung zweier Netzausbauvorhaben erforderlich, die eine sichere, preisgünstige, verbraucherfreundliche, effiziente und umweltverträgliche leitungsgebundene Versorgung der Allgemeinheit mit Elektrizität sicherstellen sollen (§ 1 Abs. 1 EnWG). Der energiewirtschaftliche Bedarf für beide Vorhaben wird durch das Bundesbedarfsplangesetz festgeschrieben, § 1 Abs. 1 BBPIG. Dort wird das Vorhaben in der Anlage als Vorhaben 3 geführt. Darüber hinaus gehört das Vorhaben zu den aktuell 13 sog. PCI-Projekten, die in Deutschland im Strombereich angesiedelt sind. PCI-Projekte sind „Vorhaben von gemeinsamem Interesse“ (PCI = projects of common interest), die zu einem funktionierenden Energiebinnenmarkt und zur Versorgungssicherheit in der Europäischen Union beitragen und als solche gemäß der Verordnung zu Leitlinien für die transeuropäische Energieinfrastruktur (EU 347/2013) – TEN-E VO – identifiziert worden sind. Zusätzlich dienen diese Vorhaben auch der Einbindung von Elektrizität aus erneuerbaren Energien (vgl. § 1 Abs. 1 S. 1 BBPIG), deren Errichtung und der Betrieb im überragenden öffentlichen Interesse liegen und der öffentlichen Sicherheit dienen, § 2 S. 1 EEG. Die Sondernutzungen sind für die verkehrssichere Errichtung des Vorhabens unverzichtbar.

Die Straßenbaubehörden verfügen aufgrund ihrer originären Wahrnehmungskompetenz über Fachwissen zu den baulichen, technischen und betrieblichen Anforderungen ihrer Infrastrukturanlagen. Dieses Wissen ist für gezielte Eingriffe im Bereich ihrer Infrastruktur und für die Konzeption effektiver Schutzvorkehrungen zu nutzen. Weitere Details können im Rahmen der Bauausführung geklärt werden. Die Details von Ausbaumaßnahmen stellen in der Planfeststellung dieses Abschnitts keine abwägungsrelevanten Fragestellungen dar. Details sind in technischen Regelwerken und in Verwaltungsvorschriften der Länder festgelegt.

Als weitere gesetzliche Grenze ist Art. 18 Abs. 2 Satz 1 BayStrWG beachtet. Danach darf die Erlaubnis nur auf Zeit oder auf Widerruf erteilt werden. Durch die Hinweise (vgl. Kap. A.VIII.5 dieser Entscheidung) bestehen die Sondernutzungserlaubnisse (dem Grunde nach) nur auflösend bedingt, bis die mit den Anbauten an die Bundesfernstraßen bezweckte Umsetzung von Maßnahmen abgeschlossen ist. Den jeweils zuständigen Straßenbaubehörden und Straßenverkehrsbehörden bleibt es im Rahmen ihrer Zuständigkeiten überlassen, dazu jeweils insbesondere einen Zeitrahmen festzulegen und

ggf. weitere notwendige Anordnungen zur Verkehrssicherheit und zum Schutz der Straßen zu treffen.

Die Sondernutzungserlaubnisse für die o. g. öffentlichen Straßen werden allerdings lediglich dem Grunde nach für die Bauphase für die Strecke der Erdkabel erteilt, da die Planunterlagen denknötwendig nicht bereits die konkreten Bauzeitfenster der einzelnen Maßnahmen enthalten können, die aber zwingend geklärt sein müssen, um auch die Details der Sondernutzungen regeln zu können. D. h. weitere Details, wie z. B. konkrete Zeiträume des Streckenausbaus und weitere straßen- und straßenverkehrsrechtliche Anforderungen, sind nach dem Planfeststellungsbeschluss bei den Straßen- bzw. Straßenverkehrsbehörden zu beantragen.

Das Staatliche Bauamt Schweinfurt (Akten-Nr. 000008) weist auf die Baustellenzuwegungen hin. Mit der Benutzung der vorhandenen Wirtschaftswege und Feldwege als Baustellenzufahrten im Zuge der Umsetzung der Baumaßnahme bestehe grundsätzlich Einverständnis. Im Rahmen der Planfeststellung würden Sondernutzungen beantragt. Aus den Unterlagen sei das Maß der baulichen Veränderung an den betroffenen Wirtschaftsweg, wie z.B. Verbreiterungen, Befestigungen und Verlängerungen der Durchlässe während der Baudurchführung, nicht ausreichend dargestellt. Für die Beurteilung seien konkrete Angaben erforderlich. So sei nachzuweisen, dass die Feldwegeinmündungen durch vorgesehenen Baustellenfahrzeuge und den anzuliefernden Bauteilen befahrbar sind (mittels Schleppkurven). Zudem seien bei Erfordernis die bestehenden Feldwege und Wirtschaftswege im Einmündungsbereich aufzuweiten. Gegebenenfalls seien vorhandene Durchlässe im Bereich der Straßenentwässerungsgräben mittels Schwerlastrohren mit ausreichender Rohrdimension zu verlängern. Bei Bedarf seien bestehende Rohrdurchlässe auszubauen und gegen genügend tragfähige Rohre zu ersetzen. Eine Sondernutzungserlaubnis sei auch erforderlich, falls Teile der Straßengrundstücke der betroffenen Straßen während der Baumaßnahme auch anderweitig in Anspruch (z. B. als Lagerflächen für Baustelleneinrichtung, Errichtung zusätzlicher Zufahrten als Baustellenzufahrten) genommen würden. Sei für die Benutzung der Feldwege/Wirtschaftswege als zeitweise Zufahrten für Baustellenverkehr eine behördliche Genehmigung, Erlaubnis oder dergleichen nach anderen Vorschriften oder eine privatrechtliche Zustimmung Dritter erforderlich, so sei diese vom Vorhabenträger zu besorgen. Der Vorhabenträger stimmt dem zu, erläutert Hintergründe und verweist i. Ü. auf die Ausführungsplanung. Die Planfeststellungsbehörde stimmt ebenfalls zu und verweist auf ihre vorstehenden Ausführungen zum Erteilen der Sondernutzungserlaubnisse (nur) dem Grunde nach. Sollten unerwartet weitere Straßeninanspruchnahmen über den gemeingebrauch hinaus erforderlich werden, bedarf dies selbstverständlich einer weiteren Sondernutzungserlaubnis, die bei den zuständigen Straßenbaubehörden bzw. ggf. Straßenverkehrsbehörden zu beantragen wäre.

B.IV.3.13.2 Baumaßnahmen in Anbauverbots- und -beschränkungszonen

B.IV.3.13.2.1 Bundesfernstraßen

B.IV.3.13.2.1.1 Anbauverbotszone

Ausnahmegenehmigungen der obersten Landesstraßenbaubehörde bzw. für die BAB'en A 7 und A 3 des Fernstraßen-Bundesamtes (FBA) gemäß § 9 Abs. 8 S. 1 FStrG von den Verboten des § 9 Abs. 1 S. 1 Nr. 1 und S. 2 FStrG sind nicht ausgelöst.

Das Verbot nach § 9 Abs. 1 S. 2, Abs. 1 Nr. 1 (entsprechend) FStrG ist nicht ausgelöst. Danach dürfen längs der Bundesfernstraßen Aufschüttungen oder Abgrabungen größeren Umfangs in einer Entfernung jeweils gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn

1. bis zu 40 m bei Bundesautobahnen (BAB) und
2. bis zu 20 m bei Bundesstraßen außerhalb der zur Erschließung der anliegenden Grundstücke bestimmten Teile der Ortsdurchfahrten,

(Anbauverbotszone) nicht errichtet werden.

Aus den Lageplänen (Planunterlage Teil C06 - Lageplan, Anlage 01) ist zwar erkennbar, dass sich der Arbeitsstreifen im gebündelten Verlauf teilweise weniger als 40 m den BAB'en A 7, A 3 und außerhalb von Ortsdurchfahrten den Bundesstraßen B 27, B 26 und B 8 annähert. Dabei handelt es sich allerdings ausschließlich um Kreuzungen. Im Arbeitsstreifen werden bei der offenen Bauweise Bodenmieten abgelagert und könnten so in der Verbotzone errichtet werden. Diese Bodenmieten nähern sich den Straßen indes nur vorübergehend an, da sie nach Einbau der Erdkabel wieder in die Kabelgräben zurückgeschüttet werden. Zudem verlaufen die Bodenmieten lediglich bis zu den Baustellen zur geschlossenen Querung der Bundesfernstraßen. Von sichtbehindernder Weise, die ein Gefährdungspotenzial für die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs verursachen könnte, ist daher grundsätzlich nicht auszugehen. Bei den Annäherungen an die Bundesstraßen ist von der Entfernung der Bodenmieten her grundsätzlich auch kein Sicherheitsrisiko erkennbar, außer im Bereich von Kreuzungen. Hier müssen die Bodenmieten möglichst weit von der Bundesstraße und der kreuzenden Straße weg liegen, damit Einbiegeverkehr mit entsprechend weiten Einsichtsmöglichkeiten bestehen kann. Der Ablenkungsfaktor von Bodenmieten ist als äußerst gering einzuschätzen.

Um sicherzustellen, dass auch nicht versehentlich zu nah an die Bundesfernstraßen Bodenmieten aufgeschüttet werden, hat die Planfeststellungsbehörde die Nebenbestimmung aufgenommen, im Bereich aller Kreuzungsrichtungen die Abstände der Bodenmieten von den Straßen so weit wie möglich einzurichten (siehe Kap. A.V.8 Nr. 1 dieser Entscheidung).

Auch das Verbot des § 9 Abs. 1 S. 1 Nr. 2 FStrG ist nicht ausgelöst. Bodenmieten könnten zugleich bauliche Anlagen in diesem Sinne darstellen. Jedoch sollen diese nicht an die Bundesfernstraße angeschlossen werden.

Die Autobahn GmbH des Bundes (Akten-Nr. 700023) weist darauf hin, dass jegliche Hochbauten (Trafostationen), auch Nebenanlagen als solche sowie Aufschüttungen bzw. Aufgrabungen größeren Umfangs in einer Entfernung von bis zu 40 m gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn nicht errichtet werden dürfen.

Ausweislich der Stellungnahmen des FBA und der Autobahn GmbH des Bundes sowie des Staatlichen Bauämter Würzburg und Schweinfurt zudem nicht von verfestigten, kollidierenden Straßenplanungen im Bereich der Trasse des Leitungsbauvorhabens auszugehen, da solche nicht eingewendet worden sind.

Die Autobahn GmbH des Bundes (Akten-Nr. 700023) brachte folgende Argumente vor:

Lediglich weist die Autobahn GmbH des Bundes darauf hin, im betreffenden Abschnitt der A7 sei aktuell eine grundlegende Sanierung der Fahrbahnen geplant. In diesem Zuge seien Eingriffe in den Boden bis ca. 10 m beidseits der BAB bis zu einer Tiefe von min. 1,50 m, sowie eine geringe Verbreiterung des Fahrbahnquerschnitts zur Aufrechterhaltung der Verkehrssicherheit voraussichtlich notwendig. Technische Unterlagen, sowie ein Zeitplan zur

Ausführung lägen aufgrund des frühen Projektstadiums noch nicht vor. Sollten sich die Arbeiten von Autobahn GmbH und des Betreibers überschneiden, müssten die Belange beider Seiten beachtet werden. Der Vorhabenträger erwidert (ERW-ID 240011323), er werde zum gegebenen Zeitpunkt der Planung und Ausführung der Sanierung der Autobahn A7 für Abstimmungen mit der Autobahn GmbH kooperativ bereitstehen. Insofern ist aus Sicht der Planfeststellungsbehörde kein Konflikt erkennbar. Abstimmungen zum Vermeiden von unnötigen Konflikten sind sinnvoll und grundsätzlich zu befürworten.

Die Autobahn GmbH des Bundes weist darauf hin, dass die Belange des Brückenbaus im Rahmen der vom Vorhabensträger vorzulegenden Detailplanung für die Autobahnquerungen geprüft würden. Ein ausreichender Mindestabstand sei nach Ansicht des Vorhabenträgers (ERW-ID 240011315) gemäß Abstimmung, Austausch und Prüfung der Planung des SuedLink durch und mit der Autobahn GmbH gewählt worden. Die Planfeststellungsbehörde geht - wie der Vorhabenträger - ebenfalls davon aus, dass entsprechende Abstände berücksichtigt sind. Dies kann aber dahinstehen, da ohnehin Kreuzungsverträge geschlossen werden, die diese Belange, sofern eine Brücke betroffen wäre, berücksichtigen.

1. BAB-Kabelanlagen

Zum Schutz der BAB-Kabelanlagen sei mindestens 8 Tage vor Baubeginn ist die FIT Nürnberg (früher Verkehrs- und Betriebszentrale (VBZ) Fischbach) Telefon 0911/9882-431 oder 9882-400 zu verständigen und die Arbeiten anzumelden, damit die Trassen der BAB-Kabel abgepflockt werden können. Die Kosten hierfür habe der Vorhabenträger zu tragen. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240011303) sagt die Vereinbarung eines rechtzeitigen Termins i. d. S. zu.

I. Ü. sei die aktualisierte Kabelschutzanweisung der Autobahn GmbH (Stand 02/2023) zu beachten. Dies ist nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde Standard und ist deshalb in die Nebenbestimmungen (siehe Kap. A.V.8 Nr. 5 dieser Entscheidung) aufgenommen worden.

Die BAB-Kabelanlagen dürften durch die Baumaßnahme und durch die Leitungstrassen nicht beeinträchtigt oder beschädigt werden (ERW-ID 240011258). Bei der Kreuzung anderer Infrastrukturen, z. B. erdverlegten Leitungen oder Freileitungen, würden lt. dem Vorhabenträger mit dem jeweiligen Betreiber entsprechende Kreuzungs- bzw. Gestattungsverträge abgeschlossen, die die wechselseitigen Rechte und Pflichten regeln. Überschneide sich der Schutzstreifen des SuedLink mit dem einer Fremdleitung, werde hierzu ein Interessensabgrenzungsvertrag geschlossen, der die wechselseitigen Rechte und Pflichten regelt (vgl. Planunterlage Teil A01 - Erläuterungsbericht, Bericht, Kapitel 8.3). Alle Kreuzungen im Planfeststellungsabschnitt seien im Kreuzungsverzeichnis (Teil C08) aufgeführt. Die grundsätzliche Bauweise (offen oder geschlossen) der entsprechenden Kreuzung sei ebenfalls im Verzeichnis beschrieben. Generell werde darauf geachtet, dass bei der Erstellung von Kreuzungen die zu querenden Anlagen nicht beeinträchtigt werden dürfen (vgl. Planunterlage Teil C01 - Technik und Trassierung, Bericht, Kap. 2.1.6.2.1). Die Planfeststellungsbehörde sieht die Vereinbarungen der Träger kreuzender Leitungen als Kernelement zum Vermeiden und Klären unerwarteter Schädigungen. Einen Bedarf für eine Nebenbestimmung in dieser Entscheidung besteht daher nicht.

Die Kabelanlagen der BAB seien bekannt und in der Planung berücksichtigt. Das Planungsbüro stehe in engem Austausch mit der BAB und habe zu den Querungen der Kabel im Planfeststellungsabschnitt E1 bereits eine Übereinkunft erzielt. Die BAB-Kabeltrassen müssten nach der Autobahn GmbH des Bundes (ERW-ID 240011298)

jederzeit zugänglich sein und dürfen daher nicht überschüttet oder mit Baustellenfahrzeugen zugestellt werden. Es ist außerdem untersagt, dass die BAB-Kabeltrassen ungeschützt mit Baufahrzeugen überfahren werden. Die Planfeststellungsbehörde hat dazu eine entsprechende Nebenbestimmung aufgenommen (siehe Kap. A.V.8 Nr. 6 dieser Entscheidung).

Die geplante 525 Kilovolt-Höchstspannungskabelanlage beginne abgerückt westlich der A71 bei ca. Betr.-km 205,185 und verlaufe weiter in südwestliche Richtung, um dabei die A7 bei Betr.-km 631,220 (Kreuzung 1) und die A3 bei Betr.-km 271,400 (Kreuzung 2) jeweils mittels Horizontalbohrungen (HDD) zu kreuzen. Um negative Beeinflussungen der eigenen Kabelanlagen zu vermeiden, sei die Richtlinie zum Schutz der autobahneigenen Kabelinfrastruktur zu beachten (derzeit sei eine neue Version in Bearbeitung). Der Vorhabenträger erwidert (ERW-ID 240011290), der Trassenverlauf und die Kreuzungen mit Infrastrukturen der Autobahn GmbH seien während des Planungsprozesses regelmäßig vorgestellt und die Anforderungen berücksichtigt worden. Die Planfeststellungsbehörde hat dazu eine entsprechende Nebenbestimmung aufgenommen (siehe Kap. A.V.8 Nr. 5 dieser Entscheidung).

2. Wildschutzzaun

An den Grundstücksgrenzen der BAB-Grundstücke verlaufe beiderseits ein Wildschutzzaun. Sollte es im Zuge der Bauarbeiten zu Beschädigungen am Wildschutzzaun kommen, so seien die Schäden umgehend zu beheben. Der Vorhabensträger (ERW-ID 240011255) sagt zu, Beschädigungen am Wildschutzzaun umgehend zu beheben, sollten diese wider Erwarten im Zuge der Bauausführung durch die Arbeiten entstehen.

3. Betriebliche Belange der Autobahnen

Der Zugang und die Zufahrt zum Baubereich müsse über das nachgeordnete Wegnetz erfolgen. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240011253) stimmt zu, er habe keine Anschlüsse an die Autobahnen vorgesehen. Die Planfeststellungsbehörde bestätigt dies anhand der Planunterlagen, die nachgeordnete Straßen als Zuwegungen vorsehen. Gleichwohl ist eine Nebenbestimmung dazu aufgenommen worden (siehe Kap. A.V.8 dieser Entscheidung), um auszuschließen, dass ggf. in unvorhergesehenen Situationen doch von der Autobahn zur Kreuzungsbaustelle gefahren wird, was für den Straßenverkehr erhebliche Risiken mit sich brächte.

Während der Bauarbeiten müsse die Zufahrt zu Betriebseinrichtungen (Betriebsstrecke, Entwässerungsanlagen, Regenrückhaltebecken usw.) der BAB jederzeit gewährleistet werden. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240011250) sagt dies in Kap. A.VI.2.10 dieser Entscheidung zu.

Die Entwässerungsanlagen der BAB'en A 7/A 3 dürften in ihrer Funktion nicht beeinträchtigt werden und seien vor Verunreinigungen zu schützen. Die Wasserab- und -weiterleitung von dem Straßengrundstück dürfe nicht behindert werden. Dem Straßenkörper der BAB'en A 7 und A 3 dürften keine Ab- und Niederschlagswässer zugeleitet werden. Der Vorhabenträger (ERW-ID: 240011248, 240011245, 240011243) sagt dies zu.

B.IV.3.13.2.1.2 Anbaubeschränkungszone

Zustimmungen der obersten Landesstraßenbaubehörde bzw. für die BAB'en A 7 und A 3 der Zustimmung des Fernstraßen-Bundesamtes gemäß § 9 Abs. 2 S. 1 Nr. 1 und Abs. 3 FStrG sind nicht notwendig. Danach bedürfen die erforderlichen Genehmigungen der Zustimmung der obersten Landesstraßenbaubehörde, bei Bundesfernstraßen, soweit dem Bund die

Verwaltung einer Bundesfernstraße zusteht, der Zustimmung des Fernstraßen-Bundesamtes, wenn bauliche Anlagen

1. längs der Bundesautobahnen in einer Entfernung bis zu 100 m und
2. an Bundesstraßen außerhalb der zur Erschließung der anliegenden Grundstücke bestimmten Teile der Ortsdurchfahrten bis zu 40 m,

jeweils gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn (Anbaubeschränkungszone), errichtet, erheblich geändert oder anders genutzt werden sollen.

Das FBA (Akten-Nr. 700086) sieht den Tatbestand des § 9 Abs. 2 FStrG mit dem Vorhaben als ausgelöst an. Die Planfeststellungsbehörde weist darauf hin, dass lediglich Anlagen längs der BAB'en A 3 und A 7 dafür maßgeblich sind. Solche liegen bei den geschlossenen Kreuzungen der Autobahnen nicht vor.

Die Nebenbestimmung Nr. 6 stellt sicher, dass Dritte aufgrund der Herstellung und Nutzung des Bauvorhabens keine Ansprüche gegenüber dem Straßenbaulastträger und der Bundesrepublik Deutschland geltend machen. Die Nebenbestimmung resultiert aus der Kenntnis des Vorhaben-trägers von den örtlichen Gegebenheiten.

Das FBA (Akten-Nr. 700086) weist darauf hin, dass unter Einhaltung der Nebenbestimmungen in Kap. A.V.8 Nrn. 3 und 10 bis 12 dieser Entscheidung zustimmungsfähig ist. Zwei vom FBA vorgeschlagene Nebenbestimmungen sind als Zusage des Vorhabenträgers in Kap. A.VI.2.10 Nrn. 1 lit. 1.a) und lit. 1.e) dieser Entscheidung aufgenommen. Die Nebenbestimmungen insgesamt und insbesondere die Kap. A.V.8 Nrn. 1 bis Nr. 5 dieser Entscheidung dienen der Sicherstellung der Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs, insbesondere dem Schutz der Straßenanlagen vor Beeinträchtigungen und der Verkehrsteilnehmer vor ablenkenden Wirkungen und Emissionen.

Die Autobahn GmbH des Bundes (Akten-Nr. 700023) weist darauf hin, dass auch die entscheidungsgegenständlichen Erdkabel bauliche Anlagen i. S. d. Gesetzes darstellen würden, sofern sie längs der Autobahn in der Beschränkungszone nach § 9 Abs. 2 FStrG verliefen - ohne auf solche Fälle hinzuweisen. Der Vorhabenträger weist darauf hin, dass derartige Fälle nicht bestünden. Die Planfeststellungsbehörde vermag solche Fälle aus den Planunterlagen ebenfalls nicht zu erkennen.

Die Anbaubeschränkungszone von Bundesfernstraßen sind von der Planung teilweise mit baulichen Anlagen belegt.

Aus den Lageplänen (vgl. Planunterlage Teil C06 - Lageplan, Anlage 01) ist erkennbar, dass sich der Arbeitsstreifen ausschließlich bei Kreuzungen teilweise weniger als 40 m den BAB'en A 7, A 3 und außerhalb von Ortsdurchfahrten den Bundesstraßen B 27, B 26 und B 8 annähert. In diesen Arbeitsstreifen liegen die Erdkabel mit den Schutzrohren, die bauliche Anlagen i. S. d. Gesetzes sind, teilweise innerhalb der entsprechenden Anbaubeschränkungszone.

Soweit die Kabelanlage im Bereich der Anbaubeschränkungszone errichtet wird, kann die Zustimmung des Fernstraßenbundesamtes durch diesen Planfeststellungsbeschluss ersetzt werden, denn die entscheidungsgegenständliche Trasse liegt jeweils noch so weit von der Fahrbahn entfernt, dass Ausbauabsichten für die Straße dadurch nicht verhindert werden. Die Zustimmung nach § 9 Abs. 2 FStrG ist daher von diesem Planfeststellungsbeschluss ersetzt.

Sollten in der Anbaubeschränkungszone Bodenmieten ö. Ä. angelegt werden, stellt dies kein Risiko für den Straßenverkehr dar, das bei den Baumaßnahmen zum Planfeststellungsabschnitt E1 Relevanz aufweisen könnte. An sich können Aufschüttungen Gefahren auslösen, auch wenn sie neben der Straße liegen. Dies würde die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs als Hintergrund haben.¹⁴² Demgegenüber werden Bodenmieten so weit von Straßen abgerückt, dass Sichtbeziehungen, insbesondere bei Einmündungen in die Straßen, nicht gestört werden (vgl. Planunterlage Teil C06 - Lagepläne). Oftmals befindet sich die Autobahn in Dammlage, Bodenmieten können problemlos überblickt werden. Bei Autobahnen ist das vom Gesetzgeber im Blick befindliche Ablenken der Autofahrer allerdings in Zweifel zu ziehen. Sichtbeziehungen in Kreuzungen können nicht bestehen, da höhengleiche Kreuzungen an Autobahnen verboten sind (§ 1 Abs. 3 FStrG).

I. Ü. stellt die Zusage, Kreuzungsverträge mit den Straßenbaulastträgern zu schließen, (siehe Kap. A.VI.2.10 Nr. 1 lit. 1.a) dieser Entscheidung) sicher, dass die Belange der Straßen bei der Realisierung des Vorhabens im Einzelfall optimal eingebracht und beachtet werden. Diese Träger öffentlicher Belange verfügen aufgrund ihrer originären Wahrnehmungskompetenz über Fachwissen zu den baulichen, technischen und betrieblichen Anforderungen ihrer Infrastrukturanlagen. Dieses Wissen ist für gezielte Eingriffe im Bereich ihrer Infrastruktur und für die Konzeption effektiver Schutzvorkehrungen zu nutzen.

Die Autobahn GmbH des Bundes (Akten-Nr. 700023) weist darauf hin, dass keine Emissionen von der Baustelle ausgehen dürfen, die die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs auf der Bundesautobahn A7 und A3 (einschließlich Auf- und Abfahrtsrampen) beeinträchtigen können. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240011325) ist der Auffassung, dass evtl. auftretende Emissionen nicht den Verkehr auf A 7 oder A 3 beeinträchtigen können. Die Planfeststellungsbehörde versteht die Sorge der Autobahn GmbH des Bundes, ist indes ebenfalls der Auffassung, dass es nicht auf den Autobahnen zu Beeinträchtigungen kommen kann. Die vorstellbaren Luftverunreinigungen, insbesondere durch Staub, werden durch die in den Nebenbestimmungen angeordneten Maßnahmen (siehe Kap. A.V.1.4 dieser Entscheidung) vermieden, zumindest aber gering gehalten. Gleichwohl hat die Planfeststellungsbehörde im Kap. A.V.8 Nr. 3 dieser Entscheidung die gewünschte Nebenbestimmung als Aktualisierung der materiellen Polizeipflicht des Vorhabenträgers nach dem BImSchG aufgenommen.

Ferner weist die Autobahn GmbH des Bundes (Akten-Nr. 700023) darauf hin, dass zusätzlich für die Verlegung der Leitung in der 100 m-Baubeschränkungszone der Bundesautobahnen die Genehmigung nach § 9 Abs. 2 i. V. m. Abs. 5 Bundesfernstraßengesetz (FStrG) benötigt würde, die vor Baubeginn beim FBA zu beantragen sei. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240011197) sieht diese Genehmigung des FBA bereits als nicht notwendig an, da die durch die Konzentrationswirkung dieser Entscheidung ersetzte Zustimmung nach Abs. 3 die vorgenannten Inhalte erfasse. Die Planfeststellungsbehörde stimmt dem Vorhabenträger zu. Einer Genehmigung nach § 9 Abs. 5 FStrG bedarf es nicht. Diese Auffangregelung wird durch die ersetzte Zustimmung nach Abs. 3 ausgeschlossen. Das Planfeststellungsverfahren für den SuedLink stellt eine "Genehmigung nach anderen Vorschriften" dar.

¹⁴² BVerwGE 54, 328 (339, 342).

B.IV.3.13.2.2 Staats- und Kreisstraßen

B.IV.3.13.2.2.1 Anbauverbot an Staats- und Kreisstraßen

Dieser Planfeststellungsbeschluss ersetzt kraft seiner Konzentrationswirkung Ausnahmen von den Anbauverboten nach Art. 23 Abs. 2 und 1 S. 1 BayStrWG. Danach können Ausnahmen zugelassen werden, wenn dies die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs, besonders wegen der Sichtverhältnisse, Verkehrsgefährdung, Bebauungsabsichten und Straßenbaugestaltung gestattet.

Nach Art. 23 Abs. 1 S. 1 BayStrWG dürfen außerhalb der zur Erschließung der anliegenden Grundstücke bestimmten Teile der Ortsdurchfahrten bauliche Anlagen

1. an Staatsstraßen in einer Entfernung bis zu 20 m,
2. an Kreisstraßen in einer Entfernung bis zu 15 m,

jeweils gemessen vom äußeren Rand der Fahrbahndecke, nicht errichtet werden.

Die Erdkabel stellen baulichen Anlagen dar, da sie Einfluss auf den Straßenausbau und die Straßenbaugestaltung (Gedanke aus Art. 24 Abs. 1 S. 2 BayStrWG) haben können.

Bauliche Anlagen im Sinne der Vorschrift sind ausweislich Art. 23 Abs. 1 S. 2 BayStrWG auch Abgrabungen und Aufschüttungen, die über geringen Umfang für das Verlegen von Telekommunikationskabeln hinausreichen. Zwar werden mit Verwirklichung des Vorhabens auch Telekommunikationsleitungen nach den Regelungen der §§ 136 ff. TKG in den Kabelgraben aufgenommen. Die Abgrabungen und Aufschüttungen weisen demgegenüber bei diesem Linienvorhaben keinen geringen Umfang auf, wenn die Grabensohle über 1,94 m breit ist und eine Grabentiefe von mehr als 1,8 m notwendig ist.

Die Anbauverbotszonen von Landes- und Kreisstraßen sind von der Planung teilweise mit Abgrabungen und Aufschüttungen durch Kreuzung der jeweiligen Straße belegt (siehe Kap. A.III.5 Tab. 12 und Tab. 13 dieser Entscheidung).

Die Ausnahme kann nach pflichtgemäßem Ermessen nach § 40 VwVfG dem Zweck der Ermächtigung entsprechend und innerhalb der gesetzlichen Grenzen zugelassen werden. Der Zweck der Vorschrift zielt darauf ab, die betroffene Straße nicht unnötigen Beschränkungen und Sicherheitsrisiken auszusetzen.

Die gesetzlichen Grenzen, werden insbesondere durch den Grundsatz der Verhältnismäßigkeit ausgestaltet. Danach ist insbesondere zu prüfen, ob die Nachteile für den Straßenbau und die Sicher- und Leichtigkeit des Verkehrs mit Abmilderungen durch eine andere Bauausführung erreicht werden können (Erforderlichkeit).

Das Belegen der Staats- und Kreisstraßen-Anbauverbotszonen mit den Erdkabeln (sowohl Parallellage als auch Kreuzung) lässt sich nicht vermeiden um das Verlaufsziel der Leitungen erreichen zu können (vgl. Planunterlage Teil B Alternativenprüfung). Die Tiefenlage kann demgegenüber bei absehbaren, hinreichend verfestigten Straßenplanungen angepasst werden. Verfestigte Planungen liegen vor, wenn die Beteiligung im Rahmen des Anhörungsverfahrens zur Straßenplanung begonnen hat. Derartige Fälle sind allerdings nicht bekannt.

Die Baustelleneinrichtung, namentlich das Ablagern von Bodenmieten, die die Sichtverhältnisse beeinträchtigen könnten, wenn sie (in Parallellage als auch beim Kreuzungen) der Straße zu nahe kämen, ist allerdings anpassbar. Die Nebenbestimmung in Kap. A.V.8 Nr. 1 dieser Entscheidung sichert ab, dass vor allem bei Straßenkreuzungen die

Einsichtsmöglichkeiten ausreichend verbleiben. Auch die Zusage des Vorhabenträgers dient diesem Zweck (siehe Kap. A.VI.2.10 Nr. 1 lit. 1.c) dieser Entscheidung).

Die Bodenmieten haben keine Ablenkungsrelevanz. Vielmehr können sie die Sicht behindern. Besonders im Bereich von Kreuzungen ist dies der Fall mit einem gewissen Unfallrisiko. Die Auflage weitestmöglichen Abstand bzw. die Verbotszone/-Beschränkungszone einzuhalten ermöglicht ausreichend Einsichtsmöglichkeiten. Das Unfallrisiko kann bereits mit wenigen m gebannt werden, sofern die Straßenkreuzung an einer gerade verlaufenden Straße liegt. Bei gekrümmten Verläufen müssen die Abstände entsprechend größer gewählt werden. Darüber hinaus kann die Straßenverkehrsbehörde durch entsprechend Maßnahmen, wie Verkehrszeichen, Lichtzeichenanlagen usw., das Unfallrisiko weiter senken, wenn gekrümmte Verläufe zu extrem sind. Insofern lässt sich auch keine Unangemessenheit, also ein erkennbares Missverhältnis beim Ausgleich der Interessen der Straßen und des Leitungsausbaus erkennen. Dies gilt erst recht unter Berücksichtigung der Tatsache, dass die Bodenmieten lediglich temporär bestehen.

Das Staatliche Bauamt Schweinfurt bestätigt die Betroffenheit der drei Staatsstraßen durch Unterquerungen (St. 2290, St 2293 und St 2433) in ihrem Zuständigkeitsbereich (ERW-ID 240011409) und fordert einerseits die Bauarbeiten zur geplanten Netzverstärkung so durchzuführen, dass die Sicherheit nicht und die Leichtigkeit des Verkehrs auf den betroffenen Straßen möglichst wenig beeinträchtigt werden (ERW-ID 240014514). Das sagt der Vorhabenträger im Kap. A.VI.2.10 Nr. 1 lit. 1.c) dieser Entscheidung zu. Andererseits solle der Beginn und die Beendigung der Leitungsbauarbeiten ist der Straßenbauverwaltung rechtzeitig anzuzeigen. Vor Beginn der Arbeiten muss ein gemeinsamer Ortstermin über die Umsetzung der geplanten Baumaßnahme unter Beteiligung des Leitungsträgers, des ausführenden Bauunternehmens, des Sachverständigen für Erd- und Grundbau und der Straßenbauverwaltung erfolgen. Der Vorhabenträger sagt in Kap. A.VI.2.10 dieser Entscheidung zu (ERW-ID 240011431), vor Baubeginn einen Einweisungstermin mit der Straßenbauverwaltung zu vereinbaren. Zudem werde der Vorhabenträger die in Kreuzungsvereinbarungen übermittelten Vorgaben einhalten.

B.IV.3.13.2.2 Anbaubeschränkungszone von Staats- und Kreisstraßen

Das Verbot gemäß Art. 24 Abs. 1 S. 1 Nr. 1 StrG BW für das Errichten baulicher Anlagen in den Anbaubeschränkungszone längs von Landes- und Kreisstraßen ist nicht ausgelöst.

Nach Art. 24 Abs. 1 S. 1 BayStrWG dürfen erforderliche Genehmigungen nur im Einvernehmen mit der Straßenbaubehörde erteilt werden, wenn bauliche Anlagen längs

1. von Staatsstraßen in einer Entfernung bis zu 40 m und
2. von Kreisstraßen in einer Entfernung bis zu 30 m,

jeweils gemessen vom äußeren Rand der Fahrbahndecke, errichtet, erheblich geändert oder so anders genutzt werden sollen, dass Auswirkungen auf die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs zu erwarten sind.

Die Erdkabel an sich und die Bodenmieten stellen baulichen Anlagen in diesem Sinne dar, siehe zuvor, Kap. B.IV.3.13.2.2.1 dieser Entscheidung.

Die Anbaubeschränkungszone von Landes- und Kreisstraßen sind von der Planung nicht mit längs verlaufenden Erdkabeln bzw. Bodenmieten belegt.

B.IV.3.13.2.3 Zufahrten zu Landes- und Kreisstraßen

Dieser Planfeststellungsbeschluss ersetzt das Einvernehmen der Straßenbaubehörde gemäß Art. 24 Abs. 2 S. 1 Nrn. 1 und 2 BayStrWG für das Errichten von Zufahrten bzw. die Änderung von bestehenden Zufahrten zu Staats- und Kreisstraßen.

Aus Tab. 5 (siehe Kap. A.III.5.1 Nr. 2 dieser Entscheidung) ergeben sich zahlreiche Zufahrtanbauten (Art. 24 Abs. 2 Nr. 1 BayStrWG) bzw. -umbauten (Art. 24 Abs. 2 Nr. 23 BayStrWG) an Staats- und Kreisstraßen.

Für die vorgenannten baulichen Anlagen können die Einvernehmen nach pflichtgemäßem Ermessen unter Einhaltung des Zwecks der Ermächtigung und Beachtung der gesetzlichen Grenzen (§ 40 VwVfG) erteilt werden, da sich aus den Plänen keine Situationen ergeben, die das Potenzial haben, Gefahren für die insbesondere bezweckte Sicherheit des Straßenverkehrs auszulösen und auch weitere Ermessenserwägungen, über die der Auflage (siehe Kap. A.V.8 Nr. 2 dieser Entscheidung) hinaus, weder vorgetragen noch erkennbar sind. I. Ü. haben die Straßenbaubehörden bzw. Straßenverkehrsbehörden im Rahmen der Behördenbeteiligung keine negativen Stellungnahmen gegen die Zufahrten vorgebracht.

B.IV.3.13.3 Kreuzungen in geschlossener Bauweise

Kreuzungen in geschlossener Bauweise von Bundesfern-, Landes-, Kreis- und Gemeindestraßen sind in Bezug auf das Straßenrecht nicht Gegenstand dieser Entscheidung. Sie unterfallen nicht der Planfeststellung. Gemäß § 18 Abs. 5 NABEG, § 43c EnWG, § 75 Abs. 1 S. 2 VwVfG gestaltet die Planfeststellung lediglich die öffentlich-rechtlichen Beziehungen zwischen dem Vorhabenträger und den Betroffenen. Für das Kreuzen der verfahrensgegenständlichen öffentlichen Straßen bestehen demgegenüber keine öffentlich-rechtlichen Vorschriften, die Anforderungen an diese stellen. Vielmehr handelt es sich nach § 8 Abs. 10 FStrG, Art. 22 Abs. 1 BayStrWG um Benutzungen, die weder Gemeingebrauch noch öffentlich-rechtliche Sondernutzung darstellen. Das Einräumen von Rechten zu einer Benutzung von Straßen, die nicht Gemeingebrauch ist, richtet sich nach bürgerlichem Recht, wenn die Benutzung den Gemeingebrauch nicht beeinträchtigt. Durch Gestattungsverträge zwischen dem Straßenbaulastträger und dem Vorhabenträger werden die Kreuzungen mit ihren Anforderungen zivilrechtlich geregelt (vgl. insbesondere die Zusage des Vorhabenträgers in Kap. A.VI.2.10 Nr. 2 dieser Entscheidung).

Es ist – auch aus der Behördenbeteiligung – nicht erkennbar, dass dabei Konflikte entstehen.

Die Autobahn GmbH des Bundes (Akten-Nr. 700023), das Staatliche Bauamt Würzburg (Akten-Nr. 700056), das Staatliche Bauamt Schweinfurt (Akten-Nr. 000008), das Landratsamt Bad Kissingen (Akten-Nr. 700032), Landratsamt Main-Spessart (Akten-Nr. 700030) und Landratsamt Schweinfurt (Akten-Nr. 700062) weisen darauf hin, dass die üblichen Kreuzungsverträge (Straßenbenutzungsverträge) zu schließen seien. Der Vorhabenträger erwidert auf die Autobahn GmbH des Bundes (ERW-ID: 240011195 und 240011339) die beiden geplanten geschlossenen Querungen des SuedLink PFA E1, mit der Autobahn A 7 (km 630+941) und Autobahn A 3 (km 271+276) seien abgestimmt und von der Autobahn GmbH geprüft worden. I. Ü. würden Kreuzungs-/Gestattungsverträge geschlossen (ERW-ID: 240011412, 240011423, 24001154, 240011471, 240012718).

1. Autobahn GmbH des Bundes (Akten-Nr. 700023)

Die Autobahn GmbH bestätigt die beiden Kreuzungspunkte von BAB A 7 und BAB A 3. Die geschlossenen Bauweisen seien nach VOB und anerkannten Regeln der Technik von der ausführenden Firma durchzuführen. Der Vorhabenträger habe bereits einen entsprechenden Rahmenvertrag mit der Autobahn GmbH des Bundes geschlossen. Die Gestattungsverträge werden zugesagt (siehe Kap. A.VI.2.10 Nr. 2 dieser Entscheidung).

Vor der Erstellung der Straßenbenutzungsverträge seien geologische Gutachten vom Betreiber vorzulegen. Der Vorhabenträger stimmt zu (ERW-ID 240011220), die geotechnischen Berichte zur Erstellung der Straßenbenutzungsverträge vorzulegen (siehe Zusage in Kap. A.VI.2.10 Nr. 2.k) dieser Entscheidung).

Für die Kreuzungen der Autobahn seien zudem die „Allgemeinen Technischen Bestimmungen für die Benutzung von Straßen durch Leitungen und Telekommunikationslinien“ (ATB-BeStra) sowie die Anlage „Rohrvortrieb und verwandte Verfahren“ zu beachten. Dies sagt der Vorhabenträger (ERW-ID 240011213) zu (siehe Kap. A.VI.2.10 Nr. 2.f) dieser Entscheidung).

2. Staatliches Bauamt Würzburg

Aus Sicht der Straßenverwaltung des Staatlichen Bauamtes Würzburg bestünden grundsätzlich keine Einwände gegen das Vorhaben. Nach dem Planfeststellungsbeschluss seien dem Staatlichen Bauamt Würzburg für die geplanten Straßenquerungen (Bundes- und Staatsstraßen) je ein Antrag für den erforderlichen Gestattungsvertrag vorzulegen. Der Vorhabenträger sagt dies in Kap. A.VI.2.10 dieser Entscheidung zu.

3. Staatliches Bauamt Schweinfurt (Akten-Nr. 000008)

Das Staatliche Bauamt Schweinfurt gibt zahlreiche Hinweise zu den Details der Bauausführung, die typischerweise (so) in den o. g. Gestattungsverträgen beim Queren von Straßen vereinbart werden. So weist es auf Überdeckungen und Abstände bei bestimmten Verlegeverfahren hin (ERW-ID 240011439), auf die Lage der Arbeitsgruben bei Bohrverfahren (ERW-ID 240011436), dass eine dingliche Sicherung auf Straßengrundstücken nicht in Betracht komme (ERW-ID 240011433), auf Schadenersatz (ERW-ID 240011419) sowie Informations- und Ersatzpflichten bei Schadensfällen (ERW-ID 240011432), auf schonende Einwirkungen auf die Straßenpflanzen (ERW-ID 240011424), auf Straßenverunreinigungen und Verkehrssicherungspflicht (ERW-ID 240011422), Durchführen von Beweissicherungsverfahren (ERW-ID 24001116), Lagerstandorte für Baugeräte (ERW-ID 240011428), Freihalten von Straßeneinmündungen (ERW-ID 240011426) und Standsicherheitsanforderungen (ERW-ID 240011430). Der Vorhabenträger steht diesen Aspekten offen gegenüber. Daher lassen sich diese Fragen im Rahmen der Gestattungsverträge klären, ohne dass es einer Regelung im Planfeststellungsbeschluss dafür bedürfte.

Im Kreuzungsverzeichnis ist für die Querung mit der St2290 bei Sulzthal das Staatliche Bauamt Würzburg als zuständige Behörde vermerkt. Für diese Querung ist auch das Staatliche Bauamt Schweinfurt zuständig (ERW-ID 240011411).

4. Landratsamt Schweinfurt (Akten-Nr. 700062)

Das Landratsamt Schweinfurt nimmt insofern Stellung (ERW-ID 240011453), dass die geschlossene Querung der Kreisstraße SW 9 (Kreuzung Nr. Q-E1-45-015-V3, Pressung) einer Mindestüberdeckung von 3 m bedürfe. Der Vorhabenträger sagt dies zu (siehe Kap. A.VI.2.10 Nr. 5 dieser Entscheidung).

B.IV.3.13.4 Straßenverkehr

B.IV.3.13.4.1 Ausnahmegenehmigungen/Erlaubnisse

Straßenverkehrsrechtliche Regelungen für die Inanspruchnahme von öffentlichem Verkehrsgrund (Logistik) und ggf. notwendige Anordnungen nach §§ 29 Abs. 2, 45 Straßenverkehrs-Ordnung (StVO) für Nutzungen sind nicht in der Planfeststellung zu klären. Im Planfeststellungsverfahren sind lediglich die bautechnischen Probleme zu bewältigen, die das Vorhaben für den Verkehr aufwirft.¹⁴³

An den Anknüpfungspunkten der Baustraßen an das qualifizierte Straßennetz seien nach dem Landratsamt Main-Spessart (Akten-Nr. 700032) rechtzeitig Anträge auf verkehrsrechtliche Anordnungen zur Absicherung der Ein- und Ausfahrten der Baustellen zur geschlossenen Querung von Kreisstraßen zu stellen. Hierfür seien 14 Tage Vorlauf vorgesehen. Der Vorhabenträger verweist auf die Konzentrationswirkung der Planfeststellung. Danach seien diese verkehrsrechtlichen Anordnungen von der Planfeststellung ersetzt. Die Planfeststellungsbehörde folgt nach den Feststellungen im Vorabsatz dem Landratsamt Main-Spessart. Es geht schließlich nicht um die Ausfahrten, sondern um deren verkehrsrechtliche Absicherung, wie sie auch vom Landratsamt Main-Spessart gefordert wird (Akten-Nr. 700030, ERW-ID 240011450). Solche gefahrenabwehrrechtlichen Regelungen unterfallen nicht der Planfeststellung.

Die Autobahn GmbH des Bundes weist auf das Werbeverbot in § 33 Abs. 1 Nr. 3 StVO hin. Der Hinweis auf die Rechtslage ist in Kap. A.VIII.5 Nr. 4 dieser Entscheidung aufgenommen worden.

B.IV.3.13.4.2 Schwerlasttransporte - gesondertes VEMAGS-Verfahren nach Planfeststellung

Die straßenverkehrsrechtliche Zulassung von Schwerlasttransporten ist nicht beantragt und ebenfalls aus dem zuvor genannten Grund nicht Gegenstand dieses Planfeststellungsbeschlusses.

Damit erforderliche Transportgenehmigungen werden durch die Kabellieferanten über das bundeseinheitliche VEMAGS-Verfahren (zu den Routen vgl. Planunterlage Teil L03 - Logistik und Verkehrskonzept, Anlage01) eingeholt. Die Anträge für die hierfür erforderlichen Transportgenehmigungen gemäß dem VEMAGS-Verfahren (vgl. Planunterlage Teil L03 - Logistik- und Verkehrskonzept, Kap. 2.2) sind nicht Gegenstand der Planfeststellung, sondern werden von den zuständigen Straßenverkehrsbehörden geführt. Der Erlass straßenverkehrsrechtlicher Anordnungen und Erlaubnisse für die Inanspruchnahme von öffentlichem Verkehrsgrund (Logistik) nach § 29 Abs. 3, § 45 Straßenverkehrs-Ordnung (StVO) muss nicht durch die Planfeststellungsbehörde erfolgen. Schließlich dient die Planfeststellung grundsätzlich der Bewältigung bautechnischer Probleme, die das Vorhaben für den Verkehr aufwirft. Für Regelungen in diesem Sinne ist grundsätzlich die Straßenverkehrsbehörde zuständig.

Das Landratsamt Bad Kissingen (Akten-Nr. 700032) weist darauf hin, dass die Transportstrecken von notwendigen Schwertransporten ebenso beim Landratsamt Bad Kissingen abzufragen und genehmigen zu lassen seien. Der Vorhabenträger erwidert (ERW-ID 240011473) die VEMAGS-Genehmigungen für Großraum- und Schwertransporte sowie

¹⁴³ BVerwG, Urt. v. 28.04.2016, 9 A 10/15, juris Rn. 73.

der Erlass von verkehrsrechtlichen Anordnungen sei nicht Gegenstand der Planfeststellung (vgl. Teil L03 "Logistik- und Verkehrskonzept"). Die Planfeststellungsbehörde stimmt dem Vorhabenträger zu und weist darauf hin, dass die VEMAGS-Genehmigungen entweder beim Strat- oder aber beim Ziel-Landkreis zu beantragen sind. Daher besteht im Planfeststellungsbeschluss dafür kein Regelungsbedarf.

Dieses wird der Vorhabenträger rechtzeitig anstoßen.

Die Gemeinde Greußenheim (Akten-Nr. 000007) fordert, die erste Benutzung gemeindlicher Infrastruktur durch Schwertransporter - auch zu Testzwecken - solle der Gemeinde eine Woche vorher schriftlich angezeigt werden. Der Vorhabenträger erwidert (ERW-Nr. 240011142), die Genehmigungen für Großraum- und Schwertransporte sowie der Erlass von verkehrsrechtlichen Anordnungen sei nicht Gegenstand der Planfeststellung. Die Durchführung der Schwertransporte auf öffentlicher Straße bedürfe einer Genehmigung im Rahmen des VEMAGS-Verfahrens außerhalb der Planfeststellung (vgl. Teil L03 "Logistik- und Verkehrskonzept"). Die Ausführungen des Vorhabenträgers treffen zu. Die Planfeststellungsbehörde verweist die Gemeinde Greußenheim auf das VEMAGS-Verfahren, in dem sie diese Nebenbestimmung einbringen kann.

B.IV.3.14 Anlagensicherheit/Technische Sicherheit

Das Vorhaben ist mit § 49 Abs. 1 EnWG vereinbar.

Nach § 49 Abs. 1 EnWG sind Energieanlagen so zu errichten und zu betreiben, dass die technische Sicherheit gewährleistet ist. Dabei sind vorbehaltlich sonstiger Rechtsvorschriften die allgemein anerkannten Regeln der Technik zu beachten. Die Einhaltung der allgemein anerkannten Regeln der Technik wird nach § 49 Abs. 2 Nr. 1 EnWG vermutet, wenn bei Anlagen zur Fortleitung von Elektrizität die technischen Regeln des Verbandes der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik e.V. (VDE-Normen) eingehalten sind.

Für kunststoffisolierte Erdkabel mit einer Nennspannung von mehr als 320 Kilovolt bis zu 525 Kilovolt fingiert § 3 Abs. 5 S. 3 BBPIG darüber hinaus, dass die Anforderungen an die technische Sicherheit im Sinne des § 49 des Energiewirtschaftsgesetzes erfüllt werden.

Vor diesem Hintergrund hat die Planfeststellungsbehörde keinen Zweifel daran, dass die Anlage die technische Sicherheit in hinreichendem Maß gewährleistet. Auch im Übrigen entspricht die Bauausführung den einschlägigen, geltenden technischen Regelwerken. Für die zum Einsatz kommenden Verlegetechniken hat der Vorhabenträger dies in Planunterlage Teil C01 - Technik und Trassierung, Anhang 1 „Steckbriefe Verlegeverfahren“ nachvollziehbar dargelegt. Die verwendeten Verlegetechniken entsprechen zudem den allgemein anerkannten Regeln der Technik. Das steht bei der offenen Verlegung (mit und ohne Schutzrohr) und der geschlossenen Bauweise als HDD-Bohrung oder als Microtunnel außer Frage.

Die Nebenbestimmungen unter A.V.13 dieser Entscheidung beruht als Schutzauflage auf § 36 Abs. 2 Nr. 4 VwVfG, die verfahrensspezifisch auch als Schutzvorkehrungen durch § 74 Abs. 2 S. 2 VwVfG gedeckt ist. Sie konkretisiert die aus § 49 Abs. 1 EnWG ohnehin bestehende Pflicht zum sicheren Betrieb der Energieanlage. Die beauftragte Konkretisierung für das Erdungskonzept im Rahmen der Ausführungsplanung beinhaltet die Ermittlung des Umfangs und der konkreten Art der Ausführung der Erdung des Kabelschirms an den Linkboxen. Dies hat in Abhängigkeit von den jeweiligen lokalen Rahmenbedingungen Bedingungen (insbesondere lokaler Erdwiderstand) zu erfolgen. Die Ausführung der Erdung kann in Form von Maschen-, Tiefen- oder Beilaufedern bzw. auch einer Kombination der

genannten Maßnahmen im ohnehin durch die Planung beanspruchten Bereich erfolgen. Die Nebenbestimmung dient damit dazu, sämtliche sicherheitsrelevanten Komponenten vorzusehen und zu installieren.

Die Darlegung der Vereinbarkeit der planfestgestellten Leitung mit anderen Ver- und Versorgungsleitungen hinsichtlich der elektromagnetischen Beeinflussung ist gemäß § 49a EnWG in Abstimmung des Vorhabenträgers mit dem jeweiligen Betreiber, beispielsweise im Rahmen des Abschlusses von Kreuzungs- und Gestattungsverträgen vorzunehmen. Weitergehender Anordnungen zu den elektromagnetischen Beeinflussungen von Infrastrukturanlagen bedarf es somit im Zuge dieses Planfeststellungsbeschlusses nicht.

B.IV.3.15 Abfall-/Kreislaufwirtschaft

Die Belange der Abfallwirtschaft sind durch das planfestgestellte Vorhaben beachtet worden.

Abfälle sind alle Stoffe oder Gegenstände, derer sich ihr Besitzer entledigt, entledigen will oder entledigen muss, § 3 Abs. 1 S. 1 KrWG. Gem. § 7 Abs. 2 KrWG sind Erzeuger und Besitzer von Abfällen zur Verwertung ihrer Abfälle verpflichtet. Die Verwertung von Abfällen hat grundsätzlich Vorrang vor der Beseitigung der Abfälle, vgl. §§ 7 Abs. 2 S. 2, 15 Abs. 1 KrWG.

Von diesen Vorschriften ist der Aushub aus Kabelgräben und Baugruben erfasst. Die Vorschriften des Kreislaufwirtschaftsgesetzes gelten für kontaminiertes Bodenmaterial sowie natürlich vorkommende Materialien, die bei Bauarbeiten ausgehoben werden, wenn diese Materialien nicht in ihrem natürlichen Zustand an dem Ort, an dem sie ausgehoben wurden, für Bauzwecke verwendet werden. Der Bodenaushub wird zwar teilweise zur Verfüllung der Baugruben verwendet und dient damit Bauzwecken. Vor der Wiederverfüllung von Baugruben wird das Bodenmaterial jedoch häufig behandelt. Insofern verbleibt der Aushub nicht in seinem natürlichen Zustand. Das ausgehobene Bodenmaterial wird zudem für die Zeit der Baumaßnahmen zwischengelagert. Insoweit ist in Bezug auf das zwischengelagerte Bodenmaterial von einem Entledigungswillen auszugehen. Dieser ist gem. § 3 Abs. 3 Nr. 2 KrWG stets hinsichtlich solcher Stoffe anzunehmen, deren ursprüngliche Zweckbestimmung entfällt oder aufgegeben wird, ohne dass ein neuer Verwendungszweck unmittelbar an dessen Stelle tritt. Die Wiederverfüllung ist zwar eine neue Zweckbestimmung, diese tritt jedoch nicht unmittelbar an die Stelle der ursprünglichen Zweckbestimmung des Bodenaushubs. Aushub- und Abbruchmaterial bedürfen somit einer abfallrechtlichen Bewertung. Gem. § 7 Abs. 2 und 3 KrWG sind die Bodenmaterialien unter Einhaltung von DIN 19731 und der BBodSchV einer ordnungsgemäßen und schadlosen Verwertung zuzuführen.

Die Regierung von Unterfranken (Akten-Nr. 700042) regt eine Nebenbestimmung des Inhalts an, belastetes Aushubmaterial sei ordnungsgemäß zu verwerten oder zu entsorgen. Grundsätzlich dürften die Eingriffe zu keiner Verschlechterung der Schadstoffsituation führen. Der Vorhabenträger erwidert (ERW-Nr. 240011617), es würden alle Auflagen und Änderungen durch die Mantelverordnung an der novellierten Bundesbodenschutzverordnung bzw. die durch die neu eingeführte Ersatzbaustoffverordnung verordneten Regeln und Prozesse eingehalten. So werde keine Verschlechterung der Schadstoffsituation vor Ort besorgt und es komme auch zu einer fachgerechten Aufbereitung des für den Wiedereinbau geeigneten Bodenmaterials. Bodenmaterial, das nicht für den Wiedereinbau geeignet sei und sonstige anthropogene Belastungen außerhalb der Grenzwerte der Ersatzbaustoffverordnung aufweise, würde fachgerecht und nach der im Rahmen der Mantelverordnung novellierten DepV entsorgt werden.

Die Planfeststellungsbehörde hat eine Nebenbestimmung aufgenommen, die den Anregungen der Regierung von Unterfranken inhaltlich entspricht (siehe Kap. A.V.4 Nr. 3 dieser Entscheidung).

Die mit dem Vorhaben verbundenen Abfälle, insbesondere sämtliche mit dem Bodenaushub verbundenen Abfälle, werden ordnungsgemäß verwertet bzw. beseitigt. Baubedingte Fremdstoffe (Baustraßen, Geotextilien, Schotter, Abfälle, u.a.) werden vor Beginn der Rekultivierung aus dem Baufeld rückstandslos entfernt. Dies wird im Zusammenhang mit der abschnittswisen Freigabe von der Bodenkundlichen Baubegleitung (vgl. Maßnahme V2 gemäß Planunterlage Teil I - LBP, Anhang 02 Maßnahmenblätter) mit überwacht. Verbleibende baubedingte Abfälle und Fremdkörper (inkl. Einmischungen von Schotter, Geotextil etc.) werden abgesammelt. Der Vorhabenträger sagt zu, dass er während und nach der Bauphase Hinweise auf verbliebene Fremdstoffe entgegennimmt und die im Rahmen seiner Bautätigkeit angefallenen Fremdstoffe fachgerecht bearbeitet und entsorgt (siehe Kap. A.VI.2.3 Nr. 7 dieser Entscheidung). In den Unterlagen sind Aufbereitungsmaßnahmen vorgesehen. Geringwertiges Bodenmaterial wird entsorgt bzw. extern verwertet. Die Verwertung erfolgt unter Beachtung der Angaben der abfalltechnischen Bodenbewertung, der Einbaubeschränkungen der Ersatzbaustoffverordnung sowie der LAGA M20. Ein detailliertes Verwertungskonzept für ausgehobenen kontaminierten oder verdrängten Boden wird auf Grundlage der ermittelten Bodenmaterialien im Zuge der Ausführungsplanung nach DIN 19731 erstellt. Eine Überwachung erfolgt durch die bodenkundliche Baubegleitung (Maßnahme V2). Folgeschäden werden dokumentiert.

Die darüber hinaus eingereichten relevanten Stellungnahmen zu abfallrechtlichen Aspekten sind beim Bodenschutz dargestellt und geprüft worden (siehe Kap. B.IV.4.6 dieser Entscheidung). Ebenso wenig liegen weitere Hinweise auf Betroffenheiten von Belangen der Abfallwirtschaft vor.

B.IV.3.16 Bergrecht/Rohstoffsicherung

Die strikt geltenden Anforderungen des § 127 Abs. 1 BBergG werden eingehalten. Nach dieser Vorschrift gelten für die nicht unter § 2 BBergG fallenden Bohrungen, die mehr als 100 m in den Boden eindringen sollen, und die dazugehörigen Betriebseinrichtungen die §§ 50 bis 62 und 65 bis 74 BBergG, unter der Maßangabe des § 127 Abs. 1 Nrn. 1 – 5 BBergG entsprechend. Für die Vorhaben besteht keine bergrechtliche Betriebsplanpflicht. Bohrungen i. S. v. § 127 BBergG stellen u. a. die HDD-Bohrungen, die E-Power-Pipe und der Mikrotunnel dar. Hier im Abschnitt erfasst die Genehmigungswirkung dieses Planfeststellungsbeschlusses derartige Bohrungen.

Der Anwendungsbereich des § 127 BBergG ist eröffnet, da die Kabelschutzrohranlage in geschlossener Bauweise zum Teil mit Bohrungen errichtet wird, die mehr als 100 m in den Boden eindringen. Die Aufnahme solcher Bohrungen ist nach § 127 Abs. 1 Nr. 1 S 1 BBergG mindestens zwei Wochen vor Beginn anzuzeigen (siehe Hinweis unter Kap. A.VIII.2 dieser Entscheidung). Eine Betriebsplanpflicht gem. § 127 Abs. 1 Nr. 2 BBergG besteht für diese Bohrungen demgegenüber nicht. Ein bergrechtlicher Betriebsplan ist weder mit Rücksicht auf den Schutz der an der zugelassenen Bohrungen Beschäftigten oder Dritter noch der Bedeutung des Betriebes erforderlich. Die geplanten Bohrungen unterliegen außerdem

keiner Dynamik oder ständigen, räumlichen Weiterentwicklung, die aber aus Sicht des Gesetzgebers entscheidend für die Schaffung einer Betriebsplanpflicht waren.¹⁴⁴

B.IV.4 Abwägung

Die Planfeststellungsbehörde kommt nach sorgfältiger Abwägung der vorgenannten Belange mit dem öffentlichen Interesse an der festgestellten Maßnahme zu dem Ergebnis, dass nach Verwirklichung des Vorhabens keine wesentlichen Beeinträchtigungen schutzwürdiger Interessen zurückbleiben werden, die nicht durch vorgesehene Maßnahmen ausgeglichen werden können. Alle nach Lage der Dinge in die Abwägung einzubeziehenden Gesichtspunkte, insbesondere die Bewertung der Umweltauswirkungen, wurden berücksichtigt und mit ihrem jeweiligen Gewicht gewürdigt, sodass eine entsprechende Ausgewogenheit des Planes sichergestellt ist. Die dem Plan entgegenstehenden Interessen haben nicht ein solches Gewicht und sind auch nicht von derartiger Intensität, dass sie das erhebliche öffentliche Interesse an dem Bauvorhaben überwinden könnten.

Die durch das Vorhaben verbleibenden erheblichen Umweltauswirkungen (siehe Kap. B.III dieser Entscheidung) erreichen kein solches Gewicht, das geeignet wäre, das überragende öffentliche Interesse am Ausbau des Übertragungsnetzes (§ 1 BBPlG, § 1 NABEG) zu überwinden.

Innerhalb des durch die zwingenden rechtlichen Vorgaben (Planungsleitsätze) gezogenen Rahmens sind die von dem Vorhaben berührten öffentlichen und privaten Belange untereinander und gegeneinander gerecht abzuwägen (vgl. § 18 Abs. 4 S. 1 NABEG).

Die Belange Verwaltungsgemeinschaft Estenfeld, (Akten-Nr. 700009) und Regierungspräsidium Freiburg (Akten-Nr. 700007) sind nicht abwägungsrelevant betroffen.

Die in der folgenden Tabelle aufgeführten Träger öffentlicher Belange und Einwender haben in Ihren Stellungnahmen darauf hingewiesen, dass Ihre Stellungnahmen aus der Bundesfachplanung nach wie vor Gültigkeit hätten. Die Planfeststellungsbehörde weist darauf hin, dass sich die Stellungnahmenmöglichkeit in der Planfeststellung nicht auf die Gegenstände erstreckt, welche die Bundesfachplanung betreffen und zu denen bereits in der Bundesfachplanung Stellung genommen werden konnte (§ 22 Abs. 2 S. 2 NABEG). Daher sind die in der Bundesfachplanung eingereichten Dokumente nicht Gegenstand dieser Entscheidung.

Tab. 87: Argumente mit Bezug zur BFP

Name	Aktennr.	ERW-ID
Eisenbahn-Bundesamt, Außenstelle Nürnberg	000003	240011874
Zweckverband zur Wasserversorgung der Rhön-Maintal-Gruppe	500008	240012730; 240012743
Stadt Arnstein	500009	240011881
Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und	700021	240011707

¹⁴⁴ BT-Drs. 8/1315 vom 09.12.1977, S. 105.

Name	Aktennr.	ERW-ID
Dienstleistungen der Bundeswehr, Standort Bonn		
Handwerkskammer Unterfranken	700035	240011879
Regionaler Planungsverband Würzburg	700049	240012822
Regionaler Planungsverband Main-Rhön	700053	240012020
Bayerisches Landesamt für Umwelt	700060	240010823; 240010825; 240010834; 240010836; 240010843; 240010846; 240010848; 240010853; 240010855; 240010857; 240010862; 240010938; 240010939; 240010969; 240010971; 240010973; 240010983; 240010986; 240010988; 240010990; 240010993; 240010995; 240010997; 240010999; 240011001; 240011023; 240011027; 240011029; 240011030; 240011037; 240011040; 240011042; 240011045; 240011046; 240011051; 240011053; 240011054; 240011064; 240011065; 240011072-240011077
Privateinwendung	700074	240015086

In der Abwägung können Einwendungen und Stellungnahmen kraft Natur der Sache nur einer objektiven, argumentativen Auseinandersetzung zugänglich gemacht werden, wenn sie auch die dafür notwendige argumentative Substanz, d. h. eine sachliche Begründung enthalten, mit der sich die Planfeststellungsbehörde auseinandersetzen und die Gründe in die Abwägung einstellen kann. Nur dann stellen sie im Rechtssinne eine Einwendung bzw. Stellungnahme dar. Pauschale Ablehnungsäußerungen, ohne sachliche Gründe zu benennen („bin dagegen“, „nicht über mein Grundstück“, „erhebe Einwendung“, „möchte meinen Einwand einbringen“), stellen keine Einwendungen bzw. Stellungnahmen im Rechtssinne dar. Solchen pauschalen und unbegründeten Äußerungen misst die Rechtsprechung nicht die erforderliche Ernsthaftigkeit für eine argumentative Auseinandersetzung zu. Sofern darüber hinaus sachliche Argumente von Einwendern vorgetragen worden sind, liegen diese auch dieser Entscheidung zugrunde.

B.IV.4.1 Immissionsschutz

B.IV.4.1.1 Elektrische und magnetische Felder

Das Interesse, von Immissionsbelastungen durch elektrische und magnetische Felder verschont zu bleiben bzw. diese auf ein unvermeidbares Maß zu minimieren ist unterhalb der Schwelle der Zulassungsfähigkeit umso gewichtiger, je näher die Belastung an die Grenzwerte heranreicht, aber umso geringer, je weiter sie hinter dieser Schwelle zurückbleibt.

Ausgehend davon wiegt die Immissionsbelastung beim Gleichstromerkabelvorhaben relativ gering. Bauartbedingt wird das elektrische Feld bei Gleichstromkabeln durch die Kabelschirme abgeschirmt. Gleichstrom ist wegen seines statischen Feldes bereits die schonendere Übertragungstechnik, die bereits vom Erdmagnetfeld prinzipiell gewohnt ist. Beim Erdkabel bewirkt der Strom die stärksten Magnetfelder direkt über den Kabeln. Zur Seite nehmen die Felder schnell stark ab. Der Grenzwert wird im Bereich der Trasse maximal knapp über die Hälfte ausgeschöpft. Die Zunahme des Magnetfeldes an jedem betroffenen Ort liegt daher insgesamt auch unter Berücksichtigung des Erdmagnetfeldes noch zu weit unter dem Grenzwert, um abwägungsrelevant zu sein.

Im Ergebnis musste die Planfeststellungsbehörde deshalb auch keine weiteren Überlegungen zur Reduzierung der Belastung anstellen oder diesbezügliche Maßnahmen von dem Vorhabenträger abfordern.

B.IV.4.1.2 Schall, Erschütterungen und sekundärer Luftschall

Der Betrieb der unter der Erde verlegten Kabel ruft keine Geräuschimmissionen hervor. Die Kabelabschnittsstation verursacht in ihrem Betrieb ebenfalls voraussichtlich keine erheblichen Immissionen.

Baubedingte Geräusche und Erschütterungen treten vorübergehend auf. Bei den Trassenarbeiten der Wanderbaustelle sind zahlreiche Überschreitungen der Richtwerte der AVV Baulärm und DIN 4150 an Gebäuden zu erwarten. Insbesondere die geschlossenen Verlegeverfahren werden teilweise starke Überschreitungen der Richtwerte auch zur Nachtzeit verursachen. Während andere Arbeiten auf die Tageszeit beschränkt werden können – auch mit zusätzlichen Bauzeitenbeschränkungen, müssen geschlossene Verlegeverfahren aus technischen Gründen ohne Unterbrechung, 24 Stunden, durchgeführt werden. Mit zahlreichen Schutzauflagen und ggf. einem Anspruch auf Entschädigung, der dem Grunde nach mit diesem Planfeststellungsbeschluss festgestellt wird, können die Immissionen zumindest erträglich gestaltet und ihre Lästigkeit auf ein verhältnismäßiges Ausmaß reduziert werden. Gleiches gilt für die Immissionen durch baustellenbedingten Einsatz von Rammmaschinen, der durch Schutzauflagen auf ein zumutbares Maß reduziert wurde. Das Vorhaben als solches wird durch die baubedingten Immissionen nicht infrage gestellt.

Weitere Maßnahmen, insbesondere solche des aktiven Schallschutzes (z. B. mobile Schallschutzwände), erweisen sich in Anbetracht des zu erwartenden Nutzens als unverhältnismäßig. Eine effektive und spürbare Geräuschreduktion ist nur bei einem sehr hohen Kostenaufwand zu erwarten (vgl. Planunterlage Teil E02 - Immissionen Lärm, Kapitel 2). Die Kosten für aktiven Schallschutz können leicht in den finanziellen Bereich von mehreren hunderttausend Euro gelangen, da sie zumeist mehrere 100 m Länge und auch – vor allem in bewegtem Gelände – eine Höhe von mehreren m aufweisen müssen.

Darüberhinausgehende, weniger einschneidende und gleichzeitig noch verhältnismäßige Maßnahmen sind nicht erkennbar.

B.IV.4.1.3 Luftschadstoffe

Im Betrieb treten an einem Erdkabel keine Emissionen von Luftschadstoffen auf.

Soweit baubedingt z. B. durch den Einsatz von Baumaschinen und LKW-Luftschadstoffe freigesetzt werden, sind diese als geringfügig einzuschätzen. Der rechtliche und fachliche Rahmen für die Beurteilung von Luftverunreinigungen wird durch die 39. BImSchV neben den zwingenden Anforderungen der TA Luft wegen des Gebots der Konfliktbewältigung im Rahmen der Abwägung bestimmt, weil die Immissionsgrenzwerte der 39. BImSchV keine auf ein konkretes Vorhaben bezogene Rechtmäßigkeitsvoraussetzung für die Planfeststellung bilden. In der 39. BImSchV sind Jahresmittel- und Tagesmittelwerte für Staubpartikel, sowie ein Zielwert für bodennahes Ozon festgelegt. Baustellenbedingte Staubaufwirbelungen oder -abwehungen werden durch entsprechende Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen auf ein zumutbares Maß beschränkt. Für eine baustellenbedingte Ozonimmission bestehen keine Anhaltspunkte.

Darüberhinausgehende, weniger einschneidende und gleichzeitig noch verhältnismäßige Maßnahmen sind nicht erkennbar.

B.IV.4.1.4 Licht

Die bau- und betriebsbedingten Auswirkungen durch Licht sind unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen als gering anzusehen. Darüberhinausgehende abwägungserhebliche Auswirkungen sind nicht zu erkennen.

B.IV.4.1.5 Trennungsgebot nach § 50 BImSchG

BImSchG sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen, wozu das planfestgestellte Vorhaben zählt, die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und von schweren Unfällen i. S. d. Art. 3 Nr. 13 der Richtlinie 2012/18/EU in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete, insbesondere öffentlich genutzte Gebiete, wichtige Verkehrswege, Freizeitgebiete und unter dem Gesichtspunkt des Naturschutzes besonders wertvolle oder besonders empfindliche Gebiete und öffentlich genutzte Gebäude, so weit wie möglich vermieden werden. Hierbei handelt es sich jedoch nicht um eine strikte Vorgabe; vielmehr unterliegt das Trennungsgebot der fachplanerischen Abwägung, sodass es sich als eine hinreichend zu berücksichtigende Abwägungsdirektive im Sinne eines Optimierungsgebots darstellt. Auch insofern ist das Vorhaben nicht zu beanstanden.

Dem Trennungsgebot wurde einerseits bereits auf der Ebene der Bundesfachplanung Rechnung getragen, indem bei der Planung des Trassenkorridors von vornherein versucht wurde, sensible Bereiche der Umwelt, insbesondere Baugebiete und Schutzgebiete des Naturschutzes möglichst weiträumig zu umgehen.

Die Erdkabeltrasse kommt nach den Planfeststellungsunterlagen nicht in relevante Nähe von Gebäuden, die dem Wohnen dienen. Diese weisen einen Mindestabstand zur Trassenachse von ca. 60 m auf, wobei ein Bebauungsplan, der Wohnnutzung vorsieht, die aber noch nicht verwirklicht wurde, diese bis zu 6 m heranrücken lässt. Betriebsbedingte

Immissionsbelastungen, soweit sie bei einem Erdkabel überhaupt auftreten, sind hier deutlich unterhalb der Grenze zu schädlichen Umwelteinwirkungen.

Die Auswirkungen der Immissionen auf die Fauna sind ebenfalls allenfalls geringfügig, sodass auch dem Gebot, schädliche Umwelteinwirkungen auf Gebiete zu vermeiden, die unter dem Gesichtspunkt des Naturschutzes besonders wertvoll oder besonders empfindlich sind, hinreichend Rechnung getragen ist.

Die baubedingten Auswirkungen sind nur temporär und ebenfalls nach Art und Umfang zumutbar.

B.IV.4.2 Naturschutz und Landschaftspflege

Das Vorhaben ist auch hinsichtlich der Abwägung mit Naturschutz und Landschaftspflege vereinbar.

Das betroffene Gebiet und die Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind im UVP-Bericht (Planunterlage Teil F), im LBP (Planunterlage Teil I), im Artenschutzfachbeitrag (Planunterlage Teil H) und in der Natura 2000-Verträglichkeitsuntersuchung (Planunterlage Teil G) beschrieben. Die sich hieraus ergebenden Informationen zur naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung, zum FFH-Gebietsschutz, zum Artenschutz und zu den geschützten Teilen von Natur und Landschaft sind im Rahmen der Abwägung durch die Planfeststellungsbehörde aufzuarbeiten und zu bewerten.

Das Bundesamt für Naturschutz (Akten-Nr.: 700050, ERW-ID: 240012721, 240012715) bestätigt, dass das Vorhaben die wesentlichen methodischen Standards zum Arten- und Gebietsschutz sowie zur Eingriffsbewertung und zum Landschaftsbild eingehalten hat und dass die Unterlagen nach § 21 NABEG in Umfang und Detaillierungsgrad dem Stand des Planfeststellungsverfahrens angemessen sind.

Nach Möglichkeit ist das Integritätsinteresse von Natur und Landschaft zu wahren und entsprechend in die fachplanerische Abwägung einzustellen. Der hierzu erstellte LBP gibt Auskunft über den Bestand von Natur, Landschaft, Lebensräumen, Arten etc. und zeigt die durch das Vorhaben verursachten Konflikte auf. Trotz verbleibender Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft überwiegen in der Abwägung die für das planfestgestellte Vorhaben sprechenden Belange. Im Einzelnen:

B.IV.4.2.1 Natura 2000-Gebietsschutz

Das Vorhaben ist auch in der Abwägung mit dem Natura 2000-Gebietsschutz vereinbar. Für keines der vier untersuchten Natura 2000-Gebiete („Gramschatzer Wald“ DE 6025-371, „Maintalhänge zwischen Gambach und Veitshöchheim“ DE 6024-372, „Zellinger Gemeindewald“ DE 6124-373, „Trockenstandorte um Leinach“ DE 6124-371) kommt es zu erheblichen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele (siehe Kap. B.IV.3.2 dieser Entscheidung).

Dies schließt die für die Erhaltungsziele gelisteten maßgeblichen Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL einschließlich ihrer charakteristischen Arten sowie der Arten des Anhangs II der FFH-RL einschließlich der für diese Arten relevanten Habitate von Natura 2000-Gebieten ein. Schadensbegrenzende Maßnahmen ($V_{AR/FFH}$ 7.4, $V_{AR/FFH}$ 16) sind nur für das FFH-Gebiet "Maintalhänge zwischen Gambach und Veitshöchheim" DE 6124-372 notwendig. Davon unberührt bleibt die abwägungsrelevante Bewertung der Auswirkungen

auf Natura 2000-Gebiete innerhalb des Schutzguts Tiere und Pflanzen der UVP. Im Übrigen wird auf die Ausführungen unter Kap. B.III.4 dieser Entscheidung verwiesen.

B.IV.4.2.2 Artenschutz

Das Vorhaben im planfestgestellten Abschnitt E1 steht auch im Einklang mit den zwingend zu beachtenden Vorgaben des Artenschutzes.

Die hinter den zwingenden Vorgaben des besonderen Artenschutzes stehenden öffentlichen Belange gehen vollständig in den Vorgaben der Eingriffsregelung auf, wie gerade auch die Regelung des § 44 Abs. 5 S. 1 und 5 BNatSchG zeigt. Insoweit wird auf die Ausführungen unter Kap. B.IV.3.3 dieser Entscheidung verwiesen.

B.IV.4.2.3 Geschützte Teile von Natur und Landschaft

Im Planfeststellungsabschnitt E1 besteht lediglich für geschützte Landschaftsbestandteile nach § 29 BNatSchG i. V. m. Art. 16 BayNatSchG und Uferzonen nach § 61 BNatSchG eine Notwendigkeit für Ausnahmegenehmigungen (siehe Kap. B.IV.3.4 dieser Entscheidung). Zudem werden durch das Vorhaben gesetzlich geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit Art. 23 BayNatSchG temporär in Anspruch genommen (siehe Kap. B.IV.3.5).

Die Planfeststellungsbehörde gewährt hinsichtlich der geschützten Landschaftsbestandteile und der gesetzlich geschützten Biotope Ausnahmen aufgrund der Vereinbarkeit mit den Belangen von Naturschutz und Landschaftspflege (siehe Kap. A.III.1). Die erforderlichen Ausnahmen waren hier in Ausübung des der Planfeststellungsbehörde zustehenden Ermessens zu ersetzen, da die Beeinträchtigungen nur temporär durch die Baumaßnahmen veranlasst sind und eine Wiederherstellung der Flächen erfolgt. Zudem besteht für das Vorhaben ein überwiegendes öffentliches Interesse.

Andere geschützte Bestandteile von Natur und Landschaft sind nicht betroffen, sodass sich hieraus keine Abwägungserheblichkeit ergibt.

B.IV.4.2.4 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

Hinsichtlich der Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne des § 14 Abs. 1 BNatSchG sieht die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung ein der Abwägung nachgelagertes, eigenes Folgenbewältigungsinstrument vor. Wird dies – wie im vorliegenden Fall (siehe Kap. B.IV.3.6 dieser Entscheidung) – befolgt, so ist zugleich dem Abwägungsgebot Rechnung getragen.

B.IV.4.3 Landschaft und Erholung

Die Belange der Landschaft und der Erholung werden durch das planfestgestellte Vorhaben in geringem Maße betroffen (vgl. Planunterlage Teil F - UVP-Bericht, Kap. 7.7.2).

Im Ortsteil Ebenhausen der Gemeinde Oerlenbach quert die Trasse zwischen km 1+100 und km 2+200 einen Erholungswald. Durch die geschlossene Bauweise werden Rodungsmaßnahmen mit anschließender Schneisenbildung vermieden. Im Bereich Thüngersheim kommt es zwischen km 43+800 und km 43+900 zu einer temporären Schneisenbildung. Diese liegt in der Landschaftsbildeinheit „Maintal zwischen Thüngersheim und Zellingen“ mit einem geringen Erholungswert und es sind keine Erholungswälder betroffen. Ein Ausgleich erfolgt durch die Pflanzung gebietsheimischer Sträucher. Es kommt nur zu geringen Auswirkungen auf den Erholungswert der Landschaft.

Dauerhafte Überbauungen finden im Planfeststellungsabschnitt E1 hauptsächlich in Form von sechs Linkboxen, einer Kabelabschnittsstation sowie deren Zuwegungen statt, die jedoch aufgrund ihrer beschränkten Größe keine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes darstellen. Es kommt zu keinem Verlust bzw. keiner Beeinträchtigung des Erholungswertes oder der Erholungseignung der Landschaft.

Die Planfeststellungsbehörde erkennt diese Umstände an und wägt sie mit den durch das planfestgestellte Vorhaben geförderten Belangen ab. Gegenüber dem dringenden öffentlichen Interesse an der Verbesserung des Stromübertragungsnetzes fällt die Beeinträchtigung der Landschaft und der Erholungswirkung nicht wesentlich ins Gewicht, da hierbei keine erheblichen Umweltauswirkungen eintreten. Demgegenüber überwiegt die energiewirtschaftliche Notwendigkeit des Vorhabens als wesentlicher Bestandteil einer erfolgreichen Energiewende. Die Abwägung der Planfeststellungsbehörde fällt nach alledem zu Lasten der Belange der Landschaft und der Erholung aus.

B.IV.4.4 Forstwirtschaft und Flurbereinigung

Das Vorhaben ist mit den Belangen der Forstwirtschaft unter Beachtung der ersetzten Erlaubnis und der Nebenbestimmungen vereinbar.

Auf der Ebene des zwingenden Rechts erfüllt das Vorhaben die Vorgaben des BayWaldG (siehe Kap. B.IV.3.10 dieser Entscheidung). Die Belange der Forstwirtschaft werden durch das planfestgestellte Vorhaben angemessen berücksichtigt. Dauerhaft beanspruchte forstwirtschaftliche Flächen beschränken sich auf den Schutzstreifen bei km 43+800 bis km 43+900. Nach Abschluss der Bauarbeiten werden flachwurzelnende Gewächse angepflanzt, und eine forstwirtschaftliche Nutzung bleibt unter bestimmten Voraussetzungen sowie in Abstimmung mit dem Vorhabenträger weiterhin möglich. Temporär beanspruchte Flächen werden rekultiviert. Nachteilige Auswirkungen auf die Waldfunktionen sind nicht zu erwarten. Vor diesem Hintergrund bleibt die durch das Vorhaben verursachte Belastung auf das notwendige Maß beschränkt, sodass die Interessen der Waldbesitzer an der wirtschaftlichen Nutzung sowie das Interesse der Allgemeinheit am Walderhalt hinter dem mit dem planfestgestellten Vorhaben verfolgten Ziel einer sicheren Energieversorgung (§ 1 Abs. 1 EnWG) zurücktreten.

Das Amt für Ländliche Entwicklung Unterfranken (Akten-Nr. 700017) habe keine Bedenken. Es weise auf Teile der Verfahren Greußenheim 4 und Greßthal 3 hin, die innerhalb des Trassenverlaufes lägen. Bei den beiden Waldneuordnungsverfahren handele es sich um Verfahren nach dem Flurbereinigungsgesetz (FlurbG). Das Verfahren Greßthal 3 sei im Jahr 2020 angeordnet worden. Beim Verfahren Greußenheim 4 sei die Bekanntgabe des Flurbereinigungsplanes nach § 58 FlurbG im Februar 2020 erfolgt. Der Vorhabenträger erwidert (ERW-ID 240008035) beiden Waldneuordnungsverfahren seien in Teil L10, Kapitel 7.2 der Planunterlagen angeführt und bewertet worden. Das Vorhaben im Planfeststellungsabschnitt E1 habe keine negativen Auswirkungen auf die Waldneuordnungsverfahren. Die Planfeststellungsbehörde stimmt dem zu.

B.IV.4.5 Jagd und Fischerei

Ein grundsätzlich abwägungserheblicher privater Belang ist auch das Jagdausübungsrecht nach § 1 Abs. 1 Satz 1 BJagdG. Ebenso stellen Fischereiausübungsrechte abwägungserhebliche private Belange dar.

Im Untersuchungsraum des Planfeststellungsabschnittes E1 liegen ein staatliches Jagdrevier, 51 Gemeinschaftsjagdreviere sowie elf Eigenjagdreviere.

Auswirkungen auf jagdliche Belange im Sinne einer Jagdwertminderung sind ausschließlich während der Bauzeit durch die Einschränkung der Jagdausübung möglich. Teilweise kann es zu baubedingten Störungen des Wildes kommen (z. B. durch Lärm). Dauerhafte Veränderungen der Biotop- und Nutzungsstrukturen sind räumlich sehr begrenzt, so dass eine Beeinträchtigung des Wildes nicht zu erwarten ist.

Auswirkungen auf fischereiliche Belange sind Verschlechterungen in potentiellen Fischhabitaten durch z. B. Trübstoffeintrag ausschließlich während der Bauphase. Eine dauerhafte Beeinträchtigung der Fischfauna ist nicht zu erwarten.

Weitere jagdliche oder fischereiliche Belange werden durch die Realisierung des Vorhabens nicht berührt. Die jagd- und fischereirechtlichen Belange treten insgesamt hinter dem mit dem planfestgestellten Vorhaben verfolgten Interesse an einer sicheren Energieversorgung (§ 1 Abs. 1 EnWG) zurück.

Der bayerische Bauernverband (Akten-Nr. 700039) nimmt wie folgt Stellung: Durch das geplante Projekt sei eine negative Beeinträchtigung der Jagd während der Bauzeit zu erwarten. Deshalb sei mit einer temporären Jagdwertminderung in den betroffenen Jagdrevieren zu rechnen. Die Jagdgenossenschaften bzw. deren Jagdpächter müssten für die temporäre Jagdwertminderung entschädigt werden. Der Vorhabenträger (ERW-ID 230012461) erwidert, dass von keiner Jagdverhinderung auszugehen sei. Andernfalls sei eine Entschädigungshöhe durch den Geschädigten zu ermitteln. Die Planfeststellungsbehörde weist die Einwendung zurück, da Entschädigungen nicht Teil des Planfeststellungsverfahrens sind.

Das Wasserwirtschaftsamt Aschaffenburg (Akten-Nr. 700052) nimmt wie folgt Stellung:

Vor Beginn der Einleitung seien die jeweiligen Fischereiberechtigten zu verständigen und die Schutzmaßnahmen zu erläutern. Der Vorhabenträger (ERW-ID240011355) werde vor Beginn der Einleitung die jeweiligen Eigentümer/Pächter der Gewässer verständigen und die Schutzmaßnahmen erläutern (siehe Zusage Kap. A.VI.2.6 Nr. 1 dieser Entscheidung). Die Informationsweiterleitung an die jeweiligen Fischereiberechtigten obliege dem Eigentümer/Pächter oder alternativ der Fischereibehörde. Die Planfeststellungsbehörde stimmt der Forderung nach Information der Eigentümer bzw. Pächter zu, die Information von Fischerei(-ausübungs-)berechtigten wird mangels Praktikabilität abgelehnt.

Der Landesfischereiverband Bayern e.V. (Akten-Nr. 500002) gibt in seiner Stellungnahme fachliche Hinweise zu folgenden Punkten:

1. Die mit der Fachberatung für Fischerei der Bezirke vor Baubeginn festzulegenden Laichplätze und Jungfischhabitate seien in die Planung von Vermeidungsmaßnahmen für baubedingte nachteilige Auswirkungen einzubeziehen. Im Falle einer Schädigung seien diese in Absprache mit der Fachberatung für Fischerei der Bezirke nach Abschluss der Maßnahmen wiederherzustellen. Hierzu erwidert der Vorhabenträger (ERW-ID 240009199), dass es sich bei offenen Graben-/Gewässerquerungen ausschließlich um naturferne, periodisch wasserführende Trocken- bzw. Entwässerungsgräben handle. Für die betroffenen Gräben lägen nach den projektinternen Kartierungen keine Anhaltspunkte für besondere ökologische Funktionen z. B. als Fortpflanzungsstätte, Wanderkorridor für Fische oder ausdauernde Gewässerfauna vor. Bei Wasserführung dieser Gräben während der Bauphase würden

bauzeitlich begrenzte Maßnahmen eingeleitet, um den Abfluss zu gewährleisten und eine Schlammverfrachtung bzw. Trübung des Gewässers zu vermeiden.

Vermeidungsmaßnahmen (vgl. Planunterlage Teil I, Maßnahme V6 und V 70) gegen die Beeinträchtigung der Wasserqualität von Fließgewässern durch das Einleiten von Bauwasser würden umgesetzt (vgl. Planunterlage Teil I, Maßnahme V6 und V70).

Zudem werde ein engmaschiges, mit den Behörden abgestimmtes Monitoring "Wasser und Boden" umgesetzt. Da die Forderung der Stellungnahme ins Leere läuft, wird sie seitens der Planfeststellungsbehörde zurückgewiesen.

2. Bei der Baudurchführung an Gewässern seien die Laich- und Migrationszeiten der vorkommenden Fischarten - sowie o.g. Schlüsselhabitate und deren zeitliche Funktionalität - mit in die Vermeidungsstrategie von baubedingten nachteiligen Auswirkungen einzubeziehen. Maßnahmen mit hohem Risiko- und Störungspotenzial wie Baulärm, Gewässereintrübungen, Schadstoffeinträge und damit eine Beeinträchtigung der Wasserqualität, seien zu vermeiden und zwingend außerhalb der Laichzeit der Fischarten durchzuführen. Hier verweist der Vorhabenträger (ERW-ID 240009200) aus Sicht der Planfeststellungsbehörde berechtigterweise auf ein analoges Vorgehen wie unter der ERW-ID 240009199. Es sind keine Fischhabitate gegeben, weswegen die Stellungnahme zurückgewiesen wird.
3. Durch die Bauarbeiten verursachte fischereiliche Schäden seien vom Maßnahmenträger zu ersetzen. Die Fischereiberechtigten seien im Interesse der Schadensminderungspflicht durch die Bauleitung unverzüglich von allen Vorkommnissen zu unterrichten, die zu Fischereischäden bzw. Fischsterben im Zusammenhang mit den Baumaßnahmen führen könnten. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240007267) sagt zu, dass nachweislich durch das Vorhaben verursachte fischereiliche Schäden ersetzt würden (siehe Zusage Kap. A.VI.2.6 Nr. 2 dieser Entscheidung). Im Schadensfall würden die zuständige Fischereibehörde und der/die Eigentümer/Pächter informiert. Die Planfeststellungsbehörde sieht die Forderungen der Stellungnahme als erfüllt an.
4. Ferner seien vor Maßnahmenbeginn die Fischereirechtsinhaber sowie Fischereiberechtigten rechtzeitig zu informieren. Dies sagt der Vorhabenträger (ERW-ID 240007266) bzgl. der Eigentümern bzw. Pächtern zu (siehe Zusage Kap. A.VI.2.6 Nr. 1 dieser Entscheidung), die ihrerseits die Fischereiberechtigten bzw. Fischereiausübungsberechtigten zu informieren hätten. Die Planfeststellungsbehörde stimmt der Forderung nach Information der Eigentümer bzw. Pächter zu, die Information von Fischerei(-ausübungs-)berechtigten wird mangels Praktikabilität abgelehnt.
5. Des Weiteren sei eine Querung von Gewässern der erwerbsmäßigen Fischerei (insbesondere bei Teichwirtschaft) grundsätzlich zu vermeiden. Hierzu stellt der Vorhabenträger fest (ERW-ID 240007269), dass im Planfeststellungsabschnitt E1 keine der teichwirtschaftlich genutzten Flächen durch den Bau des Vorhabens dauerhaft bzw. temporär betroffen sei. Damit ist dieser Aspekt aus Sicht der Planfeststellungsbehörde irrelevant, die Stellungnahme wird zurückgewiesen.

B.IV.4.6 Bodenschutz

Auswirkungen auf den Boden ergeben sich im Hinblick auf die Versiegelung der Flächen durch die Kabelabschnittsstation und die sechs Linkboxen. Temporär werden Flächen für den Straßenausbau sowie für notwendige Baustelleneinrichtungsflächen und Zuwegungen versiegelt oder geschottert. Daneben kann es zu einer Bodenverdichtung durch die

Befahrung bzw. Nutzung von Flächen als Montageflächen und Zuwegungen kommen. In diesem Zusammenhang wurde insbesondere dem § 1 Satz 3 BBodSchG durch die vorgesehenen Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen Rechnung getragen. Eine anderweitige Lösung, die unter Berücksichtigung der zwingenden gesetzlichen Vorgaben nach § 1 Abs. 1 EnWG den betroffenen Bereich nicht oder im geringeren Umfang bzw. in anderer Weise in Anspruch nehmen würde, ohne andere Bereiche im gleichen Umfang bzw. das Planziel zu beeinträchtigen, ist nicht ersichtlich.

Sofern das Landratsamt Würzburg (Akten-Nr. 700067; ERW-ID: 240012111, 240012110) darauf hinweist, dass sowohl das Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten sowie das Wasserwirtschaftsamt Aschaffenburg die Fachbehörden bezüglich des Bodenschutzes darstellen, wurden diese im Verfahren von der Planfeststellungsbehörde beteiligt.

Das Landratsamt Schweinfurt (Akten-Nr. 700062; ERW-ID: 240011445) bestätigt, dass in Bezug auf die Belange des Bodenschutzes (Altablagerungen und Altlastflächen) sich durch die im Abschnitt E1 an Vorzugstrasse und Alternativstrecke vorgenommenen Planmodifikationen keine Veränderungen ergäben.

Das Wasserwirtschaftsamt (WWA) Aschaffenburg (Akten-Nr. 700052; ERW-ID: 240011311, 240011123) bestätigt, dass nach Prüfung des UVP-Bericht Teil F mit den einschlägigen Anlagen, sowie des Bodenschutzkonzepts Teil L hinsichtlich der Vorgaben des Bodenschutzes auf Plausibilität, sich die Methodik und Vorgehensweise zur Erstellung der vorliegenden Unterlagen an den eingeführten gesetzlichen Vorgaben und Handlungsanleitungen orientieren. Zudem ordnet das Wasserwirtschaftsamt die Flächeninanspruchnahme für den Landkreis Main-Spessart ein.

Sofern die Bürgerinitiative A7 Stromtrasse NEIN e. V. (Akten-Nr. 700054; ERW-ID: 240012798, 240012797) Bedenken hinsichtlich der Wärmeausbreitung im Boden durch das Erdkabel äußert, wird auf die Planunterlage Teil E04 Wärmeimmission verwiesen. In diesem Gutachten wurden die Temperatur- und Sättigungsdifferenzen zwischen dem natürlichen Zustand und dem Zustand unter Kabelbetrieb für jeden Zeitpunkt ermittelt. Im Ergebnis sind die thermischen Effekte durch den Kabelbetrieb auf den Wasser- und Wärmehaushalt der Leitprofile als sehr gering bis gering einzuschätzen. Das WWA Aschaffenburg (Akten-Nr. 700052; ERW-ID: 240011307) kann der Einschätzung/Bewertung der in der Planunterlage Teil E04 dargestellten Auswirkungen vorbehaltlos zustimmen. Weitere wissenschaftliche Studien bestätigen die bisherigen Erfahrungen der Netzbetreiber, dass keine signifikanten Veränderungen hinsichtlich der Wärmeentwicklung und Ertragseinbußen zu erwarten sind.¹⁴⁵ Folglich erscheinen für die Planfeststellungsbehörde Beeinträchtigungen beim Anbau von landwirtschaftlichen Nutzpflanzen bei fachgerechtem Wiedereinbau des Bodens und aufgrund der prognostizierten Auswirkungen durch die Wärmeemissionen nicht wahrscheinlich. Treten dennoch Ertragsverluste auf, die ursächlich mit dem Bau bzw. Betrieb der Stromleitung in Zusammenhang stehen, sind diese zu entschädigen. Des Weiteren fordert die Bürgerinitiative, dass die genannten Auswirkungen in Hinblick auf das Klimaschutzgesetz zu ermitteln und zu bewerten seien. Hierzu wird auf Kap. B.IV.4.8 dieser

¹⁴⁵ TransnetBW GmbH (2022b): Arbeitshilfe zur Beurteilung der Auswirkungen der betriebsbedingten Wärmeimmissionen auf die Schutzgüter des UVPG Boden, Wasser, Flora/Fauna und landwirtschaftliche Belange; Revision 00; 21.12.2022
Trüby, P. (2022): Auswirkungen der Wärmeemission von Höchstspannungserdkabeln auf den Boden und auf landwirtschaftliche Kulturen. Gutachten zur 110-/380-kV Höchstspannungsleitung Wehrendorf – Gütersloh (EnLAG, Vorhaben 16) Abschnitt: Pkt. Hesseln – Pkt. Königsholz (Landesgrenze NRW/NDS).

Entscheidung verwiesen. Die abschließende Bewertung der vorhabenbedingten Auswirkungen auf die Sektoren des Klimaschutzgesetzes ergibt in der Gegenüberstellung mit den Planungszielen eine positive Klimabilanz. Das Vorhaben steht in Zusammenhang mit der Energiewende und dient ganz konkret auch dazu, die nationalen Klimaziele zu erreichen.

Die Bürgerinitiative A7 Stromtrasse NEIN e. V. (Akten-Nr. 700054; ERW-ID: 240012797) äußert allgemeine Bedenken bezüglich möglicher bau-, betriebs- und anlagebedingter Auswirkungen auf den Boden sowie auf das Grundwasser durch das Erdkabel und führt an, dass die entsprechenden Wirkfaktoren nicht sicher benannt werden können. Die Planfeststellungsbehörde weist auf die Angabe der Wirkfaktoren für das Schutzgut Boden in den Planunterlagen hin (vgl. Planunterlagen Teil F UVP Bericht, Kap. 7.4 und Teil L02-Bodenschutzkonzept Kap. 4). Auch führt der Vorhabenträger im Zuge des Bodenschutzkonzepts (vgl. Planunterlagen Teil L02-Bodenschutzkonzept Kap. 5 und Teil I LBP Anh02 Maßnahmenblatt) baubegleitende Maßnahmen zum Schutz des Bodens durch. Die Umsetzung dieser Maßnahmen (z. B. Berücksichtigung besonderer Bodenverhältnisse, Vor- und Mietenbegrünungen, Auslegen von Lastverteilungsplatten, Zwischenfruchtanbau) wird durch die bodenkundliche Baubegleitung begleitet und dokumentiert. Der Vorhabenträger hat sich mit den in den Stellungnahmen angesprochenen Aspekten in seinen Planunterlagen eingehend und für die Planfeststellungsbehörde nachvollziehbar auseinandergesetzt.

Sofern der Zweckverband zur Wasserversorgung der Rhön-Maintal Gruppe (RMG; Akten-Nr. 500008; ERW-ID: 240012747) eine bodenkundliche bzw. Umweltbaubegleitung fordert, die die Einhaltung von Auflagen überwacht, wird auf die Planunterlage Teil I LBP (LBP) und auf die Nebenbestimmung A.V.15 dieser Entscheidung verwiesen. Die im LBP angegebene Maßnahme V2 stellt sicher, dass die Umsetzung der erforderlichen Maßnahmen zum Bodenschutz im Bauvorhaben durch eine bodenkundliche Baubegleitung begleitet und überwacht werden. Die weitere Forderung des Zweckverbands, eine weisungsbefugte Fremdüberwachung unter Beteiligung der RMG einzusetzen, wird in der Form abgelehnt. Die Planfeststellungsbehörde weist darauf hin, dass hierfür keine rechtliche Grundlage gesehen wird. Der Vorhabenträger stellt dar, dass im Rahmen der Bodenkundlichen Baubegleitung im Bedarfsfall auch die hydrologischen, hydrogeologischen sowie wasserrechtlichen Themen durch fachkundige Personen abgedeckt werden. Mit der Nebenbestimmung A.V.4 Nr. 2 dieser Entscheidung wird sichergestellt, dass beim Antreffen von schädlichen Boden- oder Grundwasserverunreinigungen die zuständige Bodenschutz- und Wasserbehörde in die Meldekette einbezogen wird. Eine pauschale Einbeziehung der RMG ist vor diesem Hintergrund aus Sicht der Planfeststellungsbehörde entbehrlich.

Der bayerische Bauernverband (Akten-Nr. 700039; ERW-ID: 240012462) äußert Bedenken bezüglich der Belastung von temporär genutzten Flächen (Bodenaufbereitungs- und Baustelleneinrichtungsflächen) vornehmlich durch dauerhafte Verdichtung und Verschmutzung mit Schotter oder Vliesresten sowie durch Öl- oder Kraftstoffverlusten. Des Weiteren fordert der bayerische Bauernverband (Akten-Nr. 700039; ERW-ID: 240012458) die Vermeidung der Beeinträchtigung des bestehenden Bodenwasserhaushalts durch das geplante Projekt während und nach der Umsetzungsphase. Auch wird auf den Verzicht des Oberbodenabtrags gebeten, insbesondere, wenn durch andere Maßnahmen wie z. B. Vorbegrünung und Lastverteilungsplatten der Bodenschutz gewährleistet werden kann (Akten-Nr. 700039; ERW-ID: 240012454). Der Vorhabenträger sieht in der Planunterlage Teil L02 - Bodenschutzkonzept, Kap. 5.2.3 bauvorbereitende Maßnahmen wie unter anderem eine Vorbegrünung und Lastverteilungsmaßnahmen vor. Im Rahmen des Bauvorhabens

erfolgt eine Wiederherstellung der Bodeneigenschaften und -funktion vergleichbar der Ausgangsbedingungen (Maßnahme V3 und V4 gemäß Planunterlage Teil I - LBP, Anhang 02 Maßnahmenblätter). Dazu zählt auch die Entfernung sämtlicher Störstoffe. Gemäß Vermeidungsmaßnahme V6 (vgl. Planunterlage Teil I Anhang 02 Maßnahmenblätter) finden regelmäßige Überprüfungen der zum Einsatz kommenden Maschinen, Geräte und Behälter hinsichtlich etwaiger Leckagen und eine Verwendung von Schutzwannen unter Stromaggregaten statt. Die Dokumentation des Rekultivierungserfolgs sowie der Erfolg von Wiederherstellungsmaßnahmen ist in ausreichendem Maße Bestandteil der bodenkundlichen Baubegleitung (Maßnahme V2 gemäß Planunterlage Teil I - LBP, Anhang 02 Maßnahmenblätter). Des Weiteren weist die Planfeststellungsbehörde darauf hin, dass das Vorhaben nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik zum Bodenschutz umzusetzen ist, wozu auch die DIN 19639, DIN 19731 und DIN 18915 zählen (vgl. Hinweise A.VIII.1 dieser Entscheidung). Der Vorhabenträger sagt zu, dass er während und nach der Bauphase Hinweise auf verbliebene Fremdstoffe entgegennimmt und die im Rahmen seiner Bautätigkeit angefallenen Fremdstoffe fachgerecht bearbeitet und entsorgt (siehe Kap. A.VI.2.3 Nr. 7 dieser Entscheidung). Hinsichtlich der Wärmeausbreitung im Boden durch das Erdkabel, wird auf die Planunterlage Teil E04 Wärmeimmission verwiesen (s. o.). Folglich erscheinen für die Planfeststellungsbehörde Beeinträchtigungen beim Anbau von landwirtschaftlichen Nutzpflanzen bei fachgerechtem Wiedereinbau des Bodens und aufgrund der prognostizierten Auswirkungen durch die Wärmeemissionen nicht wahrscheinlich. Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde sind die Maßnahmen des Bodenschutzkonzepts ausreichend.

Der Bayerische Bauernverband (Akten-Nr. 700039; ERW-ID: 240012455) bittet in seiner Stellungnahme darum, Bodenaustausch und -aufarbeitung auf das notwendige Maß und insbesondere auf den Unterboden im Bereich des Kabels zu beschränken. Der Vorhaben stellt klar, dass Bodenaustausch und -aufarbeitung generell nur im Bereich der Bettungszone, somit für den Unterboden/Untergrund geplant sind. Des Weiteren erfolgt ein Austausch nur bei der Nichteinhaltung der thermischen und geotechnischen Anforderungen. Darüber hinaus verweist die Planfeststellungsbehörde auf die Planunterlage Teil C 01, Kap. 2.1.3.3 zum Umgang mit Bettungsmaterial. Dies ist aus Sicht der Planfeststellungsbehörde nachvollziehbar und ausreichend.

Der Bayerische Bauernverband (Akten-Nr. 700039; ERW-ID: 240012453) berichtet von negativen Erfahrungen sowohl bei den Vorarbeiten des SuedLink als auch beim Autobahnbau der BAB A7. Sie fordern neben den in den Unterlagen beschriebenen Bodenschutzmaßnahmen eine bodenkundliche Baubegleitung, die die Kompetenz erhalten solle, die Baumaßnahmen witterungsbedingt einstellen zu lassen. Die Forderung wird teilweise zurückgewiesen. Die Planung und Überwachung der entsprechenden Bodenschutzmaßnahmen und die spätere Rekultivierung wird durch eine bodenkundliche Baubegleitung durchgeführt (vgl. Planunterlage Teil I, Maßnahme V2). Eine Weisungsbefugnis besteht gemäß DIN 19639 nicht. Böden sind gemäß DIN 19639 während der Bauausführung hinsichtlich ihrer Bearbeitbarkeit und Befahrbarkeit zu überwachen. Die Bewertung der Bearbeitbarkeit und Befahrbarkeit erfolgt durch die bodenkundliche Baubegleitung (BBB) auf Grund des Bodenzustandes (u. a. Textur, Bodenfeuchte, Konsistenz) und der Witterungsverhältnisse. Ist eine Befahrbarkeit oder Bearbeitbarkeit nicht gegeben, sind in den betroffenen Bereichen in Abstimmung mit der BBB geeignete Maßnahmen durchzuführen oder das Befahren bzw. Bearbeiten in diesem Bereich einzustellen (vgl. Planunterlage Teil I, Maßnahme V3). Des Weiteren wird auf die Nebenbestimmung A.V.4 Nr. 1 dieser Entscheidung verwiesen. Sollte es gleichwohl zu

Verstößen kommen, bestehen für die Unteren Bodenschutzbehörden die bekannten gefahrenabwehrrechtlichen Befugnisse um durch Anordnung weitere Verstöße auszuschließen. Die weitere Forderung, dass dem Bauernverband für alle Bauabschnitte und beteiligten Baufirmen die jeweiligen Ansprechpartner der Bauleitung und bodenkundlichen Baubegleitung zu benennen sind, wird abgelehnt. Der Vorhabenträger sagt zu, dass der Schnittstellenmanager Kontakt zu Eigentümern, Landwirten und anderen Privatpersonen sowie Kommunen und Behörden, die vom SuedLink betroffen sind, hält. Er ist neben dem Wegerechtsbüro erster Ansprechpartner für die Betroffenen. (siehe Zusage Kap. A.VI.2.5 Nr. 6 dieser Entscheidung). Dies ist aus Sicht der Planfeststellungsbehörde ausreichend.

Die Regierung von Oberfranken - Bergamt Nordbayern (Akten-Nr. 700057; ERW-ID: 240012130) und eine wortgleiche Einwendung (Akten-Nr. 700061; ERW-ID: 240011509) weisen auf das Risiko von rezent auftretenden natürlichen Auslaugungsformen (Subrosion) im Vorbehaltsgebiet GI24 "Nördlich Altertheim" hin. Die Regierung von Oberfranken und die Privatperson gehen aber basierend auf Erkundungsergebnissen nicht von einem Auftreten derartiger Strukturen aus. Der Vorhabenträger stellt dar, dass die Trasse südwestlich dieser "Hohlformen" verläuft, wobei der Mindestabstand ca. 600 m beträgt. Im Zuge der BGU wurden im Bereich der Kabeltrasse innerhalb des betreffenden GI24 Vorbehaltsgebiets etwa 30 Baugrundaufschlüsse (Bohrungen/Kleinrammbohrungen und Schürfgruben) durchgeführt. Mit den Baugrundaufschlüssen der BGU wurden im betreffenden Abschnitt bzw. in daran angrenzenden Bereichen der Kabeltrasse keine Besonderheiten angetroffen (wie etwa offene Hohlräume, Auslaugungshorizonte, Gips-/anhydrihaltige Gesteine und dgl.). Weiters zeigt die Topographie im Bereich der Trasse (Laserscan-Schummerung) keine Auffälligkeiten hinsichtlich Dolinen oder Erdfälle. Im unwahrscheinlichen Fall, dass im Zuge der Herstellung des offenen Kabelgrabens größere Hohlräume angetroffen werden, sind entsprechende Sicherungsmaßnahmen auszuführen. Dies können z. B. Kabelbrücken innerhalb des regulären Grabens oder auch Stahlschutzrohre als Sicherungsmaßnahme gegen Absackungen und Bodeneinbrüche für das Kabel sein, bzw. ggf. Verplombungen. Die Planfeststellungsbehörde sieht damit die Hinweise als abgegolten.

Das Landratsamt Würzburg (Akten-Nr. 700067; ERW-ID: 240012109) weist auf einen ergänzenden Eintrag einer Altlast im Altlastenkataster hin. Der Vorhabenträger stellt nachvollziehbar dar, dass die angegebene Altlast in den Datengrundlagen enthalten ist und verweist dabei auf die Planunterlagen Teil F "UVP-Bericht" beim Schutzgut Boden, Teil L10 "Abwägungsrelevante öffentliche und private Belange" und in Teil L02 "Bodenschutzkonzept". Der Vorhabenträger sagt zu, dass die Fläche im Rahmen der Ausführungsplanung bei den Detailarbeiten entsprechend beachtet wird (siehe Zusage Kap. A.VI.2.3 Nr. 13).

Die Stadt Arnstein (Akten-Nr. 500009; ERW-ID: 240011890) fordert ein Bodenmanagement zur Erhaltung der Bodenkontingente bzw. keine Vermischung von Erdreich unterschiedlicher Güte. Des Weiteren fordert sie die Einhaltung der geltenden Bodenschutzgesetze. Das WWA Aschaffenburg (Akten-Nr. 700052; ERW-ID: 240011521) fordert bei der Wiederherstellung der Erdoberfläche bei den Start- und Zielgruben darauf zu achten, dass Erde lageweise wieder eingebracht wird. Auch das WWA Aschaffenburg (Akten-Nr. 700052; ERW-ID: 240011479) verweist allgemein im Umgang mit Bodenmaterial auf die einschlägigen Gesetze und Merkblätter. Die Planfeststellungsbehörde verweist auf die Planunterlage Teil L02 "Bodenschutzkonzept", Kap. 5.2.3. Hierzu zählt der getrennte Abtrag des Ober- sowie Unterbodens und der fachgerechte Wiedereinbau. Der Vorhabenträger sagt

zu, dass diese Trennung auch bei steinhaltigen Bodenhorizonten eingehalten wird. Oberflächennahe Steine werden, bevor der Mutterboden wieder aufgetragen wird, maschinell zerkleinert oder abgesammelt. Steinhaltiges Untergrundmaterial ist als Bettungsmaterial nicht geeignet, Verdrängungsmassen werden fachgerecht entsorgt. Neben der Einhaltung der Normen und gesetzlichen Bestimmungen, ist die Bodenkundliche Baubegleitung für die Planung und Überwachung der entsprechenden Bodenschutzmaßnahmen sowie der späteren Rekultivierung der beanspruchten Flächen verantwortlich (vgl. Planunterlage Teil L02, Kap. 5.2.1). Ein entsprechender Hinweis zur Einhaltung der allgemein anerkannten Regeln der Technik zum Bodenschutz ist auch unter A.VIII.1 dieser Entscheidung zu finden. Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde sind die dargelegten Maßnahmen des Bodenschutzkonzeptes nachvollziehbar und ausreichend.

Sofern das Landratsamt Kissingen (Akten-Nr. 700032; ERW-ID: 240011499) als auch das WWA Aschaffenburg (Akten-Nr. 700052; ERW-ID: 240011491) generell fordern, durch das Vorhaben beeinträchtigte Böden nach Abschluss der Maßnahmen in gleicher Weise wieder her- und eine sachgerechte Rekultivierung sicher zu stellen, so ist auch dies im Bodenschutzkonzept berücksichtigt (vgl. Planunterlage Teil L02 – Bodenschutzkonzept, Kap. 5.3). Sofern das Wasserwirtschaftsamt Kissingen (Akten-Nr. 700051; ERW-ID: 240011568) fordert, dass der Bodenwasserhaushalt bei Stau- und Grundwasserböden nach der Baumaßnahme wieder in den vorherigen Zustand zu versetzen wird, verweist die Planfeststellungsbehörde auf die entsprechende Zusage Kap. A.VI.2.3 Nr.3 dieser Entscheidung. Das Bodenschutzkonzept beinhaltet Bodenschutzmaßnahmen der Vorsorge und Minderung sowie die Rekultivierung der temporär genutzten Flächen, die der Wiederherstellung der durchwurzelbaren Bodenschicht ohne erhebliche und dauerhafte Beeinträchtigungen der natürlichen Bodenfunktionen dient. Wie vom WWA Aschaffenburg (Akten-Nr. 700052; ERW-ID: 240011479) gefordert, wird bei der Wiederherstellung von Grünlandflächen die Ansaat, soweit erforderlich, mit regionalem Saatgut erfolgen (siehe Zusage Kap. A.VI.2.3 Nr.14 dieser Entscheidung).

Das Landratsamt Bad Kissingen (Akten-Nr. 700032; ERW-ID: 240011501) fordert, spätestens zwei Wochen nach Beendigung der Baumaßnahme bzw. der Wiederherstellung den Abschluss der Maßnahme mitzuteilen und ggf. einen Ortstermin mit der unteren Naturschutzbehörde zu vereinbaren. Hierbei soll auch eine protokollarische Abnahme der wiederhergestellten Fläche erfolgen. Der Vorhabenträger legt dar, dass die Wiederherstellung der vom Eingriff betroffenen Flächen im Rahmen der bauüblichen Umweltüberwachung begleitet und dokumentiert wird (vgl. Planunterlage Teil L02, Kap. 5.2.1). In Einzelfällen kann auf Wunsch der Unteren Naturschutzbehörde eine Einzelabnahme mit einem Vororttermin erfolgen, wenn es sich um Biotope mit besonderen Funktionen (z. B. Habitatfunktion) bzw. Biototypen mit Schutzstatus (§30 BNatSchG, Art. 23 Bay. NatSchG, FFH-Lebensraumtypen, offene Gewässerquerungen) handelt. Bei der Wiederherstellungsmaßnahme V22.3 "Wiederherstellung von Mageren Flachland-Mähwiesen und Trockenrasen" ist bereits ein 9-jähriges Monitoring zur Steuerung der Entwicklung inklusive Abstimmungen mit der zuständigen Behörde sowie ein Abnahmetermin vor Ort am Ende des Monitoringzeitraums vorgesehen (siehe Teil I - LBP, Anhang 02 - Maßnahmenblätter, V22.3). Die Planfeststellungsbehörde verweist zudem auf die Nebenbestimmung A.V.15 dieser Entscheidung, wonach der Abschlussbericht den Behörden nach Beendigung der Maßnahmenumsetzung unverzüglich vorzulegen ist. Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde ist das Vorgehen ausreichend.

Das Landratsamt Bad Kissingen (Akten-Nr. 700032; ERW-ID: 240011500) weist darauf hin, dass bei anfallendem überschüssigen Bodenmaterial, geeignete Ablagerungsstandort, wie z. B. ausgewiesene Erdaushubdeponien oder Ackerland zu wählen und mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen sind. Gemäß DIN 19639 sind ausreichend Lagerungsflächen bereit zu halten. Der Vorhabenträger stellt dar, dass für die Baumaßnahmen entsprechende Bodenlagerflächen im Bereich der Zuwegungen und im Bereich der Hauptbaumaßnahmen (z. B. Baustelleneinrichtungsflächen) eingeplant und berücksichtigt wurden und verweist auf die Planunterlagen Teile F, L und K. Die ausgewählten Flächen wurden den Naturschutzbehörden bereits vorgestellt und liegen diesen im Rahmen der eingereichten Planunterlagen vor. Der Vorhabenträger sagt zu, dass bei Erfordernis von weiteren Bodenlagerflächen während des Baus, diese durch die Ökologische Baubegleitung (vgl. Planunterlage Teil I - LBP, Anhang 02 - Maßnahmenblätter, Maßnahme V1) mit der Unteren Naturschutzbehörde abgestimmt werden. Überschussmaterialien/Verdrängungsmaterial werden nach den Vorgaben des Kreislaufwirtschaftsgesetzes, der Ersatzbaustoffverordnung und der Deponieverordnung analysiert und entsprechend weiter verarbeitet und verbracht. Die Planfeststellungsbehörde sieht damit die Hinweise als abgeholten.

Sofern die Regierung von Unterfranken (Akten-Nr. 700042; ERW-ID: 240011617) und das WWA Bad Kissingen (Akten-Nr. 700051; ERW-ID: 240011577) auf die seit 01.08.2023 in Kraft getretene Mantel- und Ersatzbaustoffverordnung sowie die Neufassung der Bundesbodenschutz- und Altlastenverordnung hinweist, verweist die Planfeststellungsbehörde auf Planunterlage Teil L10. Des Weiteren fordert die Regierung von Unterfranken und das WWA Bad Kissingen belastetes Aushubmaterial ordnungsgemäß zu verwerten oder zu entsorgen sowie, dass Eingriffe zu keiner Verschlechterung der Schadstoffsituation führen dürfen. Der Vorhabenträger sagt zu, dass alle Auflagen und Änderungen im Zuge der Mantelverordnung eingehalten werden (siehe A.VI.2.3 Nr. 1 dieser Entscheidung). So wird keine Verschlechterung der Schadstoffsituation vor Ort besorgt und es kommt auch zu einer fachgerechten Aufbereitung des für den Wiedereinbau geeigneten Bodenmaterials. Bodenmaterial, das nicht für den Wiedereinbau geeignet ist und sonstige anthropogene Belastungen außerhalb der Grenzwerte der Ersatzbaustoffverordnung aufweisen, werden fachgerecht und nach der im Rahmen der Mantelverordnung novellierten DepV entsorgt werden. Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde sind die dargelegten Maßnahmen nachvollziehbar und ausreichend.

Die Hinweise der WWA Aschaffenburg (Akten-Nr. 700052; ERW-ID: 240011316, 240011486, 240011407) und WWA Bad Kissingen (Akten-Nr. 700051; ERW-ID: 240011577) bezüglich der weggefallenen LAGA Richtlinie M20 und der geltenden DIN, Ersatzbaustoffverordnung, Verfüll-Leitfaden Bayern (2021) und das BBodschV wurden in dieser Entscheidung aufgenommen (siehe Hinweise A.VIII.1 dieser Entscheidung) und die Beachtung dieser vom Vorhabenträger zugesagt (siehe A.VI.2.3 Nr. 9 dieser Entscheidung). Auch das Landratsamt Main-Spessart (Akten-Nr. 700070; ERW-ID: 240013474) weist darauf hin, zur Wiederverfüllung von Erdaufschlüssen den ursprünglichen Erdaushub zu verwenden und dass grundsätzlich nur Z0-Material erlaubt sowie Recyclingmaterial verboten sei. Entsprechende Nachweise vor Einbau des Material seien vorzulegen. Der Vorhabenträger stellt klar, dass die bisherige Einstufung von Böden nach LAGA seit dem 1. August 2023 durch die Ersatzbaustoffverordnung geregelt wird. Der Vorhabenträger sagt zu, dass im Fall der Ungeeignetheit des ursprünglichen Erdaushubs die Wiederauffüllung von Erdaufschlüssen unter Verwendung von Bodenmaterial entsprechend der Ersatzbaustoffverordnung von mineralischen Ersatzbaustoffen und ihren Gemischen mit den

nach § 19 Absatz 6 Nr. 1 genannten Stoffen (entspricht BM-0) erfolgt (siehe A.VI.2.3 Nr. 2 dieser Entscheidung). Auch die Übermittlung der Dokumentation zur Baumaßnahme und der durchgeführten Bodenschutzmaßnahmen wird zugesagt (siehe A.VI.2.3 Nr. 5 dieser Entscheidung). Der Vorhabenträger erwidert, dass Verwertungswege, die in der Planung nach der LAGA M20 genehmigt waren, wie zum Beispiel der Einbau von Aushubmassen in Lärmschutzwälle und Straßenunterbaue, geprüft werden, ob diese Analysen für die Bauausführung neu bewertet werden müssen. Der Umgang mit mineralischen bzw. nicht-mineralischen Abfällen wird in Planunterlage Teil L10, Kapitel 12 näher beschrieben. Die Planfeststellungsbehörde sieht damit die Hinweise als abgegolten.

Die WWA Aschaffenburg (Akten-Nr. 700052; ERW-ID: 240011483) weist auf eine generell hohe bis sehr hohe Verdichtungsempfindlichkeit der Böden hin und fordert, dass seitens der bodenkundlichen Baubegleitung sowohl die grundsätzliche als auch die aktuell vorliegende Verdichtungsempfindlichkeit beachtet wird. Der Vorhabenträger stellt dar, dass die fachgerechte Umsetzung in der Bauausführung durch die bodenkundliche Baubegleitung nach DIN 19639 betreut wird. Besonderes Augenmerk komme dabei der standörtlichen und vor allem der aktuellen Verdichtungsempfindlichkeit zu. Die Planfeststellungsbehörde verweist zusätzlich auf die Planunterlage Teil L02, Kap. 3.2 sowie Anlage01b, hierbei werden die standörtlichen und aktuellen Verdichtungsempfindlichkeiten, als auch die Grenzen der Befahrbarkeit dargestellt. Der Vorhabenträger sieht in der Planunterlage Teil L02 - Bodenschutzkonzept, Kap. 5.2.3 bauvorbereitende Maßnahmen vor. Im Rahmen des Bauvorhabens erfolgt eine Wiederherstellung der Bodeneigenschaften und -funktion vergleichbar der Ausgangsbedingungen (Maßnahme V3 und V4 gemäß Planunterlage Teil I - LBP, Anhang 02 Maßnahmenblätter).

Sofern das WWA Aschaffenburg (Akten-Nr. 700052; ERW-ID: 240011482) fordert, dass relevante Abweichungen vom Bodenschutzkonzept und bodenbezogene Belange mit der zuständigen Bodenschutzbehörde einzubeziehen sind, sowie den verantwortlichen Ansprechpartner zu benennen, wird durch die Zusage des Vorhabenträgers dieser Forderung nachgekommen (siehe A.VI.2.3 Nr. 6 dieser Entscheidung).

Das Landratsamt Main-Spessart (Akten-Nr. 700030; ERW-ID: 240011370; Akten-Nr. 700070; ERW-ID: 240013458) und das WWA Aschaffenburg (Akten-Nr. 700052; ERW-ID: 240011480, 240011121) weisen auf zwei angrenzende Altlastenverdachtsflächen und in der Nähe befindliche altlastverdächtige Verfüllungen hin. Das Wasserwirtschaftsamt fordert eine nochmalige und detaillierte Prüfung der Altablagerung Arnstein, Schwebenried. Der Vorhabenträger stellt klar, dass die Fläche im 200 m breiten Untersuchungsraum einer Zuwegung liegt, jedoch nicht in unmittelbarer Nähe des Arbeitsstreifens. Dadurch werde bei einer Erweiterung der Zuwegung die Straße aufgeschüttet und mit Bodenplatten gearbeitet, um einen Eingriff in den Boden zu vermeiden. Dennoch sagt der Vorhabenträger zu, die Betroffenheit der Altablagerung bei einer Notwendigkeit zu prüfen und entsprechende Daten und Informationen beim Landkreis Main-Spessart und Wasserwirtschaftsamt anzufragen (siehe A.VI.2.3 Nr. 11 dieser Entscheidung). Sofern das Landratsamt und das WWA Aschaffenburg (Akten-Nr. 700052; ERW-ID: 240011489) fordern, dass beim Antreffen von schädlichen Boden- oder Gewässerverunreinigungen die zuständige Bodenschutzbehörde in die Meldekette einzubeziehen ist, wird dem durch eine entsprechende Nebenbestimmung (siehe A.V.4 Nr. 2 dieser Entscheidung) und Zusage (siehe A.VI.2.3 Nr. 12 dieser Entscheidung) Rechnung getragen. Dies schließt auch die Abstimmung mit einem Altlastengutachter und der bodenkundlichen Baubegleitung ein.

Zusätzlich weist das WWA Aschaffenburg (Akten-Nr. 700052; ERW-ID: 240011122) noch auf Grundwasserverunreinigungen hin, die im Zuge der Verlegung einer Ferngasleitung aufgetreten waren. Zwar konnte der damalige Gefahrenverdacht durch eine Altlastuntersuchung nicht bestätigt werden, der Vorhabenträger sagt dennoch zu, diesen Hinweis an das ausführende Bohrunternehmen weiter zu leiten und entsprechende Maßnahmen einzuleiten (siehe A.VI.2.3 Nr. 10 dieser Entscheidung).

Das WWA Aschaffenburg (Akten-Nr. 700052; ERW-ID: 240011084) äußert Bedenken bezüglich einer verstärkten Mineralisation von Bodenstickstoff durch Waldrodungen, wodurch sich die Gefahr eines verstärkten Nitrateintrages ins Grundwasser über einen mehrjährigen Zeitraum erhöhe. Der Vorhabenträger erwidert, dass Aufgrund der geringen Rodungsfläche, die für SuedLink vorgesehen ist, der rodungsbedingte Nitrateintrag als marginal eingestuft wird. Es wird auf das Hydrogeologische Fachgutachten L06.1 im Kapitel 4.2, in dem die Wirkfaktoren der Baumaßnahme auf das Schutzgut Wasser und insbesondere in Bezug auf die Stickstoff- und Phosphatverbindungen und den Nährstoffeintrag (Wirkfaktor 6-1) dargestellt werden, verwiesen. Die Planfeststellungsbehörde verweist zusätzlich auf Planunterlage Teil L09 - Unterlage zur Forstwirtschaft, wobei nur 0,0409 ha die dauerhafte Rodung beansprucht werden. Der Vorhabenträger führt weiter aus, dass partielle gerodete Flächen im Bereich von Zuwegungen und Arbeitsstreifen nach Beendigung der Bauarbeiten wieder aufgeforstet werden. Es ist auch im Schutzstreifen der Leitung ein gewisser Gehölzaufwuchs (Wuchshöhe bis 5 m) möglich (vgl. Planunterlage Teil Anhang 02 Maßnahmenblatt V 19). Dadurch kann ein etwaig ausgetragenes Nitrat nach Abschluss der Bauphase durch die nachwachsenden Gehölze wieder aufgenommen/fixiert werden. Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde sind die dargelegten Maßnahmen nachvollziehbar und ausreichend.

Das WWA Aschaffenburg (Akten-Nr. 700052; ERW-ID: 240011086) weist darauf hin, dass indirekt Nährstoffe z. B. durch Auswaschungsprozesse aus Bodenmieten ausgewaschen werden können. Hier weist die Planfeststellungsbehörde auf die allgemeinen Maßnahmen zum Boden- und Gewässerschutz in Planunterlage Teil I "LBP" Anhang 2- Maßnahmenblatt hin. Oberboden, Unterboden und Untergrund sind in Abstimmung mit der Bodenkundlichen Baubegleitung nach DIN 19639 und DIN 19731, DIN 18915 fachgerecht abzutragen, zu transportieren und zu lagern. Hierzu zählt auch die Möglichkeit der Begrünung oder Abdeckung der Mieten. Sofern das WWA Aschaffenburg (Akten-Nr. 700052; ERW-ID: 240011306) fordert beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen darauf zu achten, dass diese nicht in Gewässer und den Boden gelangen, erläutert der Vorhabenträger, dass die geforderte Maßnahme auch bereits in den Planunterlagen Teil I Anhang 2 Maßnahmenblatt V6 berücksichtigt wird. Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde sind die in den Planunterlagen dargestellten Maßnahmen nachvollziehbar und ausreichend.

Der Zweckverband zur Wasserversorgung der Rhön-Maintal-Gruppe (Akten-Nr. 500008; ERW-ID: 240012750) weist darauf hin, dass Arbeitsabläufe so zu gestalten sind, dass die Bodeneingriffe schonend, zügig und mit möglichst wenig Erdbewegungen vorstattengehen sowie Erdarbeiten bei feuchten Bodenverhältnissen unbedingt zu vermeiden sind. Die Planfeststellungsbehörde verweist dabei auf die Planunterlage Teil I "LBP" Anhang 02, Maßnahmenblatt. Während der Bauausführung gewährleistet die Bodenkundliche Baubegleitung (BBB), dass die Bauarbeiten gemäß den Anforderungen des Bodenschutzkonzepts umgesetzt werden. Bei bodenrelevanten Bauarbeiten sind die allgemeinen Maßnahmen zum Bodenschutz nach dem Stand der Technik (insbesondere

entsprechend DIN 18915, DIN 19639, DIN 19731) zu berücksichtigen (siehe A.V.4 Nr. 1 dieser Entscheidung). Hierzu zählt unter anderem ein sachgemäßer und schonender Umgang mit Boden sowie die Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen des Bodens durch Baumaßnahmen. Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde wird der Forderung des Zweckverbands damit Rechnung getragen.

Sofern der Zweckverband zur Wasserversorgung der Rhön-Maintal-Gruppe (RMG) (Akten-Nr. 500008; ERW-ID: 240012763) eine Kontaktaufnahme für eine Einweisung durch die RMG an betroffenen Leitungen, Kabel und sonstiger Anlagenteile fordert, kommt der Vorhabenträger dem mit einer Zusage nach (siehe A.VI.2.3 Nr. 15 dieser Entscheidung).

Das Bündnis Hamelner Erklärung e.V., vertreten durch eine Anwaltskanzlei (Akten-Nr. 700064; ERW-ID: 240012785), weist darauf hin, dass Funktionseinschränkungen des Bodens erst nachträglich erkennbar werden. Ungeklärt blieben auch im Bodenschutzkonzept jedoch Zeitpunkt sowie Methode einer regelhaften Ermittlung solcher Funktionseinschränkungen. Sie fordern eine luftbildgestützte, aktive Überwachung in einem Zeitraum von 3 – 5 Jahren nach dem Ende der Baumaßnahmen. Der Vorhabenträger erwidert, dass die gesamte Baumaßnahme durch die Bodenkundliche Baubegleitung (BBB) begleitet und entsprechend dokumentiert (vgl. Planunterlage Teil I, Anhang 02, Maßnahmenblätter, V2) wird. Die Phase der folgenden Zwischenbewirtschaftung, die von der BBB überwacht wird, dient ebenfalls dazu, noch vorhandene Funktionseinschränkungen aufzudecken und bei Bedarf zu beheben. Die Dauer der Zwischenbewirtschaftung ist so anzulegen bzw. bei Notwendigkeit zu verlängern, dass alle Funktionseinschränkungen behoben werden können. Hier wird auf die Kapitel 6.5 "Zwischenbewirtschaftung" und 6.6 "Maßnahmen bei Funktionseinschränkungen" der DIN 19639 verwiesen. Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde wird der Forderung des Bündnisses Hamelner Erklärung e.V. damit teilweise Rechnung getragen. Eine Festlegung des Überwachungszeitraums ist vor diesem Hintergrund aus Sicht der Planfeststellungsbehörde entbehrlich.

B.IV.4.7 Gewässerschutz

Bei Beachtung der im Beschluss gewährten Ausnahmen und Befreiungen sowie Genehmigungen, Erlaubnisse, Entscheidungsvorbehalte, Nebenbestimmungen und Zusagen ist das planfestgestellte Vorhaben mit den Belangen der Wasserwirtschaft und des Gewässerschutzes in Einklang.

Die im Rahmen des Anhörungsverfahrens von den Fachbehörden und Fachverbänden benannten Forderungen und Hinweise wurden im Beschluss berücksichtigt, sofern aus Sicht der Planfeststellungsbehörde Regelungen zur Sicherung der Belange der Wasserwirtschaft und des Gewässerschutzes zu treffen waren. Die zuständigen Wasserbehörden wurden gemäß § 19 Abs. 3 HS 2 WHG gehört.

Die im Rahmen des Anhörungsverfahrens von den Fachbehörden erhobenen Forderungen sind im verfügbaren Teil als Nebenbestimmungen aufgenommen, sofern sie Gegenstand der Planfeststellung sind und sofern aus Sicht der Planfeststellungsbehörde Regelungen zur Sicherung der Belange der Wasserwirtschaft zu treffen sind.

Auf der Ebene der fachplanerischen Abwägung sind die Wasserwirtschaft und der Gewässerschutz als relevante Belange eingestellt und gemäß ihrem ermittelten Gewicht berücksichtigt worden.

Das konkrete Gewicht dieser Belange erweist sich gegenüber dem Gewicht des öffentlichen Interesses an der Realisierung des Vorhabens – auch in der Zusammenschau mit den übrigen entgegenstehenden Belangen – als geringer.

Abschließend ist daher festzuhalten, dass durch das Vorhaben berührte wasserwirtschaftliche Belange in der Abwägung hinter das Interesse an der Umsetzung des planfestgestellten Vorhabens zum Netzausbau zurücktreten.

B.IV.4.7.1 Geplante Wasserschutzgebiete

B.IV.4.7.1.1 Wasserschutzgebiet Wasserwerk Zeller Stollen (geplant)

Am 22.03.2022 sind beim Landratsamt Würzburg, Untere Wasserrechtsbehörde, Antragsunterlagen zur Neufestsetzung des Wasserschutzgebietes „Zeller Quellstollen“ nach Maßgabe der § 51 WHG i. V. m. Art. 31, 73 BayWG i. V. m. Art. 42 ff. LStVG, Art. 73 BayVwVfG eingereicht worden (Gebietskennzahl 2210612500076).

Das bestehende Wasserschutzgebiet soll erweitert und neu festgesetzt werden und sich künftig über Grundstücke der folgenden Städte, Märkte, Gemeinden und gemeindefreien Gebiete erstrecken: Altertheim, Eisingen, Greußenheim, Helmstadt, Hettstadt, Höchberg, Irtenberger Wald, Leinach, Uettingen, Waldbrunn, Waldbüttelbrunn, Zell am Main sowie Würzburg. Mit diesem Entwurf zur Ausweisung eines neuen Wasserschutzgebietes für die Zeller-Stollen sollen die Voraussetzungen für einen flächendeckenden, vorsorglichen Schutz des Grundwassers in der Region geschaffen werden. Die Unterlagen zur Festsetzung des Wasserschutzgebietes „Zeller Quellstollen“ sind für den Zeitraum vom 08.01.2024 bis zum 07.02.2024 gemäß Art. 73 Abs. 3 BayWG i. V. m. Art. 73 Abs. 2 BayVwVfG ausgelegt worden.

Von daher ist die Planung für die Neufestsetzung des Wasserschutzgebiets Wasserwerk Zeller Stollen bereits hinreichend konkretisiert und verfestigt.

Konkurrieren zwei im förmlichen Verfahren stehenden Planungen miteinander, sind die planerischen Belange des einen Verfahrens in dem anderen Verfahren angemessen zu erfassen.¹⁴⁶ Hat sich ein Planungskonzept des anderen Vorhabenträgers bereits hinreichend konkretisiert und verfestigt, so hat der anlassgebende Vorhabenträger hierauf Rücksicht zu nehmen.¹⁴⁷

Bereits am 24. September 2020 hat die Bundesnetzagentur die dem planfestgestellten Vorhaben zugrundeliegende Bundesfachplanungsentscheidung gemäß § 12 NABEG für Vorhaben Nr. 3 (Brunsbüttel – Großgartach) des Bundesbedarfsplangesetzes, Abschnitt E (Arnstein bis Großgartach), Az: 6.07.00.02/3-2-5/25.0, getroffen. In dieser hat sie einen 137 km langen Trassenkorridor, der das planfestgestellte Vorhaben einschließt, verbindlich für die nachfolgende Planfeststellung festgelegt (§ 15 Abs. 1 S. 1 NABEG).

Durch den bezeichneten Trassenkorridor ist von daher final bestimmt worden, dass das planfestgestellte Leitungsvorhaben den Großraum Würzburg westlich umgeht und über Flächen führt, die innerhalb des Geltungsbereichs eines künftigen WSG Wasserwerk Zeller Stollen nach aktuellem Planungsstand situiert sind. Das planfestgestellte Vorhaben ist daher zeitlich vorlaufend zur Planung für das WSG Wasserwerk Zeller Stollen. Daher ist die

¹⁴⁶ Vgl. BVerwG, Urteil vom 14. März 2018 – 4 A 11/17 –, Rn. 33, juris.

¹⁴⁷ Vgl. BVerwG, Urteil vom 24. August 2023 – 7 A 1/22 –, BVerwGE 180, 107-116, Rn. 22, juris.

Planung für das WSG Wasserwerk Zeller Stollen gehalten, auf das planfestgestellte Vorhaben ihrerseits angemessen Rücksicht zu nehmen.

In die fachplanerische Abwägung zum planfestgestellten Vorhaben hat der Entwurf des Wasserschutzgebiets Wasserwerk Zeller Stollen wie folgt Eingang gefunden:

Innerhalb des geplanten "WSG Wasserwerk Zeller Stollen Zone IIIB" verläuft die planfestgestellte Trasse über eine Strecke von ca. 6.144 m. Die kürzesten Entfernungen des planfestgestellten Vorhabens zu den Brunnen des potenziellen WSG belaufen sich auf ca. 10.830 m, 10.850 m und 10.860 m. Die Brunnen entnehmen ihr Wasser dem Oberen und Mittleren Muschelkalk. Aufgrund der Fließrichtung zu den Brunnen hin kann eine vorhabenbedingte Auswirkung auf die Brunnen grundsätzlich nicht ausgeschlossen werden (vgl. Planunterlage Teil K02 - Voraussetzungen für Wasserrechtliche Zulassungen, Anhang 03 Unterlagen zur Verbotsbefreiung gem. §§ 52 ff. WHG, Kap. 2.3.1).

B.IV.4.7.1.1.1 Aktivierung geplanter Verbote

Das planfestgestellte Vorhaben kann folgende Tatbestände an Verboten, Beschränkungen und Handlungspflichten nach Maßgabe des § 3 Abs. 1 des vorbezeichneten Entwurfs der Schutzgebietsverordnung verwirklichen:

Im Zuge der Baumaßnahmen erfolgen Aufschlüsse und Veränderungen der Erdoberfläche im Sinne des § 3 Abs. 1 Nr. 1.1 WSG-VO-E. Diese ergeben sich insbesondere durch linienhafte, durchgehende Geländeeinschnitte infolge der Herstellung des Kabelgrabens. Auch wenn im Zuge der Bauausführung nicht zwingend Grundwasser aufgeschlossen wird, kann bereits die mechanische Veränderung der Oberflächenschichten einen erheblichen Eingriff darstellen.

Weiterhin erfolgt gemäß § 3 Abs. 1 Nr. 1.2 WSG-VO-E das Wiederverfüllen der Baugruben, Leitungsgräben und sonstiger Erdaufschlüsse, was als notwendiger Bestandteil des Leitungsbaus regelmäßig mit dem Einbringen von Bodenmaterial einhergeht.

In diesem Zusammenhang wird Bodenmaterial im Sinne des § 3 Abs. 1 Nr. 1.3 WSG-VO-E auf oder in den Boden eingebracht, sei es zur technischen Verfüllung oder im Rahmen der Wiederherstellung und Rekultivierung der betroffenen Flächen.

Das Vorhaben beinhaltet darüber hinaus die Verlegung neuer Leitungen im Sinne des § 3 Abs. 1 Nr. 1.4 WSG-VO-E sowie die Durchführung von Bohrungen, beispielsweise zur Baugrunderkundung oder zur Durchführung unterirdischer Querungen (§ 3 Abs. 1 Nr. 1.5 WSG-VO-E). In Teilbereichen werden untertägige Eingriffe in den Untergrund vorgenommen, die auch außerhalb des Schutzgebiets ansetzen und somit den Tatbestand des § 3 Abs. 1 Nr. 1.6 WSG-VO-E erfüllen.

Zur baulichen Umsetzung des Vorhabens werden temporäre Straßen, Wege und sonstige Verkehrsflächen errichtet oder erweitert, was unter § 3 Abs. 1 Nr. 4.1 WSG-VO-E fällt. Gleiches gilt für die Errichtung und Erweiterung von Baustelleneinrichtungen und Baustofflagern, die nach § 3 Abs. 1 Nr. 4.4 WSG-VO-E verboten sind. Ergänzend werden bauliche Anlagen – von der Herstellung des Kabelgrabens bis zu temporären Einrichtungen zur Baustellenlogistik – errichtet, womit der Tatbestand des § 3 Abs. 1 Nr. 5.1 WSG-VO-E verwirklicht wird.

Im Zuge der Bauausführung erfolgen ebenfalls die Errichtung von Anlagen im Sinne des § 62 Abs. 1 Satz 1, Satz 2 und Satz 3 Var. 1 WHG, die dem Umgang mit wassergefährdenden Stoffen dienen. Hierunter fallen insbesondere mobile Tankanlagen, Lagerbehälter für

Betriebsstoffe sowie maschinengebundene Aggregate mit eigenen Kraftstoffsystemen, welche im Bereich der Baustelleninfrastruktur zum Einsatz kommen. Die Voraussetzungen des § 3 Abs. 1 Nr. 2.2 WSG-VO-E sind insoweit erfüllt.

Der Betrieb der Anlagen sieht insbesondere die Betankung von Baumaschinen oder zur Versorgung technischer Geräte vor und verwirklicht damit den Tatbestand des § 3 Abs. 1 Nr. 2.3 WSG-VO-E. Durch den bestimmungsgemäßen Betrieb dieser Anlagen besteht grundsätzlich ein Gefährdungspotenzial für das Grundwasser, insbesondere im Fall von Leckagen, Unfällen oder unsachgemäßem Umgang mit den Stoffen.

Unabhängig davon werden wassergefährdende Stoffe auch außerhalb von Anlagen im Sinne des § 62 WHG abgefüllt und gelagert (§ 3 Abs. 1 Nr. 2.7 WSG-VO-E). Dies betrifft etwa die Zwischenlagerung von Ölen, Schmierstoffen oder Hilfsstoffen in nicht ortsfesten Gebinden oder Containern auf der Baustelle.

Schließlich ist im Rahmen der Bautätigkeit auch ein sonstiger Umgang mit wassergefährdenden Stoffen außerhalb der vorgenannten Anlagen vorgesehen (§ 3 Abs. 1 Nr. 2.8 WSG-VO-E). Dazu zählt unter anderem der Einsatz von Hydraulikölen in Maschinen, der Wechsel von Betriebsflüssigkeiten vor Ort sowie der temporäre Verbleib von Baumaschinen mit entsprechenden Stoffen im Arbeitsbereich.

Das planfestgestellte Vorhaben berührt darüber hinaus Tatbestände im Bereich der Abwasserbeseitigung und -ableitung im Sinne des § 3 Abs. 1 des WSG-VO-E.

Im Zuge der baulichen Umsetzung sind die Errichtung von Anlagen zur Behandlung gewerblichen Abwassers vorgesehen. Hierunter fallen auch temporäre Einrichtungen zur Abwasserbehandlung, etwa in Form von Sammelbehältern, mobilen Aufbereitungsanlagen oder vergleichbaren Einrichtungen zur Reinigung anfallender Abwässer während der Bauzeit. Die Voraussetzungen des § 3 Abs. 1 Nr. 3.1 WSG-VO-E sind damit erfüllt.

Des Weiteren sind Anlagen zum gezielten Einleiten von gesammeltem Niederschlagswasser in Oberflächengewässer oder in das Grundwasser Bestandteil des Vorhabens (§ 3 Abs. 1 Nr. 3.5 WSG-VO-E). Dies betrifft insbesondere Maßnahmen zur kontrollierten Ableitung von Brauchwässern aus der Wasserhaltung und Niederschlagswasser aus Arbeits- und Verkehrsflächen, erforderlichenfalls unter Zwischenschaltung von Regenklärbecken, Absetzvorrichtungen oder Rückhaltevolumen.

Im Übrigen erfasst das Vorhaben auch die Errichtung und Erweiterung von Abwasserleitungen im Sinne des § 3 Abs. 1 Nr. 3.7 WSG-VO-E. Dazu zählen unter anderem temporäre Leitungssysteme zur Ableitung von Bauabwässern, Niederschlagswasser oder behandelten Wässern zu Aufbereitungsanlagen, Vorflutern und Versickerungsstellen.

Abschließend wird durch die Herstellung der Arbeitsstreifen zur offenen Verlegung der Kabeltrasse das Verbot nach § 3 Abs. 1 Nr. 6.15 WSG-VO-E verwirklicht. Dieses untersagt Rodungen. Im Zuge der Bauarbeiten erfolgen jedoch großflächige Rodungen zur Herstellung der Arbeitsstreifen.

B.IV.4.7.1.1.2 Keine Gefährdung eines künftigen Schutzzweckes

Soweit die vorbeschriebenen Eingriffe nicht bereits nach den Bestimmungen des § 3 WSG-VO-E ausnahmsweise zulässig sind, besteht eine nachvollziehbare positive Prognose, dass sie nach Maßgabe des § 4 des WSG-VO-E befreiungsfähig sind.

Keiner dieser Eingriffe gefährdet den mit der Festsetzung des Wasserschutzgebiets verfolgten Zweck i. S. d. § 52 Abs. 2 WHG in grundlegender Weise.

Einer entsprechenden Schutzzweckgefährdung begegnet der Vorhabenträger durch ein sachgerechtes wie effektives Schutzkonzept, das planfestgestellt ist. Flankierend sind zur Vermeidung einer Schutzzweckgefährdung geeignete Inhalt- und Nebenbestimmungen i. S. d. § 4 Abs. 2 Halbs. 2 des WSG-VO-E angeordnet.

Im Hinblick auf die Tatbestände des § 3 Abs. 1 Nr. 1.1., 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 4.1, 4.4. und 5.1 der WSG-VO-E sehen die Schutzvorkehrungen und vorhabenseitigen Randbedingungen im Einzelnen wie folgt aus:

Die vorhabenbedingten Bodenarbeiten werden zum Schutz der WSG mit besonderer Sorgfalt ausgeführt.

In einem künftigen „WSG Zeller Quellstollen (geplant) Zone IIIB“ wird das Kabel über ca. 5.667 m in offener Bauweise verlegt. In Bereichen, in denen im Rahmen der Baumaßnahme die schützenden Deckschichten komplett abgetragen werden, erfolgt die Anlage des offenen Kabelgrabens in manchen Bereichen auch innerhalb des Oberen und Mittleren Muschelkalks. Im Bereich der Brunnen liegt der Flurabstand zum Grundwasserspiegel im Oberen und Mittleren Muschelkalk etwa zwischen 27 m und 68 m. Im Bereich der Zone IIIB entlang der Trasse beträgt der Flurabstand zwischen 10 m und 70 m im Oberen und Mittleren Muschelkalk (vgl. Planunterlage Teil K02 - Voraussetzungen für Wasserrechtliche Zulassungen, Anhang 03 Unterlagen zur Verbotsbefreiung gem. §§ 52 ff. WHG, Kap. 2.3.1).

Im Bereich der offenen Bauweise erfolgt die Abdichtung angetroffener Klüfte und Spalten im Kabelgraben gezielt mittels bindiger Erdbaustoffe oder Magerbeton. Das Material wird unmittelbar nach dem Aushub und in einem kontinuierlichen Arbeitsablauf eingebracht, sodass eine schnelle Versiegelung gewährleistet ist. Auf diese Weise wird der bauzeitliche Eintrag von Schadstoffen oder Trübstoffen in freigelegte Festgesteinsaquifere wirksam verhindert bzw. deutlich reduziert.

Zur Vermeidung einer unerwünschten Drainagewirkung entlang der Trasse nach Abschluss der Baumaßnahmen werden in abschüssigen Bereichen sowie in Abschnitten, in denen der Trassenverlauf parallel zum Grundwasserabstrom verläuft, in regelmäßigen Abständen sogenannte Lehmriegel eingebaut. Diese Tondichtungen unterbrechen gezielt potenzielle Wasserfließwege im Untergrund und blockieren einen unkontrollierten Wassertransport entlang der Leitungstrasse. Die Lehmriegel werden mit einer Mächtigkeit von 0,6 m über die gesamte Breite des Kabelgrabens hinweg im Bereich des Unterbodens angelegt. Im Oberbodenbereich erfolgt die Wiederverfüllung mit dem zuvor ausgehobenen autochthonen Material, sodass eine naturnahe Schichtung und ein langfristiger Schutz des Grundwassers gewährleistet sind (siehe Planunterlage Teil L06.1 - Hydrogeologisches Fachgutachten, Bericht, Kap. 4.4.).

Innerhalb des potenziellen WSG sind zwei geschlossene Querungen vorgesehen. Die Fassungen befinden sich abstromig dieser Querungen, so dass baubedingte Auswirkungen nicht ausgeschlossen werden können. Diese gestalten sich wie folgt:

1. HDD (Kreuzung Holzweg) km 68+135 bis km 68+490 (WSG Zeller Quellstollen Zone IIIB geplant),
2. Pressung km 69+688 bis km 69+735 (WSG Zeller Quellstollen Zone IIIB geplant).

Die Querung (Holzweg) liegt nordöstlich des künftigen WSG Zeller Quellstollen in einer Entfernung von ca. 10.515 m zu den Brunnen des WSG. Die HDD-Bohrung im Bereich der Holzwegkreuzung wurde bis zu einer Tiefe von ca. 21,45 m unter GOK bzw. 280,52 m über NN durchgeführt. Der Grundwasserspiegel im durchbohrten Oberen Muschelkalk liegt bei ca.

268 m ü. NN. Aufgrund der Lage des Grundwasserspiegels kann davon ausgegangen werden, dass die Bohrung nicht grundwasserführende Schichten durchörtert. Ein baubedingter Eintrag von Bohrspülung in den Grundwasserleiter kann aufgrund der Entfernung der Trasse zu den Brunnen ausgeschlossen werden. Die verwendete Bohrsuspension (Bentonit) beinhaltet keine wassergefährdenden Stoffe. Trübungen und mikrobiologischen Verunreinigungen im tiefer liegenden Karstgrundwasserleiter des Oberen Muschelkalk sind nicht zu erwarten. Falls dennoch Anteile der Bohrspülung in die Tiefe versickern, kann die Reichweite auch über das unmittelbare Baufeld hinausreichen, ist aber auf die Dauer der Bauzeit beschränkt. Durch die Messstelle GW-Erk. GWM3 kann im Vorfeld der Brunnen (Entfernung 2.423 m) eine eventuelle Beeinträchtigung überprüft und erfasst werden. Im Falle einer Beeinträchtigung können entsprechend der ermittelten Fließzeiten rechtzeitig Gegenmaßnahmen, wie insbesondere eine temporäre Aufbereitung, ergriffen werden. Für den Zeitraum der Baumaßnahme kann ein vorhabenbedingter Eintrag von Trübungen und mikrobiologischen Verunreinigungen daher ausgeschlossen werden (vgl. Planunterlage Teil K02 - Voraussetzungen für Wasserrechtliche Zulassungen, Anhang 03 Unterlagen zur Verbotsbefreiung gem. §§ 52 ff. WHG, Kap. 2.3.1).

Zur Reduzierung von Bodenverdichtungen kommen Lastverteilungsplatten zum Einsatz. Nach Abschluss der Baumaßnahmen wird in stark verdichteten Bereichen eine Bodenlockerung durchgeführt, um die natürliche Infiltration zu fördern und die Grundwasserneubildung zu unterstützen.

Bei Bodeneingriffen erfolgt der getrennte Aushub von Ober- und Unterbodenmaterialien. Die Lagerung der Materialien erfolgt derart, dass eine Vermischung ausgeschlossen ist. Eine Trennung nach festgestellten Bodenbereichen mit eindeutigen Farbunterschieden und Bodenartwechseln wird sichergestellt, sodass ein Eintrag von Sickerstoffen aus anderen Bodenschichten unterbleibt und Veränderungen der Grundwasserbeschaffenheit vermieden werden (siehe Planunterlage Teil I - LBP, Anhang 02: Maßnahmenblätter, Kap. 1.2.1 und 1.2.2: V3: Allgemeine Maßnahmen zum Bodenschutz und V4: Rekultivierung von bauzeitlich in Anspruch genommenen Flächen; Planunterlage Teil L06.2 – Bodenschutzkonzept, Kap. 5.2.3, Tab. 37).

Durch die Nebenbestimmung A.V.5.1 Nr. 11 ist sichergestellt, dass der Vorhabenträger bei Errichtung von Baustraßen und Baustelleneinrichtungsflächen (BE-Flächen) die Vorgaben der „Richtlinien für bautechnische Maßnahmen an Straßen in Wassergewinnungsgebieten“ (RiStWaG) einhält. Dadurch wird gemäß § 4 Abs. 2 Satz 2 WSG-VO-E i. V. m. § 52 Abs. 2 WHG gewährleistet, dass schädlichen Gewässeränderungen effektiv vorgebeugt werden kann.

Nach Abschluss der Baumaßnahmen wird die Funktionsfähigkeit der Deckschichten sowie der Grundwasserüberdeckung wiederhergestellt. Dabei steht die Wiederherstellung der ursprünglichen Schutzfunktion im Vordergrund, sodass keine dauerhaften Veränderungen der hydraulischen Grundwasserverhältnisse entstehen und eine erhöhte Migration potenziell schädlicher Stoffe dauerhaft ausgeschlossen wird.

Im Anschluss an die Bautätigkeiten erfolgen die umfassende Rekultivierung und Wiederherstellung des Arbeits- und Schutzstreifens sowie aller in Anspruch genommenen Flächen. Diese Maßnahmen gewährleisten eine effektive Bindung von überschüssigem Stickstoff und tragen zur Begrenzung des Nitratreintrags ins Grundwasser bei (siehe Planunterlage Teil L06.1 - Hydrogeologie, Bericht, Kap. 4.4.).

Zudem wird die aktive Zeitspanne der Wasserhaltungen auf das notwendige Maß beschränkt. Durch die gezielte Verkürzung der Bauzeit lassen sich die Grundwasserentnahmemengen minimieren und damit auch die Ausdehnung des Absenkttrichters wirksam begrenzen (siehe Planunterlage Teil L06.1 - Hydrogeologie, Bericht, Kap. 4.4.). Durch Nebenbestimmung wird sichergestellt, dass in der Ausführungsplanung in den jeweiligen schutzwürdigen Bereichen solche Minimierungsmaßnahmen hinsichtlich ihres zeitlichen bzw. räumlichen Umfangs im Einzelnen festgelegt werden. Dadurch wird gemäß § 12 Abs. 1 WHG gewährleistet, dass schädlichen Gewässerveränderungen effektiv vorgebeugt werden kann.

Im Bereich temporär oder dauerhaft versiegelter beziehungsweise überbauter Flächen erfolgt die Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers, um einer Reduzierung der Grundwasserneubildung entgegenzuwirken. Dies schließt die Entwässerung der Baustelleneinrichtungsflächen und der Zuwegungen mit ein (siehe Planunterlage L06.3 – Wasserhaltung, Bericht, Kap. 2.1 bis 2.3).

Konkret sind im künftigen WSG Wasserwerk Zeller Stollen insgesamt 2 Wasserhaltungen im Bereich des Kabelgrabens und von Muffenstandorten vorgesehen. Im Rahmen dieser Wasserhaltungen wird mit Entnahmeraten von 1,84 – 6,44 l/s Grundwasser gerechnet. Die Brunnen des Schutzgebietes liegen außerhalb des Auswirkungsbereiches der Grundwasserhaltungsmaßnahmen, so dass eine Beeinträchtigung der Brunnen durch die Grundwasserhaltungen nicht zu erwarten ist. Es wird für das Schutzgebiet von einer Grundwasserneubildungsrate von 3,1 l/(s*km²) ausgegangen. Es werden durch die vorhabenbedingten Wasserhaltungsmaßnahmen maximal ca. 0,4 % der jährlichen Neubildung entnommen. Aufgrund des ausreichenden Grundwasserdargebots ist daher nicht davon auszugehen, dass die temporäre Grundwasserhaltung negative Auswirkungen auf das zur Verfügung stehende Grundwasserdargebot in dem Wasserschutzgebiet hat. Die Stärke der Auswirkung ist demnach gering. Die Dauer der Auswirkung ist mit maximal 4 Monaten Dauer gering bis mittel (vgl. Planunterlage Teil K02 - Voraussetzungen für Wasserrechtliche Zulassungen, Anhang 03 Unterlagen zur Verbotsbefreiung gem. §§ 52 ff. WHG, Kap. 2.3.1).

Dadurch kann gewährleistet werden, dass das potenzielle WSG seinen Zweck und seine Funktionen auf Dauer vollumfänglich erfüllen kann.

Im Hinblick auf die Tatbestände des § 3 Abs. 1 Nr. 2.2., 2.3, 2.7 und 2.8 der WSG-VO-E sehen die Schutzvorkehrungen im Einzelnen wie folgt aus:

Zur Vermeidung des Eintrags wassergefährdender Stoffe werden unter Maschinen und Tanks bei Stillstandzeiten Auffangwannen aufgestellt. Darüber hinaus stehen Ölbindemittel sowie Spezialvliese zum Aufsaugen ausgetretener Stoffe bereit, um im Havariefall unmittelbar reagieren zu können.

Es kommen grundwasserschonende Bauverfahren sowie umweltverträgliche Baustoffe zum Einsatz. Der Einsatz wassergefährdender Stoffe innerhalb der Baugruben wird ausgeschlossen.

Wassergefährdende, auswasch- und auslaugungsfähige Materialien finden im Straßen-, Wege-, Wasser-, Landschafts- oder Tiefbau keine Verwendung. Nach Abschluss der Bauarbeiten erfolgt der Rückbau sämtlicher Baustelleneinrichtungsflächen und Zuwegungen. Die Flächen werden möglichst naturnah wiederhergestellt, um einen Eintrag wassergefährdender Stoffe in das Grundwasser – insbesondere innerhalb von

Wasserschutzgebieten – dauerhaft zu verhindern (siehe Planunterlage Teil L06.1 - Hydrogeologie, Bericht, Kap. 4.4.).

Durch Nebenbestimmung wird sichergestellt, dass der Vorhabenträger die Vorgaben des DVGW-Arbeitsblatt W116 zum Einsatz grundwasserschonender Bauverfahren sowie die Verwendung umweltfreundlicher Baustoffe einhält. Dadurch kann gewährleistet werden, dass die Anforderungen des § 62 WHG sowie der konkretisierenden Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) eingehalten werden. Infolgedessen wird gemäß § 4 Abs. 2 Satz 2 WSG-VO-E i. V. m. § 52 Abs. 2 WHG schädlichen Gewässerveränderungen effektiv vorgebeugt.

Im Hinblick auf die Tatbestände des § 3 Abs. 1 Nr. 3.1, 3.5 und 3.7 der WSG-VO-E sehen die Schutzvorkehrungen im Einzelnen wie folgt aus:

In Bereichen, in denen Grundwasser gefördert und anschließend in die Vorflut wiedereingeleitet wird, erfolgt eine gezielte Aufbereitung des Wassers. Diese umfasst die Abscheidung von Trübstoffen, die Belüftung, die Anhebung des pH-Werts sowie die Reduzierung der Eisenkonzentration. Bei Vorliegen von Schadstoffbelastungen oder einer Überschreitung der zulässigen Einleitparameter in Oberflächengewässer wird das Grundwasser zusätzlich hinsichtlich möglicher Schadstoffe behandelt.

Für die gesamte Dauer der Baumaßnahmen werden Absetz- und Wasseraufbereitungsanlagen vorgehalten, um eine kontinuierliche Reinigung der anfallenden Wässer sicherzustellen. Diese Anlagen dienen der Abscheidung von Trübstoffen sowie der weitergehenden Aufbereitung bei Bedarf (siehe Planunterlage Teil I - LBP, Anhang 02: Maßnahmenblätter, Kap. 1.2.4: V6 - Allgemeine Vermeidungsmaßnahmen Wasser).

Durch Nebenbestimmung wird weiterhin sichergestellt, dass Trinkwasserversorgungsanlagen, die potenziell durch Trübungen und mikrobiologische Verunreinigungen betroffen sein könnten, in der Ausführungsplanung bestimmt werden und in diesen Fällen temporäre Aufbereitungsanlagen (insbesondere Sandfiltration, Ultrafiltration, UV-Behandlung) eingerichtet werden, um Trübungen und Verunreinigungen im vorbeschriebenen Sinne in den Trinkwasserschutzgebieten zu beseitigen bzw. entscheidend zu vermindern. Dadurch wird gewährleistet, dass eine Schutzzweckgefährdung des potenziellen Trinkwasserschutzgebietes i. S. d. § 52 Abs. 2 WHG vermieden wird.

Im Hinblick auf den Tatbestand des § 3 Abs. 1 Nr. 6.15 der WSG-VO-E sehen die Schutzvorkehrungen im Einzelnen wie folgt aus:

Vorgesehen ist die vollständige Rekultivierung der durch die Baumaßnahmen beanspruchten Flächen sowie die Wiederherstellung der ursprünglichen Nutzungsstrukturen und Biotoptypen. Da im Bereich des Schutzstreifens eine Rückführung zu den vormals vorhandenen Gehölzbiotopen nicht umsetzbar ist, wird dort im Rahmen einer gezielten biotopgestaltenden Maßnahme ein neuer, standortangepasster Biotyp entwickelt, der langfristig ökologische Funktionen übernimmt und zur Aufwertung des Naturhaushalts beiträgt (siehe Planunterlage Teil I - LBP, Anhang 02: Maßnahmenblätter, Kap. 1.3.16: V22 - Maßnahmenkomplex - Wiederherstellung von Biotoptypen auf Bauflächen).

Im Übrigen wird auf die nachfolgenden detaillierten Ausführungen zur Prognose der Unschädlichkeit von Gewässerveränderungen unter Kap. B.VI.2.2 dieser Entscheidung Bezug genommen, soweit das planfestgestellte Vorhaben bau-, betriebs- und

anlagenbedingt wasserrechtliche Erlaubnistatbestände nach §§ 8 ff. WHG verwirklicht und dabei u.a. in Wasserschutzgebiete eingreift.

B.IV.4.7.1.2 Wasserschutzgebiet Altertheim (geplant)

Im Jahr 2009 ist der Entwurf einer Verordnung über das Wasserschutzgebiet "Brunnen Ia und II, Gemeinde Altertheim" im Landkreis Würzburg konkret ausgearbeitet worden.

Der WSG-VO-E bezweckt die Sicherung der öffentlichen Wasserversorgung in der Gemeinde Altertheim, Gemarkung Ober- und Unteraltertheim (siehe § 1 WSG-VO-E).

Der Verordnungsentwurf stellt eine hinreichend konkretisierte Planung dar. Er definiert die Grenzen eines künftigen Schutzgebiets einschließlich der unterschiedlichen Schutzzonen in einem Lageplan (§ 2 Abs. 2 der WSG-VO-E i. V. m. Anlage 1 zur WSG-VO-E) im Maßstab 1:5.000. Weiterhin bestimmt er konkret verbotene oder nur beschränkt zulässige Handlungen, abhängig von den jeweiligen Schutzzonen, im Einzelnen (§ 3 WSG-VO-E).

In Anbetracht dieses Konkretisierungsgrades ist der genannte WSG-VO-Entwurf berücksichtigungsfähig und wegen seiner Abwägungsrelevanz ebenso berücksichtigungspflichtig.

In die fachplanerische Abwägung zum planfestgestellten Vorhaben hat der Entwurf der Verordnung für das Wasserschutzgebiet Brunnen Ia und II Gemeinde Altertheim wie folgt Eingang gefunden:

Die Brunnen im geplanten WSG Altertheim liegen ca. 1.511 m und 1.600 m zur planfestgestellten Trasse entfernt (vgl. Planunterlage Teil K02 - Voraussetzungen für Wasserrechtliche Zulassungen, Anhang 03 Unterlagen zur Verbotsbefreiung gem. §§ 52 ff. WHG, Kap. 2.3.1).

B.IV.4.7.1.2.1 Aktivierung geplanter Verbote

Das planfestgestellte Vorhaben kann folgende Tatbestände an Verboten, Beschränkungen und Handlungspflichten nach Maßgabe des § 3 Abs. 1 des vorbezeichneten Entwurfs der Schutzgebietsverordnung verwirklichen:

Zunächst wird durch die Herstellung des offenen Kabelgrabens das Verbot des § 3 Abs. 1 Nr. 1.1 WSG-VO-E verwirklicht. Danach ist es in der Schutzzone III untersagt, Aufschlüsse oder Veränderungen der Erdoberfläche vorzunehmen oder zu erweitern, auch wenn dabei kein Grundwasser freigelegt wird. In der Schutzzone IIIB ist ein derartiger Eingriff nur dann zulässig, wenn die Schutzfunktion der Grundwasserüberdeckung hierdurch nicht wesentlich beeinträchtigt wird; in der Schutzzone IIIA ist die Maßnahme grundsätzlich verboten. Die offene Bauweise mit durchgehender Grabenerstellung stellt eine linienhafte Geländeänderung dar, bei der die ursprüngliche Bodenstruktur durchtrennt wird und somit in den Schutzbereich eingegriffen wird.

Ebenfalls wird durch die Rückverfüllung des Kabelgrabens das Verbot des § 3 Abs. 1 Nr. 1.2 WSG-VO-E erfüllt. Dieses untersagt die Wiederverfüllung von Baugruben, Leitungsgräben und sonstigen Erdaufschlüssen. Eine Ausnahme besteht in den Schutzzonen IIIA und IIIB lediglich dann, wenn das ursprüngliche Bodenmaterial wiederverwendet wird und die Bodenaufgabe in ihrer Schutzfunktion wiederhergestellt wird. Im vorliegenden Fall erfolgt der Bodenaushub horizontal differenziert nach Oberboden, Unterboden und Untergrund und wird längs der Trasse in Bodenmieten zwischengelagert. Nach Verlegung der Kabel erfolgt der Wiedereinbau gemäß dem ursprünglichen Bodenaufbau (vgl. Planunterlage Teil L06.1 Hydrogeologie, Bericht, Kap. 4.1.1). Dennoch liegt aufgrund des umfassenden Eingriffs in die

Bodenschichtung und der zwischenzeitlichen Lagerung eine Tatbestandsverwirklichung vor. Ferner wird im Arbeitsstreifen Boden durch den Baustellenverkehr verdichtet, was die Infiltrationsfähigkeit reduziert und die Grundwasserneubildung beeinträchtigen kann (vgl. Planunterlage Teil F - UVP, Bericht, Kap. 7.5.3.2.3). Das Verbot nach § 3 Abs. 1 Nr. 1.3 WSG-VO-E, das die Verlegung oder Erneuerung von Leitungen in Zone II untersagt, wird hingegen nicht verwirklicht, da sich die Trassenführung ausschließlich in den Zonen IIIA und IIIB befindet, in denen ein entsprechendes Verbot nicht besteht.

Das Verbot nach § 3 Abs. 1 Nr. 1.5 WSG-VO-E wiederum wird durch die Durchführung geschlossener Querungen verwirklicht. In diesen Abschnitten erfolgt die Trassenverlegung mittels gesteuerter Bohrverfahren. Da § 3 Abs. 1 Nr. 1.5 WSG-VO-E Bohrungen unabhängig von der Tiefe oder vom Erreichen des Grundwasserleiters generell untersagt, liegt eine Tatbestandsverwirklichung vor.

Darüber hinaus wird durch die Errichtung mobiler Tankanlagen und entsprechender Infrastrukturen das Verbot des § 3 Abs. 1 Nr. 2.2 WSG-VO-E erfüllt. Dieses untersagt die Errichtung oder Erweiterung von Anlagen im Sinne des § 62 WHG zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen.

Zudem wird das Verbot gemäß § 3 Abs. 1 Nr. 2.3 WSG-VO-E verwirklicht, da ein sonstiger Umgang mit wassergefährdenden Stoffen außerhalb zugelassener Anlagen erfolgt, etwa durch das kurzfristige Betanken von Maschinen oder die Lagerung von Ölen und Treibstoffen auf der Baustelle. Selbst bei sachgemäßer Handhabung besteht insbesondere im Bereich vollständig abgetragener Deckschichten ein erhöhtes Risiko des Schadstoffeintrags in den Karstgrundwasserleiter, etwa durch Trübstoffe oder mikrobielle Belastungen (vgl. Planunterlage Teil K02 - Voraussetzungen für Wasserrechtliche Zulassungen, Anhang 03 Unterlagen zur Verbotsbefreiung gem. §§ 52 ff. WHG, Kap. 2.1.1).

Das Verbot des § 3 Abs. 1 Nr. 4.1 WSG-VO-E wird durch die Errichtung von temporären Baustraßen und Zuwegungen im Schutzgebiet verwirklicht. Die Schaffung verkehrlicher Infrastruktur zur Erschließung der Baustelle stellt eine Erweiterung von Verkehrsflächen dar.

Zudem wird § 3 Abs. 1 Nr. 4.3 WSG-VO-E erfüllt, da beim Bau temporärer Trasseninfrastruktur wassergefährdende, auswaschbare oder auslaugungsfähige Materialien zur Anwendung gelangen können. Im Rahmen der offenen Verlegung werden Schutzrohre in den Kabelgraben eingebracht, die je nach Material und Baugrundbedingungen ebenfalls unter die Regelung fallen (vgl. Planunterlage Teil L06.1 Hydrogeologie, Bericht, Kap. 4.1.1).

Das Verbot des § 3 Abs. 1 Nr. 4.4 WSG-VO-E wird hingegen nicht verwirklicht, da dieses ausschließlich für Zone II gilt. Im vorliegenden Fall erfolgt die Baustelleneinrichtung ausschließlich in den Zonen IIIA und IIIB.

Die Errichtung baulicher Anlagen zur Trassenführung, insbesondere vorbereitende Maßnahmen auf der Baustrecke, erfüllen den Tatbestand des § 3 Abs. 1 Nr. 5.1 WSG-VO-E. In der Schutzzone IIIA ist eine Errichtung nur unter der Voraussetzung zulässig, dass kein Abwasser anfällt und die Gründungssohle mindestens 2 m über dem höchsten Grundwasserstand liegt. Auch wenn diese Voraussetzungen durch technische Maßnahmen teilweise eingehalten werden können, ist angesichts der Flächenausdehnung der Baubereiche eine tatbestandliche Verwirklichung gegeben (vgl. Planunterlage Teil L06.1 Hydrogeologie, Bericht, Kap. 4.1.1).

Das planfestgestellte Vorhaben berührt darüber hinaus Tatbestände im Bereich der Abwasserbeseitigung und -ableitung im Sinne des § 3 Abs. 1 des WSG-VO-E.

Im Zuge der baulichen Umsetzung sind die Errichtung von Anlagen zur Behandlung von Abwasser vorgesehen. Hierunter fallen auch temporäre Einrichtungen zur Abwasserbehandlung, etwa in Form von Sammelbehältern, mobilen Aufbereitungsanlagen oder vergleichbaren Einrichtungen zur Reinigung anfallender Abwässer während der Bauzeit. Die Voraussetzungen des § 3 Abs. 1 Nr. 3.1 WSG-VO-E sind damit erfüllt.

Des Weiteren sind Anlagen zur Versickerung von Abwasser Bestandteil des Vorhabens (§ 3 Abs. 1 Nr. 3.5 WSG-VO-E). Dies betrifft insbesondere Niederschlagswasser aus Arbeits- und Verkehrsflächen, erforderlichenfalls unter Zwischenschaltung von Regenklärbecken, Absetzvorrichtungen oder Rückhaltevolumen.

Im Übrigen erfasst das Vorhaben auch die Errichtung von Abwasserleitungen einschließlich der zugehörigen Anlagen im Sinne des § 3 Abs. 1 Nr. 3.7 WSG-VO-E. Dazu zählen unter anderem temporäre oder dauerhaft installierte Leitungssysteme zur Ableitung von Bauabwässern, Niederschlagswasser oder behandelten Wässern zu Aufbereitungsanlagen, Vorflutern und Versickerungsstellen.

Abschließend kann durch die Herstellung der Arbeitsstreifen zur offenen Verlegung der Kabeltrasse das Verbot nach § 3 Abs. 1 Nr. 6.13 WSG-VO-E verwirklicht werden. Dieses untersagt Rodungen oder in der Wirkung gleichkommende Maßnahmen ab einer Flächengröße von 1.000 m². Im Zuge der Bauarbeiten erfolgen großflächige Rodungen zur Herstellung der Arbeitsstreifen, welche die genannte Schwelle überschreiten (vgl. Planunterlage Teil L06.1 Hydrogeologie, Bericht, Kap. 4.2).

B.IV.4.7.1.2.2 Keine Gefährdung des künftigen Schutzzwecks

Soweit die vorbeschriebenen Eingriffe nicht bereits nach den Bestimmungen des § 3 WSG-VO-E ausnahmsweise zulässig sind, besteht eine nachvollziehbare positive Prognose, dass sie nach Maßgabe des § 4 des WSG-VO-E befreiungsfähig sind.

Keiner dieser Eingriffe gefährdet den mit der Festsetzung des Wasserschutzgebiets verfolgten Zweck i. S. d. § 52 Abs. 2 WHG in grundlegender Weise.

Einer entsprechenden Schutzzweckgefährdung begegnet der Vorhabenträger durch ein sachgerechtes wie effektives Schutzkonzept, das planfestgestellt ist. Flankierend sind zur Vermeidung einer Schutzzweckgefährdung geeignete Inhalt- und Nebenbestimmungen i. S. d. § 4 Abs. 2 Halbs. 2 des WSG-VO-E angeordnet.

Im Hinblick auf die Tatbestände des § 3 Abs. 1 Nr. 1.1., 1.2, 1.3, 1.4, 4.1, 4.4 und 5.1 der WSG-VO-E sehen die Schutzvorkehrungen im Einzelnen wie folgt aus:

Die vorhabenbedingten Bodenarbeiten werden zum Schutz der WSG mit besonderer Sorgfalt ausgeführt.

Die Mächtigkeit der quartären Deckschicht, die aus Löss und Lösslehmreichen Fließerden besteht, liegt im Nahbereich bzw. im Zustrom zu den Brunnen bei 1 m. Es muss daher angenommen werden, dass im Rahmen der offenen Bauweise die schützende Deckschicht in manchen Bereichen komplett abgetragen wird und die Sohle des Kabelgrabens somit im Bereich des unterlagernden Oberen Muschelkalk zum Liegen kommt. Der Flurabstand beträgt zwischen 22 m und 70 m. Die Brunnen sind im Bereich des Oberen Muschelkalks. Im Bereich der Schutzzone III des Wasserschutzgebietes Altertheim (geplant) entlang der Trasse liegt der Flurabstand ca. zwischen 20 m und 70 m im Oberen und Mittleren Muschelkalk (vgl. Planunterlage Teil K02 - Voraussetzungen für Wasserrechtliche Zulassungen, Anhang 03 Unterlagen zur Verbotsbefreiung gem. §§ 52 ff. WHG, Kap. 2.3.1).

Im Bereich der offenen Bauweise erfolgt die Abdichtung angetroffener Klüfte und Spalten im Kabelgraben gezielt mittels bindiger Erdbaustoffe oder Magerbeton. Das Material wird unmittelbar nach dem Aushub und in einem kontinuierlichen Arbeitsablauf eingebracht, sodass eine schnelle Versiegelung gewährleistet ist. Auf diese Weise wird der bauzeitliche Eintrag von Schadstoffen oder Trübstoffen in freigelegte Festgesteinsaquifere wirksam verhindert bzw. deutlich reduziert.

Zur Vermeidung einer unerwünschten Drainagewirkung entlang der Trasse nach Abschluss der Baumaßnahmen werden in abschüssigen Bereichen sowie in Abschnitten, in denen der Trassenverlauf parallel zum Grundwasserabstrom verläuft, in regelmäßigen Abständen sogenannte Lehmriegel eingebaut. Diese Tondichtungen unterbrechen gezielt potenzielle Wasserfließwege im Untergrund und blockieren einen unkontrollierten Wassertransport entlang der Leitungstrasse. Die Lehmriegel werden mit einer Mächtigkeit von 0,6 m über die gesamte Breite des Kabelgrabens hinweg im Bereich des Unterbodens angelegt. Im Oberbodenbereich erfolgt die Wiederverfüllung mit dem zuvor ausgehobenen autochthonen Material, sodass eine naturnahe Schichtung und ein langfristiger Schutz des Grundwassers gewährleistet sind (vgl. Planunterlage Teil L06.1 - Hydrogeologie, Bericht, Kap. 4.4.).

Die Verlegung der Trasse erfolgt im Zustrom der Brunnen auch in geschlossener Bauweise. Es sind zwei geschlossene Querungen geplant. Die Fassungen befinden sich abstromig dieser Querungen, so dass baubedingte Auswirkungen nicht ausgeschlossen werden können. Diese gestalten sich wie folgt:

1. HDD (Kreuzung Holzweg) km 68+135 bis km 68+490,
2. Pressung km 69+688 bis km 69+735.

Die Querung (Holzweg) liegt nordöstlich des WSG Altertheim in einer Entfernung von ca. 1.558 m zu den Brunnen des WSG. Die HDD-Bohrung im Bereich der Holzwegkreuzung wird bis zu einer Tiefe von ca. 21,5 m unter GOK bzw. 280,5 m über NN erfolgen. Der Grundwasserspiegel im durchbohrten Oberen Muschelkalk liegt bei ca. 268 m ü. NN. Aufgrund der Lage des Grundwasserspiegels kann angenommen werden, dass die Bohrung keine grundwasserführenden Schichten durchörtert. Aufgrund der dargestellten temporären Auswirkungen und der Vermeidungsmaßnahmen kann eine nachhaltige Schutzzweckgefährdung ausgeschlossen werden. Für den Zeitraum der Baumaßnahme kann ein vorhabenbedingter Eintrag von Trübungen und mikrobiologischen Verunreinigungen nicht ausgeschlossen werden. Es wird daher insgesamt von einer mittleren Schwere der Auswirkung ausgegangen

Gemäß den geohydraulischen Param ist von Fließzeiten von HDD-Holzweg (km 66+135 bis km 68+490) zum Brunnen 1a (Brunnen Oberaltertheim) von ca. 17,9 m pro Tag auszugehen, so dass innerhalb von 86 Tagen eine Verunreinigung des Grundwassers die Brunnenanlagen erreicht. Für die Pressung-St2297 (km 69+688 bis km 69+735) ist von Fließzeiten zum Brunnen 1a (Brunnen Oberaltertheim) von ca. 13,6 m pro Tag auszugehen, sodass innerhalb von 150 Tagen eine Verunreinigung des Grundwassers die Brunnenanlagen erreicht. Daher handelt es sich um eine konservative Angabe der Restfließzeit im Sinne eines „Worst-Case“ Szenarios. Durch die geplante Messstelle PA8-BK-Alt-0028 im Vorfeld der Brunnen (Entfernung ca. 1.300 m) kann eine eventuelle Beeinträchtigung überprüft und erfasst werden. Im Falle einer Beeinträchtigung können entsprechend der ermittelten Fließzeiten rechtzeitig Gegenmaßnahmen, wie insbesondere eine temporäre Aufbereitung, ergriffen werden. Für den Zeitraum der Baumaßnahme kann ein vorhabenbedingter Eintrag von Trübungen und mikrobiologischen Verunreinigungen

ausgeschlossen werden (vgl. Planunterlage Teil K02 - Voraussetzungen für Wasserrechtliche Zulassungen, Anhang 03 Unterlagen zur Verbotsbefreiung gem. §§ 52 ff. WHG, Kap. 2.3.1).

Zur Reduzierung von Bodenverdichtungen kommen Lastverteilungsplatten zum Einsatz. Nach Abschluss der Baumaßnahmen wird in stark verdichteten Bereichen eine Bodenlockerung durchgeführt, um die natürliche Infiltration zu fördern und die Grundwasserneubildung zu unterstützen.

Bei Bodeneingriffen erfolgt der getrennte Aushub von Ober- und Unterbodenmaterialien. Die Lagerung der Materialien erfolgt derart, dass eine Vermischung ausgeschlossen ist. Eine Trennung nach festgestellten Bodenbereichen mit eindeutigen Farbunterschieden und Bodenartwechseln wird sichergestellt, sodass ein Eintrag von Sickerstoffen aus anderen Bodenschichten unterbleibt und Veränderungen der Grundwasserbeschaffenheit vermieden werden (siehe Planunterlage Teil I - LBP, Anhang 02: Maßnahmenblätter, Kap. 1.2.1 und 1.2.2: V3: Allgemeine Maßnahmen zum Bodenschutz und V4: Rekultivierung von bauzeitlich in Anspruch genommenen Flächen; Planunterlage Teil L06.2 – Bodenschutzkonzept, Kap. 5.2.3, Tab. 37).

Durch die Nebenbestimmung A.V.5.1 Nr. 11 ist sichergestellt, dass der Vorhabenträger bei Errichtung von Baustraßen und Baustelleneinrichtungsflächen (BE-Flächen) die Vorgaben der „Richtlinien für bautechnische Maßnahmen an Straßen in Wassergewinnungsgebieten“ (RiStWaG) einhält. Dadurch wird gemäß § 4 Abs. 2 Satz 2 WSG-VO-E i. V. m. § 52 Abs. 2 WHG gewährleistet, dass schädlichen Gewässerveränderungen effektiv vorgebeugt werden kann.

Nach Abschluss der Baumaßnahmen wird die Funktionsfähigkeit der Deckschichten sowie der Grundwasserüberdeckung wiederhergestellt. Dabei steht die Wiederherstellung der ursprünglichen Schutzfunktion im Vordergrund, sodass keine dauerhaften Veränderungen der hydraulischen Grundwasserverhältnisse entstehen und eine erhöhte Migration potenziell schädlicher Stoffe dauerhaft ausgeschlossen wird.

Im Anschluss an die Bautätigkeiten erfolgen die umfassende Rekultivierung und Wiederherstellung des Arbeits- und Schutzstreifens sowie aller in Anspruch genommenen Flächen. Diese Maßnahmen gewährleisten eine effektive Bindung von überschüssigem Stickstoff und tragen zur Begrenzung des Nitratreintrags ins Grundwasser bei (siehe Planunterlage Teil L06.1 - Hydrogeologie, Bericht, Kap. 4.4).

Zudem wird die aktive Zeitspanne der Wasserhaltungen auf das notwendige Maß beschränkt. Durch die gezielte Verkürzung der Bauzeit lassen sich die Grundwasserentnahmemengen minimieren und damit auch die Ausdehnung des Absenkrichters wirksam begrenzen (siehe Planunterlage Teil L06.1 - Hydrogeologie, Bericht, Kap. 4.4). Durch Nebenbestimmung wird sichergestellt, dass in der Ausführungsplanung in den jeweiligen schutzwürdigen Bereichen solche Minimierungsmaßnahmen hinsichtlich ihres zeitlichen bzw. räumlichen Umfangs im Einzelnen festgelegt werden. Dadurch wird gemäß § 12 Abs. 1 WHG gewährleistet, dass schädlichen Gewässerveränderungen effektiv vorgebeugt werden kann.

Im Bereich temporär oder dauerhaft versiegelter beziehungsweise überbauter Flächen erfolgt die Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers, um einer Reduzierung der Grundwasserneubildung entgegenzuwirken. Dies schließt die Entwässerung der Baustelleneinrichtungsflächen und der Zuwegungen mit ein (siehe Planunterlage Teil L06.3 – Wasserhaltung, Bericht, Kap. 2.1 bis 2.3).

Konkret sind im künftigen WSG Altertheim zwei Wasserhaltungen im Bereich des Kabelgrabens und von Muffenstandorten vorgesehen. Im Rahmen dieser Wasserhaltungen wird mit Entnahmeraten von 1,84 – 6,44 l/s Grundwasser gerechnet. Die Brunnen des Schutzgebietes liegen außerhalb des Auswirkungsbereiches der Grundwasserhaltungsmaßnahmen, sodass eine Beeinträchtigung der Brunnen durch die Grundwasserhaltungen auszuschließen ist. Es wird für das Schutzgebiet eine Grundwasserneubildungsrate von 3,8 l/(s*km²) angenommen. Durch die vorhabenbedingten Wasserhaltungsmaßnahmen wird maximal ca. 2,4 % der jährlichen Neubildung entnommen. Aufgrund des ausreichenden Grundwasserdargebots ist jedoch nicht davon auszugehen, dass die temporäre Grundwasserhaltung negative Auswirkungen auf das zur Verfügung stehende Grundwasserdargebot in dem WSG hat. Somit können nachhaltige Auswirkungen auf die Grundwasserentnahmen in der näheren Umgebung ausgeschlossen werden. Die Stärke der Auswirkung ist demnach gering. Die Dauer der Auswirkung ist mit maximal 4 Monaten Dauer gering bis mittel (vgl. Planunterlage Teil K02 - Voraussetzungen für Wasserrechtliche Zulassungen, Anhang 03 Unterlagen zur Verbotsbefreiung gem. §§ 52 ff. WHG, Kap. 2.3.1).

Dadurch kann gewährleistet werden, dass das potenzielle WSG seinen Zweck und seine Funktionen auf Dauer vollumfänglich erfüllen kann.

Im Hinblick auf die Tatbestände des § 3 Abs. 1 Nr. 2.2, 2.3 und 4.3 der WSG-VO-E sehen die Schutzvorkehrungen im Einzelnen wie folgt aus:

Zur Vermeidung des Eintrags wassergefährdender Stoffe werden unter Maschinen und Tanks bei Stillstandzeiten Auffangwannen aufgestellt. Darüber hinaus stehen Ölbindemittel sowie Spezialvliese zum Aufsaugen ausgetretener Stoffe bereit, um im Havariefall unmittelbar reagieren zu können.

Es kommen grundwasserschonende Bauverfahren sowie umweltverträgliche Baustoffe zum Einsatz. Der Einsatz wassergefährdender Stoffe innerhalb der Baugruben wird ausgeschlossen.

Wassergefährdende, auswasch- und auslaugungsfähige Materialien finden im Straßen-, Wege-, Wasser-, Landschafts- oder Tiefbau keine Verwendung. Nach Abschluss der Bauarbeiten erfolgt der Rückbau sämtlicher Baustelleneinrichtungsflächen und Zuwegungen. Die Flächen werden möglichst naturnah wiederhergestellt, um einen Eintrag wassergefährdender Stoffe in das Grundwasser – insbesondere innerhalb von Wasserschutzgebieten – dauerhaft zu verhindern (siehe Planunterlage Teil L06.1 - Hydrogeologie, Bericht, Kap. 4.4).

Durch Nebenbestimmung wird sichergestellt, dass der Vorhabenträger die Vorgaben des DVGW-Arbeitsblatt W116 zum Einsatz grundwasserschonender Bauverfahren sowie die Verwendung umweltfreundlicher Baustoffe einhält. Dadurch kann gewährleistet werden, dass die Anforderungen des § 62 WHG sowie der konkretisierenden Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) eingehalten werden. Infolgedessen wird gemäß § 4 Abs. 2 Satz 2 WSG-VO-E i. V. m. § 52 Abs. 2 WHG schädlichen Gewässerveränderungen effektiv vorgebeugt.

Im Hinblick auf die Tatbestände des § 3 Abs. 1 Nr. 3.1, 3.5 und 3.7 der WSG-VO-E sehen die Schutzvorkehrungen im Einzelnen wie folgt aus:

In Bereichen, in denen Grundwasser gefördert und anschließend in die Vorflut wiedereingeleitet wird, erfolgt eine gezielte Aufbereitung des Wassers. Diese umfasst die

Abscheidung von Trübstoffen, die Belüftung, die Anhebung des pH-Werts sowie die Reduzierung der Eisenkonzentration. Bei Vorliegen von Schadstoffbelastungen oder einer Überschreitung der zulässigen Einleitparameter in Oberflächengewässer wird das Grundwasser zusätzlich hinsichtlich möglicher Schadstoffe behandelt.

Für die gesamte Dauer der Baumaßnahmen werden Absetz- und Wasseraufbereitungsanlagen vorgehalten, um eine kontinuierliche Reinigung der anfallenden Wässer sicherzustellen. Diese Anlagen dienen der Abscheidung von Trübstoffen sowie der weitergehenden Aufbereitung bei Bedarf (siehe Planunterlage Teil I - LBP, Anhang 02: Maßnahmenblätter, Kap. 1.2.4: V6 - Allgemeine Vermeidungsmaßnahmen Wasser).

Durch Nebenbestimmung wird weiterhin sichergestellt, dass Trinkwasserversorgungsanlagen, die potenziell durch Trübungen und mikrobiologische Verunreinigungen betroffen sein könnten, in der Ausführungsplanung bestimmt werden und in diesen Fällen temporäre Aufbereitungsanlagen (insbesondere Sandfiltration, Ultrafiltration, UV-Behandlung) eingerichtet werden, um Trübungen und Verunreinigungen im vorbeschriebenen Sinne in den Trinkwasserschutzgebieten zu beseitigen bzw. entscheidend zu vermindern. Weiterhin wird eine regelmäßige Überwachung der Wasserqualität in den betroffenen Trinkwasserversorgungsanlagen auferlegt. Dadurch wird gewährleistet, dass eine Schutzzweckgefährdung des potenziellen Trinkwasserschutzgebietes i. S. d. § 52 Abs. 2 WHG vermieden wird.

Im Hinblick auf den Tatbestand des § 3 Abs. 1 Nr. 6.12 der WSG-VO-E sehen die Schutzvorkehrungen im Einzelnen wie folgt aus:

Vorgesehen ist die vollständige Rekultivierung der durch die Baumaßnahmen beanspruchten Flächen sowie die Wiederherstellung der ursprünglichen Nutzungsstrukturen und Biotoptypen. Da im Bereich des Schutzstreifens eine Rückführung zu den vormals vorhandenen Gehölzbiotopen nicht umsetzbar ist, wird dort im Rahmen einer gezielten biotopgestaltenden Maßnahme ein neuer, standortangepasster Biotoptyp entwickelt, der langfristig ökologische Funktionen übernimmt und zur Aufwertung des Naturhaushalts beiträgt (siehe Planunterlage Teil I - LBP, Anhang 02: Maßnahmenblätter, Kap. 1.3.16: V22 - Maßnahmenkomplex - Wiederherstellung von Biotoptypen auf Bauflächen).

Im Übrigen wird auf die nachfolgenden detaillierten Ausführungen zur Prognose der Unschädlichkeit von Gewässerveränderungen unter Kap. B.VI.2.2 dieser Entscheidung Bezug genommen, soweit das planfestgestellte Vorhaben bau-, betriebs- und anlagenbedingt wasserrechtliche Erlaubnistatbestände nach §§ 8 ff. WHG verwirklicht und dabei u.a. in Wasserschutzgebiete eingreift.

B.IV.4.7.1.3 Wasserschutzgebiet Waldbrunn (geplant)

Im Jahr 2023 ist der Entwurf einer Verordnung über das Wasserschutzgebiet in der Gemarkung Waldbrunn, in den Gemarkungen Altertheim, Helmstadt, Hettstadt, Irtenberger Wald, Roßbrunn, Uettingen und Waldbüttelbrunn im Landkreis Würzburg zum Schutz der Brunnen 2 und 3 Waldbrunn konkret ausgearbeitet worden (Gebietskennzahl 2210622400047).

Der WSG-VO-E bezweckt die Sicherung der öffentlichen Wasserversorgung in der Gemeinde Waldbrunn (siehe § 1 WSG-VO-E).

Der Verordnungsentwurf stellt eine hinreichend konkretisierte Planung dar. Er definiert die Grenzen eines künftigen Schutzgebiets einschließlich der unterschiedlichen Schutzzonen in einem Lageplan (§ 2 Abs. 2 der WSG-VO-E i. V. m. Anlage 1 zur WSG-VO-E) im Maßstab 1:5.000. Weiterhin bestimmt er konkret verbotene oder nur beschränkt zulässige Handlungen, abhängig von den jeweiligen Schutzzonen, im Einzelnen (§ 3 WSG-VO-E).

In Anbetracht dieses Konkretisierungsgrades ist der genannte WSG-VO-Entwurf berücksichtigungsfähig und wegen seiner Abwägungsrelevanz ebenso berücksichtigungspflichtig.

In die fachplanerische Abwägung zum planfestgestellten Vorhaben hat der Entwurf des Wasserschutzgebiets Waldbrunn Eingang gefunden.

Die Brunnen innerhalb des künftigen WSG Waldbrunn liegen ca. 4.544 m, 4.172 m und 4.000 m zur planfestgestellten Trasse entfernt. Aufgrund der Fließrichtung, die zu den Brunnen gerichtet ist, kann eine vorhabenbedingte Auswirkung auf die Brunnen nicht ausgeschlossen werden (vgl. Planunterlage Teil K02 Voraussetzungen für Wasserrechtliche Zulassungen, Anhang 03 Unterlagen zur Verbotsbefreiung gem. §§ 52 ff. WHG, Kap. 2.3.1).

B.IV.4.7.1.3.1 Aktivierung geplanter Verbote

Die abstrakte Normkonzeption und der Schutzgebietskatalog des geplanten WSG Waldbrunn entsprechen im Einzelnen derjenigen für das geplante WSG Wasserwerk Zeller Stollen.

Von daher kann das planfestgestellte Vorhaben dieselben Tatbestände an Verboten, Beschränkungen und Handlungspflichten nach Maßgabe des § 3 Abs. 1 des vorbezeichneten Entwurfs der Schutzgebietsverordnung verwirklichen, wie sie unter Kap. B.IV.4.7.1.1 dieser Entscheidung ausgeführt worden sind.

B.IV.4.7.1.3.2 Keine Gefährdung des künftigen Schutzzwecks

Soweit die vorbeschriebenen Eingriffe nicht bereits nach den Bestimmungen des § 3 WSG-VO-E ausnahmsweise zulässig sind, besteht eine nachvollziehbare positive Prognose, dass sie nach Maßgabe des § 4 des WSG-VO-E befreiungsfähig sind. Keiner dieser Eingriffe gefährdet den mit der Festsetzung des Wasserschutzgebiets verfolgten Zweck i. S. d. § 52 Abs. 2 WHG in grundlegender Weise.

Es wird zunächst auf die Ausführungen zu den planfestgestellten, zugesagten und angeordneten Schutzvorkehrungen unter Kap. B.IV.4.7.1.1 dieser Entscheidung im Einzelnen entsprechend Bezug genommen.

Weiterhin gilt konkret für eine Querung des geplanten WSG Waldbrunn in offener Bauweise: Da die Mächtigkeit der quartären Deckschicht aus löss- und lösslehmreichen Fließerden, im Nahbereich bzw. im Zustrom zu den Brunnen bei 1 m liegt, ist zu erwarten, dass im Rahmen der offenen Bauweise die schützende Deckschicht bereichsweise komplett abgetragen wird und die Sohle des Kabelgrabens somit im Bereich des unterlagernden Oberen Muschelkalk zum Liegen kommt. Im Bereich des WSG liegt der Flurabstand zwischen 22 m und 70 m. Die Brunnen sind im Bereich des Oberen Muschelkalks ausgebaut. Im Bereich der Zone IIIB des geplanten WSG Waldbrunn entlang der Trasse beträgt der Flurabstand ca. zwischen 10 m und 70 m im Oberen und Mittleren Muschelkalk (vgl. Planunterlage Teil K02 Voraussetzungen für Wasserrechtliche Zulassungen, Anhang 03 Unterlagen zur Verbotsbefreiung gem. §§ 52 ff. WHG, Kap. 2.3.1).

Es werden überdies im künftigen WSG Waldbrunn zwei geschlossene Querungen durchgeführt. Diese gestalten sich wie folgt:

1. HDD (Kreuzung Holzweg) km 68+135 bis km 68+490 (WSG Waldbrunn Zone IIIB geplant),
2. Pressung km 69+688 – km 69+735 (WSG Waldbrunn Zone IIIB geplant).

Die Fassungen befinden sich abstromig dieser Querungen, so dass baubedingte Auswirkungen nicht ausgeschlossen werden können. Die Querung (Holzweg) liegt südwestlich des künftigen WSG Waldbrunn in einer Entfernung von ca. 4.822 m zu den Brunnen des WSG. Die HDD-Bohrung im Bereich der Holzwegkreuzung erfolgt bis zu einer Tiefe von ca. 21,5 m unter GOK bzw. 280,5 m über NN. Der Grundwasserspiegel im durchbohrten Oberen Muschelkalk liegt bei ca. 268 m ü. NN. Aufgrund der Lage des Grundwasserspiegels kann davon ausgegangen werden, dass die Bohrung keine grundwasserführenden Schichten durchörtert (vgl. Planunterlage Teil K02 Voraussetzungen für Wasserrechtliche Zulassungen, Anhang 03 Unterlagen zur Verbotsbefreiung gem. §§ 52 ff. WHG, Kap. 2.3.1).

Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass bei Ausführung der HDD-Bohrungen Bohrspülung in den Grundwasserleiter des Mittleren Muschelkalks gelangt. Die eingesetzte Bohrsuspension (Bentonit) beinhaltet keine wassergefährdenden Stoffe. Als Auswirkung bleibt somit nur der temporäre Eintrag von Trübstoffen und mikrobiologischen Verunreinigungen in den jeweils betroffenen Grundwasserleiter. Aufgrund der Fließrichtung, die nach Südosten gerichtet ist, kann ein Zufließen von Trübung aus der Baumaßnahme auf die Fassung des Schutzgebietes nicht ausgeschlossen werden. Ein baubedingter Eintrag von Bohrspülung in den Grundwasserleiter kann nicht ausgeschlossen werden. Es kann somit abstromig der Baumaßnahme zu Trübung und mikrobiologischen Verunreinigungen im betroffenen Grundwasserleiter (Mittlerer Muschelkalk und Oberer Muschelkalk) kommen (vgl. Planunterlage Teil K02 Voraussetzungen für Wasserrechtliche Zulassungen, Anhang 03 Unterlagen zur Verbotsbefreiung gem. §§ 52 ff. WHG, Kap. 2.3.1). Gemäß den geohydraulischen Param ist von Fließzeiten von HDD-Holzweg (km 68+135 bis km 68+490) zum Brunnen I im WSG Waldbrunn von ca. 2,5 m pro Tag auszugehen, sodass innerhalb von 2.061 Tagen eine Verunreinigung des Grundwassers die Brunnenanlagen erreicht. Es handelt sich somit um eine konservative Angabe der Restfließzeit im Sinne eines „Worst-Case“ Szenarios. Durch die Messstelle GW-Erk. GWM3 kann im Vorfeld der Brunnen (Entfernung 2.423 m) eine eventuelle Beeinträchtigung überprüft und erfasst werden. Im Falle einer Beeinträchtigung können entsprechend der ermittelten Fließzeiten rechtzeitig Gegenmaßnahmen, wie insbesondere eine temporäre Aufbereitung, vorgenommen werden (vgl. Planunterlage Teil K02 Voraussetzungen für Wasserrechtliche Zulassungen, Anhang 03 Unterlagen zur Verbotsbefreiung gem. §§ 52 ff. WHG, Kap. 2.3.1).

Konkret sind innerhalb des Einzugsgebiets des geplanten WSG Waldbrunn zwei Wasserhaltungen im Bereich des Kabelgrabens und von Muffenstandorten geplant. Im Rahmen dieser Wasserhaltungen wird mit Entnahmeraten von 1,84 – 6,44 l/s Grundwasser gerechnet. Die Brunnen des Schutzgebietes liegen außerhalb des Wirkungsbereiches der Grundwasserhaltungsmaßnahmen, sodass eine Beeinträchtigung der Brunnen durch die Grundwasserhaltungen nicht zu erwarten ist. Es wird für das Schutzgebiet von einer Grundwasserneubildungsrate von 3,1 l/(s*km²) ausgegangen. Durch die vorhabenbedingten Wasserhaltungsmaßnahmen wird maximal ca. 1,9 % der jährlichen Neubildung entnommen. Aufgrund des ausreichenden Grundwasserdargebots ist daher nicht davon auszugehen, dass die temporäre Grundwasserhaltung negative Auswirkungen auf das zur Verfügung

stehende Grundwasserdargebot im potenziellen Wasserschutzgebiet hat. Somit können negative Auswirkungen auf die Grundwasserentnahmen in der näheren Umgebung ausgeschlossen werden (vgl. Planunterlage Teil K02 Voraussetzungen für Wasserrechtliche Zulassungen, Anhang 03 Unterlagen zur Verbotsbefreiung gem. §§ 52 ff. WHG, Kap. 2.3.1).

B.IV.4.7.1.4 Wasserschutzgebiet Arnstein (geplant)

Im Jahr 2011 ist der Entwurf einer Verordnung über das "Wasserschutzgebiet Arnstein, Wasserrechtliches Genehmigungsverfahren Brunnen I-III" mit Schutzgebietskatalog konkret ausgearbeitet worden.

Der Verordnungsentwurf stellt eine hinreichend konkretisierte Planung dar. Er bestimmt konkret verbotene oder nur beschränkt zulässige Handlungen, abhängig von den jeweiligen Schutzzonen, im Einzelnen (§ 3 WSG-VO-E).

In Anbetracht dieses Konkretisierungsgrades ist der genannte WSG-VO-Entwurf berücksichtigungsfähig und wegen seiner Abwägungsrelevanz ebenso berücksichtigungspflichtig.

In die fachplanerische Abwägung zum planfestgestellten Vorhaben hat der Entwurf der Verordnung für das Wasserschutzgebiet Brunnen Ia und II Gemeinde Altertheim wie folgt Eingang gefunden:

Die Brunnen I, II und III des WSG Arnstein liegen in einer Entfernung von ca. 760 m, 660 m und 1.150 m zur planfestgestellten Trasse (vgl. Planunterlage Teil K02 Voraussetzungen für Wasserrechtliche Zulassungen, Anhang 03 Unterlagen zur Verbotsbefreiung gem. §§ 52 ff. WHG, Kap. 2.3.1).

B.IV.4.7.1.4.1 Aktivierung geplanter Verbote

Das planfestgestellte Vorhaben kann folgende Tatbestände an Verboten, Beschränkungen und Handlungspflichten nach Maßgabe des § 3 Abs. 1 des vorbezeichneten Entwurfs der Schutzgebietsverordnung verwirklichen:

Zunächst wird durch die Herstellung des offenen Kabelgrabens das Verbot des § 3 Abs. 1 Nr. 1.1 WSG-VO-E verwirklicht. Danach ist es in der Schutzzone III untersagt, Aufschlüsse oder Veränderungen der Erdoberfläche vorzunehmen oder zu erweitern, auch wenn dabei kein Grundwasser freigelegt wird. In der Schutzzone IIIB ist ein derartiger Eingriff nur dann zulässig, wenn die Schutzfunktion der Grundwasserüberdeckung hierdurch nicht wesentlich beeinträchtigt wird; in der Schutzzone IIIA ist die Maßnahme grundsätzlich verboten, mit Ausnahme ordnungsgemäßer land- und forstwirtschaftlicher Bodenbearbeitung. Die offene Bauweise mit durchgehender Grabenerstellung stellt eine linienhafte Geländeänderung dar, bei der die ursprüngliche Bodenstruktur durchtrennt wird und somit in den Schutzbereich eingegriffen wird.

Ebenfalls wird durch die Rückverfüllung des Kabelgrabens das Verbot des § 3 Abs. 1 Nr. 1.2 WSG-VO-E erfüllt. Dieses untersagt die Wiederverfüllung von Baugruben, Leitungsgräben und sonstigen Erdaufschlüssen. Eine Ausnahme besteht in den Schutzzonen IIIA und IIIB lediglich dann, wenn das ursprüngliche Bodenmaterial wiederverwendet wird und die Bodenaufschüttung in ihrer Schutzfunktion wiederhergestellt wird. Im vorliegenden Fall erfolgt der Bodenaushub horizontal differenziert nach Oberboden, Unterboden und Untergrund und wird längs der Trasse in Bodenmieten zwischengelagert. Nach Verlegung der Kabel erfolgt der Wiedereinbau gemäß dem ursprünglichen Bodenaufbau (vgl. Planunterlage Teil L06.1 Hydrogeologie, Bericht, Kap. 4.1.1). Dennoch liegt aufgrund des umfassenden Eingriffs in die

Bodenschichtung und der zwischenzeitlichen Lagerung eine Tatbestandsverwirklichung vor. Ferner wird im Arbeitsstreifen Boden durch den Baustellenverkehr verdichtet, was die Infiltrationsfähigkeit reduziert und die Grundwasserneubildung beeinträchtigen kann (vgl. Planunterlage Teil F - UVP, Bericht, Kap. 7.5.3.2.3). Das Verbot nach § 3 Abs. 1 Nr. 1.3 WSG-VO-E, das die Verlegung oder Erneuerung von Leitungen in Zone II untersagt, wird hingegen nicht verwirklicht, da sich die Trassenführung ausschließlich in den Zonen IIIA und IIIB befindet, in denen ein entsprechendes Verbot nicht besteht.

Das Verbot nach § 3 Abs. 1 Nr. 1.5 WSG-VO-E wiederum wird durch die Durchführung geschlossener Querungen verwirklicht. In diesen Abschnitten erfolgt die Trassenverlegung mittels gesteuerter Bohrverfahren. Da § 3 Abs. 1 Nr. 1.5 Bohrungen unabhängig von der Tiefe oder vom Erreichen des Grundwasserleiters generell untersagt, liegt eine Tatbestandsverwirklichung vor.

Darüber hinaus wird durch die Errichtung mobiler Tankanlagen und entsprechender Infrastrukturen das Verbot des § 3 Abs. 1 Nr. 2.2 WSG-VO-E erfüllt. Dieses untersagt die Errichtung oder Erweiterung von Anlagen im Sinne des § 62 WHG zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen.

Zudem wird das Verbot gemäß § 3 Abs. 1 Nr. 2.3 WSG-VO-E verwirklicht, da ein sonstiger Umgang mit wassergefährdenden Stoffen außerhalb zugelassener Anlagen erfolgt, etwa durch das kurzfristige Betanken von Maschinen oder die Lagerung von Ölen und Treibstoffen auf der Baustelle. Selbst bei sachgemäßer Handhabung besteht insbesondere im Bereich vollständig abgetragener Deckschichten ein erhöhtes Risiko des Schadstoffeintrags in den Karstgrundwasserleiter, etwa durch Trübstoffe oder mikrobielle Belastungen (vgl. Planunterlage Teil K02 -Voraussetzungen für Wasserrechtliche Zulassungen, Anhang 03 Voraussetzungen für Wasserrechtliche Zulassungen - Unterlagen zur Verbotsbefreiung gem. §§ 52 ff. WHG, Kap. 2.1.1).

Das Verbot des § 3 Abs. 1 Nr. 4.1 WSG-VO-E wird durch die Errichtung von temporären Baustraßen und Zuwegungen im Schutzgebiet verwirklicht. Die Schaffung verkehrlicher Infrastruktur zur Erschließung der Baustelle stellt eine Erweiterung von Verkehrsflächen dar.

Zudem wird § 3 Abs. 1 Nr. 4.3 WSG-VO-E erfüllt, da beim Bau temporärer Trasseninfrastruktur wassergefährdende, auswaschbare oder auslaugungsfähige Materialien zur Anwendung gelangen können. Im Rahmen der offenen Verlegung werden Schutzrohre in den Kabelgraben eingebracht, die je nach Material und Baugrundbedingungen ebenfalls unter die Regelung fallen (vgl. Planunterlage Teil L06.1 - Hydrogeologie, Bericht, Kap. 4.1.1).

Das Verbot des § 3 Abs. 1 Nr. 4.4 WSG-VO-E wird hingegen nicht verwirklicht, da dieses ausschließlich für Zone II gilt. Im vorliegenden Fall erfolgt die Baustelleneinrichtung ausschließlich in den Zonen IIIA und IIIB.

Die Errichtung baulicher Anlagen zur Trassenführung, insbesondere vorbereitende Maßnahmen auf der Baustrecke, erfüllen den Tatbestand des § 3 Abs. 1 Nr. 5.1 WSG-VO-E. In der Schutzzone IIIA ist eine Errichtung nur unter der Voraussetzung zulässig, dass kein Abwasser anfällt und die Gründungssohle mindestens zwei m über dem höchsten Grundwasserstand liegt. Auch wenn diese Voraussetzungen durch technische Maßnahmen teilweise eingehalten werden können, ist angesichts der Flächenausdehnung der Baubereiche eine tatbestandliche Verwirklichung gegeben (vgl. Planunterlage Teil L06.1 - Hydrogeologie, Bericht, Kap. 4.1.1).

Abschließend wird durch die Herstellung der Arbeitsstreifen zur offenen Verlegung der Kabeltrasse das Verbot nach § 3 Abs. 1 Nr. 6.12 WSG-VO-E verwirklicht. Dieses untersagt Rodungen oder in der Wirkung gleichkommende Maßnahmen ab einer Flächengröße von 5.000 m². Im Zuge der Bauarbeiten erfolgen großflächige Rodungen zur Herstellung der Arbeitsstreifen (vgl. Planunterlage Teil L06.1 - Hydrogeologie, Bericht, Kap. 4.2).

B.IV.4.7.1.4.2 Keine Gefährdung des künftigen Schutzzwecks

Soweit die vorbeschriebenen Eingriffe nicht bereits nach den Bestimmungen des § 3 WSG-VO-E ausnahmsweise zulässig sind, besteht eine nachvollziehbare positive Prognose, dass sie nach Maßgabe des § 4 des WSG-VO-E befreiungsfähig sind.

Keiner dieser Eingriffe gefährdet den mit der Festsetzung des Wasserschutzgebiets verfolgten Zweck i. S. d. § 52 Abs. 2 WHG in grundlegender Weise.

Einer entsprechenden Schutzzweckgefährdung begegnet der Vorhabenträger durch ein sachgerechtes wie effektives Schutzkonzept, das planfestgestellt ist. Flankierend sind zur Vermeidung einer Schutzzweckgefährdung geeignete Inhalt- und Nebenbestimmungen i. S. d. § 4 Abs. 2 Halbs. 2 des WSG-VO-E angeordnet.

Im Hinblick auf die Tatbestände des § 3 Abs. 1 Nr. 1.1., 1.2, 1.3, 1.4, 4.1, 4.4 und 5.1 der WSG-VO-E sehen die Schutzvorkehrungen im Einzelnen wie folgt aus:

Die vorhabenbedingten Bodenarbeiten werden zum Schutz der WSG mit besonderer Sorgfalt ausgeführt.

Im Bereich des geplanten WSG Arnstein erfolgt die Verlegung des Erdkabels über eine Strecke von rund 2.382 m in offener Bauweise. Die Mächtigkeit der quartären Deckschicht – bestehend aus Löss- und Lösslehm Boden – im betroffenen Abschnitt beträgt etwa 2 m. Vor diesem Hintergrund ist davon auszugehen, dass im Zuge der Bauausführung die schützende Deckschicht in einzelnen Bereichen vollständig abgetragen wird. Infolgedessen liegt die Grabensohle stellenweise unmittelbar im Bereich des darunter anstehenden Unteren Keupers bzw. Oberen Muschelkalks. Die planfestgestellte Trasse verläuft innerhalb der Schutzzonen II und III des geplanten WSG Arnstein. Die Flurabstände variieren entlang des Verlaufs zwischen 2 m und 150 m. Im Bereich der Brunnen I und II beträgt der vertikale Abstand zum Grundwasserspiegel im Mittleren Muschelkalk über 12 m, während im Bereich des Brunnens III ein Abstand von rund 7 m festgestellt wird. Sämtliche Brunnen sind im Bereich des Mittleren Muschelkalks erschlossen.

Insbesondere dort, wo die Deckschichten vollständig entfernt werden, besteht die Möglichkeit, dass infolge der Bautätigkeiten Feinanteile ausgeschwemmt oder mikrobiologische Verunreinigungen in den Karstgrundwasserleiter eingetragen werden. Ein besonderes Risiko ergibt sich bei geöffnetem Kabelgraben in Verbindung mit Starkniederschlagsereignissen, da hierdurch Feinanteile mobilisiert und abstromig in Richtung der Brunnenanlagen transportiert werden können, was zu Trübungen in den Tiefbrunnen oder Quelfassungen führen kann (vgl. Planunterlage Teil K02 - Voraussetzungen für Wasserrechtliche Zulassungen, Anhang 03 Unterlagen zur Verbotsbefreiung gem. §§ 52 ff. WHG, Kap. 2.3.1).

Im Bereich der offenen Bauweise erfolgt die Abdichtung angetroffener Klüfte und Spalten im Kabelgraben gezielt mittels bindiger Erdbaustoffe oder Magerbeton. Das Material wird unmittelbar nach dem Aushub und in einem kontinuierlichen Arbeitsablauf eingebracht, sodass eine schnelle Versiegelung gewährleistet ist. Auf diese Weise wird der bauzeitliche

Eintrag von Schadstoffen oder Trübstoffen in freigelegte Festgesteinsaquifere wirksam verhindert bzw. deutlich reduziert.

Zur Vermeidung einer unerwünschten Drainagewirkung entlang der Trasse nach Abschluss der Baumaßnahmen werden in abschüssigen Bereichen sowie in Abschnitten, in denen der Trassenverlauf parallel zum Grundwasserabstrom verläuft, in regelmäßigen Abständen sogenannte Lehmriegel eingebaut. Diese Tondichtungen unterbrechen gezielt potenzielle Wasserfließwege im Untergrund und blockieren einen unkontrollierten Wassertransport entlang der Leitungstrasse. Die Lehmriegel werden mit einer Mächtigkeit von 0,6 m über die gesamte Breite des Kabelgrabens hinweg im Bereich des Unterbodens angelegt. Im Oberbodenbereich erfolgt die Wiederverfüllung mit dem zuvor ausgehobenen autochthonen Material, sodass eine naturnahe Schichtung und ein langfristiger Schutz des Grundwassers gewährleistet sind (siehe Planunterlage Teil L06.1 - Hydrogeologie, Bericht, Kap. 4.4.).

Im Zustrom der Schutzzone II des geplanten WSG Arnstein ist auch eine abschnittsweise geschlossene Bauweise vorgesehen. Die Entfernung zwischen der Etzwiesengrabenquerung und den Brunnenanlagen beträgt etwa 1.040 m. Die Horizontalspülbohrung (HDD) mit der Bezeichnung H-E1-46-007-V3 wird bis zu einer Tiefe von 14,6 m unter Geländeoberkante (entsprechend 219 m ü. NN) ausgeführt. Die Trasse verläuft in diesem Bereich durch die Zone II des geplanten WSG Arnstein sowie die Zone IIIB des WSG Thüngen. Der Grundwasserspiegel im durchbohrten Oberen Muschelkalk liegt bei rund 194 m bzw. 199 m ü. NN; die Bohrung erfolgt somit oberhalb des gespannten Grundwasserspiegels im Mittleren Muschelkalk. Weiter südwestlich, im Abstand von ca. 1.050 m bis 1.200 m zu den Brunnen I bis III, befindet sich der Microtunnel Werntal (Strecke km 33+410 bis km 33+890). Aufgrund seiner Lage im Abstrom hat dieser keine Auswirkung auf die Brunnenfassungen des geplanten WSG Arnstein.

Ein baubedingter Eintrag von Bohrspülung in den Grundwasserleiter kann in diesem Zusammenhang nicht mit letzter Sicherheit ausgeschlossen werden. Die eingesetzte Bohrsuspension auf Bentonitbasis enthält zwar keine wassergefährdenden Stoffe, gleichwohl kann es zu einer Trübung oder mikrobiologischen Belastung des Grundwassers im Bereich des Mittleren Muschelkalks kommen.

Gemäß den geohydraulischen Param der Brunnenanlagen und der Grundwassermessstelle VB Arnstein ist im Oberen Muschelkalk, konkret im Bereich der Trochitenkalk- und Meißner-Formation, mit Fließgeschwindigkeiten von ca. 21 m bis 22 m pro Tag zu rechnen. Damit kann bei einem Schadstoffeintrag im Bereich der HDD-Bohrung (km 30+982 bis km 31+502) eine Beeinträchtigung der Brunnen I und II innerhalb eines Zeitraums von etwa 45 Tagen bis 50 Tagen eintreten. Die angenommene Fließzeit ist in nachvollziehbarer Weise konservativ angesetzt worden, um ein belastbares „Worst-Case“-Szenario abzubilden und mögliche Auswirkungen des Bauvorhabens auf die öffentliche Trinkwasserversorgung im Vorfeld abzusichern. Zur Früherkennung möglicher Beeinträchtigungen dient die Messstelle VB Arnstein, die sich in einer Entfernung von 856 m vor den Brunnen befindet. Im Fall eines festgestellten Einflusses können in Anlehnung an die ermittelten Fließzeiten frühzeitig Gegenmaßnahmen, wie etwa die temporäre Aufbereitung des geförderten Wassers, eingeleitet werden (vgl. Planunterlage Teil K02 - Voraussetzungen für Wasserrechtliche Zulassungen, Anhang 03 Unterlagen zur Verbotsbefreiung gem. §§ 52 ff. WHG, Kap. 2.3.1).

Zur Reduzierung von Bodenverdichtungen kommen Lastverteilungsplatten zum Einsatz. Nach Abschluss der Baumaßnahmen wird in stark verdichteten Bereichen eine

Bodenlockerung durchgeführt, um die natürliche Infiltration zu fördern und die Grundwasserneubildung zu unterstützen.

Bei Bodeneingriffen erfolgt der getrennte Aushub von Ober- und Unterbodenmaterialien. Die Lagerung der Materialien erfolgt derart, dass eine Vermischung ausgeschlossen ist. Eine Trennung nach festgestellten Bodenbereichen mit eindeutigen Farbunterschieden und Bodenartwechseln wird sichergestellt, sodass ein Eintrag von Sickerstoffen aus anderen Bodenschichten unterbleibt und Veränderungen der Grundwasserbeschaffenheit vermieden werden (siehe Planunterlage Teil I - LBP, Anhang 02: Maßnahmenblätter, Kap. 1.2.1 und 1.2.2, V3 Allgemeine Maßnahmen zum Bodenschutz und V4 Rekultivierung von bauzeitlich in Anspruch genommenen Flächen; Planunterlage Teil L06.2 – Bodenschutzkonzept, Tab. 37).

Durch Nebenbestimmung A.V.5.1 Nr. 11 ist sichergestellt, dass der Vorhabenträger bei Errichtung von Baustraßen und Baustelleneinrichtungsflächen (BE-Flächen) die Vorgaben der „Richtlinien für bautechnische Maßnahmen an Straßen in Wassergewinnungsgebieten“ (RiStWaG) einhält. Dadurch wird gemäß § 4 Abs. 2 Satz 2 WSG-VO-E i. V. m. § 52 Abs. 2 WHG gewährleistet, dass schädlichen Gewässerveränderungen effektiv vorgebeugt werden kann.

Nach Abschluss der Baumaßnahmen wird die Funktionsfähigkeit der Deckschichten sowie der Grundwasserüberdeckung wiederhergestellt. Dabei steht die Wiederherstellung der ursprünglichen Schutzfunktion im Vordergrund, sodass keine dauerhaften Veränderungen der hydraulischen Grundwasserverhältnisse entstehen und eine erhöhte Migration potenziell schädlicher Stoffe dauerhaft ausgeschlossen wird.

Im Anschluss an die Bautätigkeiten erfolgen die umfassende Rekultivierung und Wiederherstellung des Arbeits- und Schutzstreifens sowie aller in Anspruch genommenen Flächen. Diese Maßnahmen gewährleisten eine effektive Bindung von überschüssigem Stickstoff und tragen zur Begrenzung des Nitratreintrags ins Grundwasser bei (siehe Planunterlage Teil L06.1 - Hydrogeologie, Bericht, Kap. 4.4).

Dadurch kann gewährleistet werden, dass das potenzielle WSG seinen Zweck und seine Funktionen auf Dauer vollumfänglich erfüllen kann.

Im Hinblick auf die Tatbestände des § 3 Abs. 1 Nr. 2.2, 2.3 und 4.3 der WSG-VO-E sehen die Schutzvorkehrungen im Einzelnen wie folgt aus:

Zur Vermeidung des Eintrags wassergefährdender Stoffe werden unter Maschinen und Tanks bei Stillstandzeiten Auffangwannen aufgestellt. Darüber hinaus stehen Ölbindemittel sowie Spezialvliese zum Aufsaugen ausgetretener Stoffe bereit, um im Havariefall unmittelbar reagieren zu können.

Es kommen grundwasserschonende Bauverfahren sowie umweltverträgliche Baustoffe zum Einsatz. Der Einsatz wassergefährdender Stoffe innerhalb der Baugruben wird ausgeschlossen.

Wassergefährdende, auswasch- und auslaugungsfähige Materialien finden im Straßen-, Wege-, Wasser-, Landschafts- oder Tiefbau keine Verwendung. Nach Abschluss der Bauarbeiten erfolgt der Rückbau sämtlicher Baustelleneinrichtungsflächen und Zuwegungen. Die Flächen werden möglichst naturnah wiederhergestellt, um einen Eintrag wassergefährdender Stoffe in das Grundwasser – insbesondere innerhalb von Wasserschutzgebieten – dauerhaft zu verhindern (siehe Planunterlage Teil L06.1 - Hydrogeologie, Bericht, Kap. 4.4).

Durch Nebenbestimmung wird sichergestellt, dass der Vorhabenträger die Vorgaben des DVGW-Arbeitsblatt W116 zum Einsatz grundwasserschonender Bauverfahren sowie die Verwendung umweltfreundlicher Baustoffe einhält. Dadurch kann gewährleistet werden, dass die Anforderungen des § 62 WHG sowie der konkretisierenden Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) eingehalten werden. Infolgedessen wird gemäß § 4 Abs. 2 Satz 2 WSG-VO-E i. V. m. § 52 Abs. 2 WHG schädlichen Gewässerveränderungen effektiv vorgebeugt.

Im Hinblick auf den Tatbestand des § 3 Abs. 1 Nr. 6.12 der WSG-VO-E sehen die Schutzvorkehrungen im Einzelnen wie folgt aus:

Vorgesehen ist die vollständige Rekultivierung der durch die Baumaßnahmen beanspruchten Flächen sowie die Wiederherstellung der ursprünglichen Nutzungsstrukturen und Biotoptypen. Da im Bereich des Schutzstreifens eine Rückführung zu den vormals vorhandenen Gehölzbiotopen nicht umsetzbar ist, wird dort im Rahmen einer gezielten biotopgestaltenden Maßnahme ein neuer, standortangepasster Biotoptyp entwickelt, der langfristig ökologische Funktionen übernimmt und zur Aufwertung des Naturhaushalts beiträgt (siehe Planunterlage Teil I - LBP, Anhang 02: Maßnahmenblätter, Kap. 1.3.16: V22 - Maßnahmenkomplex - Wiederherstellung von Biotoptypen auf Bauflächen).

Im Übrigen wird auf die nachfolgenden detaillierten Ausführungen zur Prognose der Unschädlichkeit von Gewässerveränderungen unter B.VI.2.2 dieser Entscheidung Bezug genommen, soweit das planfestgestellte Vorhaben bau-, betriebs- und anlagenbedingt wasserrechtliche Erlaubnistatbestände nach §§ 8 ff. WHG verwirklicht und dabei u.a. in Wasserschutzgebiete eingreift.

B.IV.4.7.2 Bauliche Anlagen in Hochwasser-Risikogebieten, § 78b Abs. 1 S. 2 Nr. 2 WHG

Hochwasser-Risikogebiete nach § 78b Abs. 1 S. 2 Nr. 2 WHG werden in der Planunterlage Teil L06.2 - Hydrologie, Kapitel 2.5 sowie in Planunterlage Teil L10 - sonstige öffentliche und private Belange, Bericht, Kap. 2.3.1.1 beschrieben und bewertet und sind in der Planunterlage Teil L06.2 - Hydrologie, Anlage 01 kartografisch dargestellt. Das Vorhaben berührt Hochwasserrisikogebiete nicht in relevanter Weise.

B.IV.4.7.3 Hochwasserentstehungsgebiete, § 78d WHG

Laut Vorhabenträger gibt es in ganz Bayern und somit im Abschnitt V3 E1 keine Hochwasserentstehungsgebiete nach § 78d WHG.

B.IV.4.7.4 Stellungnahmen und Einwendungen

Die Bürgerinitiative A7 Stromtrasse NEIN e.V. (Akten-Nr. 700054) stellt folgendes fest: Seit Jahren sinke im Planungsabschnitt der Grundwasserstand, und ganze Wälder würden vertrocknen. Von daher sei eine Grundwasserausleitung – auch zeitlich befristet – nicht akzeptabel. Die Querung von Wassereinzugs- und Wasserschutzgebieten berge ein sehr hohes Risiko. Die Vorhabenträger könne nicht garantieren, dass ein solches Vorhaben ohne Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser realisiert werden könne. Gefordert wird, die Wasserrahmenrichtlinie zu berücksichtigen, die das Erreichen eines qualitativ und quantitativ guten Zustandes für die Grundwasserkörper fordere. Es sei nicht hinnehmbar, dass die Trinkwasserversorgung gefährdet werde, um eine Trasse zu bauen, deren Notwendigkeit lediglich gesetzlich festgelegt würde, und die vom Bedarf her nicht notwendig sei. Dazu

erwidert der Vorhabenträger (ERW-ID 240012805): Die Auswirkungen auf das Grundwasser bzw. die betroffenen Grundwasserkörper würden nach Festlegung des Untersuchungsrahmens nach § 20 Abs. 3 Netzausbaubeschleunigungsgesetz (NABEG) hinsichtlich des Verschlechterungsverbots, Verbesserungsgebots und Trendumkehrgebots nach Wasserrahmenrichtlinie WRRL betrachtet und berücksichtigt. Die Betrachtungen seien in die Entwicklung des konkreten Leitungsvorschlags eingegangen. Der mengenmäßige und qualitative Zustand der Grundwasserkörper im Planfeststellungsabschnitt werde ausführlich behandelt. Der mengenmäßige Zustand von Grundwasser werde nach § 4 Abs. 2 GrwV bei 5 von 6 Grundwasserkörper als gut eingestuft. Eine Abweichung ergebe sich für den GWK-Nr. 2_G046, in dem durch die vorhandene Nutzung, die bei 12,9 % der Grundwasserneubildung liegt, eine Gefährdung betrachtet werden müsse. Vorhabenbedingte Verschlechterungen des mengenmäßigen und des chemischen Zustands könnten für die von SuedLink betroffenen Grundwasserkörper Muschelkalk - Mellrichstadt (G072), Unterkeuper - Saal a. d. Saale (2_G073_TH), Unterkeuper - Thundorf i. UFr. (2_G074), Muschelkalk - Hammelburg (2_G071), Muschelkalk - Arnstein (2_G055) und Unterkeuper – Schweinfurt (2_G046) ausgeschlossen werden. SuedLink stehe dem Verbesserungsgebot nicht entgegen. Auch das Trendumkehrgebot werde eingehalten. In der Planunterlage Teil L6.01 - Hydrogeologie, Bericht, Kap. 4.3.2. würde ausführlich die Auswirkungen der Baumaßnahme in Bezug auf die offene, die geschlossene Bauweise und erforderliche Grundwasserhaltungen sowie die Auswirkungen auf die genutzten Wasserfassungen in den einzelnen Wasserschutz- und Einzugsgebieten betrachtet. Unter Planunterlage Teil L6.01 - Hydrogeologie, Bericht, Kap. 4.4 würden die Schutzmaßnahmen und unter Planunterlage Teil L6.01 - Hydrogeologie, Bericht, Kap. 4.5, Tab. 72 die vorhabenbedingten Auswirkungen auf die Grundwasserkörper, Wasserschutzgebiete und Eigenwasserversorgungen, unter Beachtung der jeweils relevanten Schutzmaßnahmen, bewertend zusammengefasst. Angesichts der stichhaltigen Erwiderung des Vorhabenträger auf die mehr allgemeinen Behauptungen der Stellungnahme wird letztere zurückgewiesen. Allerdings ist festzustellen, dass es sich bei der vom Vorhabenträger genannten Tabelle in Planunterlage Teil L06.1 Hydrogeologie, Bericht, Kap. 4.5 nicht um die Nr. 72, sondern die Nr. 60 handelt.

Das Landratsamt Bad Kissingen (Akten-Nr. 700032) fordert, dass Baubeginn sowie Bauende dem Gesundheitsamt rechtzeitig schriftlich mitzuteilen seien. Ebenso seien Auffälligkeiten, die zu Beeinträchtigung der Trinkwasserversorgung führen könnten, umgehend dem Gesundheitsamt anzuzeigen. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240011464) sagt zu, das Gesundheitsamt beim Landratsamt Bad Kissingen über die Baumaßnahmen im Bereich von Trinkwasseranlagen im Zuständigkeitsbereich des Gesundheitsamts zu informieren und erhebliche, vorhabenbedingte Auffälligkeiten, die zu einer Beeinträchtigung der Trinkwasserversorgung im Zuständigkeitsbereich des Gesundheitsamts führen, diesem unverzüglich anzuzeigen. Damit sieht die Planfeststellungsbehörde die Stellungnahme als abgegolten an.

Das Landratsamt Main-Spessart (Akten-Nr. 700070 und 700076, letztere betrifft die Stellungnahme des Gesundheitsamtes des Landratsamtes Main-Spessart), nimmt wie folgt Stellung:

1. Es wird auf die Betroffenheit von festgesetzten und geplanten Wasserschutzgebieten in Karlstadt, Thüngen und Arnstein im Landkreis Main-Spessart und dort befindliche Bodenaufbereitungs- und Lagerflächen hingewiesen. Gemäß § 3 der jeweiligen Schutzgebietsverordnungen bestünden normierte Verbote. Die erforderlichen Befreiungen von den Verboten der jeweiligen Wasserschutzgebietsverordnungen gem. §

52 Abs. 1 Satz 2 WHG sowie § 4 der jeweiligen Schutzgebietsverordnungen werde beantragt. Dieser Sachstandsdarstellung schließt sich der Vorhabenträger (ERW-ID 240011364 und 250001589) an. Durch die sehr kleinräumige Flächenverschiebung zweier Bodenaufbereitungsflächen im Rahmen des Deckblattverfahrens 1 ergäbe sich keine Veränderungen hinsichtlich der Einschätzung von Auswirkungen auf die Trinkwasserversorgung. Da die Wasserschutzgebiete in den Planunterlagen erfasst sind (vgl. Planunterlage Teil L06.1 - Hydrogeologie, Bericht, Tab. 37), kann sich auch die Planfeststellungsbehörde der Sachstandsdarstellung anschließen.

2. Es lägen keine Informationen über betroffene Eigenwasserversorgungsanlagen vor. Eventuelle negative Beeinträchtigungen selbiger habe der Vorhabenträger unverzüglich zu beseitigen. Der Vorhabenträger erwidert (ERW-ID 250001589), dass an Brunnen zur Trinkwasserversorgung ein umfangreiches Monitoringprogramm vorgesehen sei. Dieses Vorgehen berücksichtigt die Stellungnahme aus Sicht der Planfeststellungsbehörde.
3. Je eine Untersuchung der Parameter Oxidierbarkeit, pH-Wert, Leitfähigkeit, Trübung, Farbe und abwasserrelevanter Bakterien sei alle zwei Wochen vor Beginn der Baumaßnahme bis sechs Wochen nach Abschluss der Arbeiten durchzuführen. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240013489 und 250001589) sagt zu, im Rahmen des Monitorings projektbegleitende Untersuchungen (physikalisch-chemisch, organoleptisch und bakteriologisch) vorzunehmen. Das Konzept für das "Monitoring Boden und Wasser" Planunterlage Teil L06.1 - Hydrogeologie, Anhang 02) während der Bauarbeiten (Phase 2) werde dem Wasserversorger zur Abstimmung zugesendet. Der Vorhabenträger sagt ferner zu, das Monitoring mit fortlaufendem Intervall bis 4 Wochen nach Bau durchzuführen (siehe Zusage Kap. A.VI.2.4 Nr. 4c) dieser Entscheidung). Die nicht akzeptierte Forderung von 6 Wochen nach Bauende werde mit zusätzlichen Kosten für das Monitoringprogramm und Abweichungen vom pauschalen Ansatz für alle Landkreise begründet. Da die Parameter durch das planfestzustellende Monitoring abgedeckt werden, und die in der Stellungnahme geforderte zeitliche Messdichte durch dasselbe Monitoring größtenteils übertroffen wird, sieht die Planfeststellungsbehörde die Stellungnahme als abgegolten an. Lediglich die Forderung einer Beprobung bis 6 Wochen nach Bauende wird im Rahmen der Gleichbehandlung mit anderen Landkreisen zurückgewiesen.
4. Je eine chemische Untersuchung der Parameter Ammonium, Nitrat, Nitrit, Phosphat, Chlorid, Sulfat, Mineralöle, Kalium und Natrium sei vor Beginn der Arbeiten, nach Beendigung der Bauarbeiten und vier Wochen nach Abschluss der Maßnahme erforderlich. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240013491 und 250001589) erwidert, dass die geforderten chemischen Untersuchungen durch das projektbegleitende Monitoring Wasser und Boden abgedeckt und durch den Vorhabenträger umgesetzt würden. Es bedürfe hierzu keiner gesonderten Auflage. Das Konzept für das "Monitoring Boden und Wasser" während der Bauarbeiten (Phase 2) werde dem Wasserversorger vor Bau zur Abstimmung zugesendet. Da die Parameter durch das planfestzustellende Monitoring abgedeckt werden, und die in der Stellungnahme geforderte zeitliche Messdichte durch dasselbe Monitoring größtenteils übertroffen wird, sieht die Planfeststellungsbehörde die Stellungnahme als abgegolten an.
5. Organoleptische Untersuchung des Trinkwassers auf Farbe, Trübung, Fremdgeruch und Fremdgeschmack seien täglich durchzuführen. Mit den Untersuchungen sei zwei Wochen vor Aufnahme der Arbeiten zu beginnen. Sie seien bis 4 Wochen nach Abschluss der Arbeiten fortzuführen. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240013487 und

250001589) erwidert, dass im Rahmen des Konzeptes "Monitoring Boden und Wasser" während der Bauarbeiten organoleptische Untersuchungen vorgesehen seien, in der Intensität abhängig von der Phase der Bautätigkeiten. Eine tägliche Messung könne nicht zugesagt werden. Nach TrinkwV Anlage 3 könne bei Verdacht auf eine mikrobielle Kontamination auf eine Geschmacksprobe verzichtet werden. Da bei den meisten Wasserversorgungen eine Desinfektion integriert sei und daher der generell begründete Verdacht einer mikrobiellen Verunreinigung (unabhängig von SuedLink) bestehe, sehe man von einer organoleptischen Untersuchung hinsichtlich Geschmacks ab. Da die Parameter durch das planfestzustellende Monitoring abgedeckt werden, und die in der Stellungnahme geforderte zeitliche Messdichte durch dasselbe Monitoring größtenteils übertroffen wird, sieht die Planfeststellungsbehörde die Stellungnahme als abgegolten an. Lediglich die Forderung einer Geschmacksprobe wird zurückgewiesen.

6. Die Feststellungen der organoleptischen Überprüfungen seien in einem Protokoll festzuhalten. Die chemischen und bakteriologischen Analyse-Ergebnisse seien unverzüglich und zusätzlich im SEBAM-Format unter Angabe der entsprechenden Kennzahl der Probenahmestelle z. B. per Mail zentral an das Gesundheitsamt Karlstadt und separat an vier dortige Mitarbeitende zu übermitteln. Die negativen Befunde seien zu kennzeichnen, und die durchgeführten Maßnahmen seien mitzuteilen. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240013494 und 250001589) lehnt die Datenübermittlung im geforderten Format aus technischen Gründen ab, sagt aber die Ergebnis-Übermittlung als CSV-Dateien sowie in Form von Quartalsberichten zu (siehe Zusage Kap. A.VI.2.4 Nr. 4a) dieser Entscheidung). Diesem Vorgehen seitens Vorhabenträger stimmt die Planfeststellungsbehörde zu und weist die Forderung nach Übermittlung im SEBAM-Format zurück.
7. Bei Unfällen, plötzlichen Veränderungen der Wasserbeschaffenheit oder anderen besonderen Vorkommnissen, die Auswirkungen auf die Grundwassererschließung haben könnten, seien sofort telefonisch das Landratsamt Main-Spessart, SG 34 Staatliches Gesundheitsamt, sowie das Sachgebiet 54 und das Wasserwirtschaftsamt Aschaffenburg zu informieren. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240013497) sagt zu, bei Grundwasser-relevanten Vorfällen die genannten Stellen zu informieren, wenn und soweit deren behördliche Zuständigkeit gegeben ist (siehe Zusage Kap. A.VI.2.4 Nr. 3.a) dieser Entscheidung). Diesem Vorgehen und damit der Stellungnahme stimmt die Planfeststellungsbehörde zu. Eine entsprechende Zusage wird aufgenommen.
8. Sollte sich bei grundwasserrelevanten Vorfällen herausstellen, dass sich das Wasser nicht mehr für Trinkwasserzwecke eigne, so sei unverzüglich die Grundwassererschließung vom Netz zu nehmen. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240013499) lehnt eine entsprechende Nebenbestimmung ab: An Trinkwasser-Anlagen, bei denen die Gefahr bestehe, dass diese durch die Baumaßnahme beeinträchtigt werden könnten, würde in Kooperation und Abstimmung mit den Betreibern entsprechend dem Erfordernis eine temporäre Aufbereitungsanlage spätestens zum Beginn der Baumaßnahme und bis mindestens zwei Monate nach Beendigung der Baumaßnahme betrieben. So würde die Versorgung mit Trinkwasser, das der TrinkwV entspricht, gewährleistet. Diese Anlage seien geeignet, Trübungen und mikrobiologische Verunreinigungen zu beseitigen. Eine laufende Kontrolle der Wasserqualität der Brunnen/Quellen während der baulichen Eingriffe erfolge antragsgemäß. Diesem Vorgehen seitens Vorhabenträger stimmt die Planfeststellungsbehörde zu. Die

Forderung aus der Stellungnahme wird zurückgewiesen, weil eine potentielle Einstellung von Grundwasserentnahme nicht in die Zuständigkeit des Vorhabenträger fällt.

9. An den Einsatzstellen von Maschinen ist ausreichend Ölbindemittel vorzuhalten. Durch Leckagen verunreinigtes Erdreich – auch im geringen Umfang – ist unverzüglich aufzunehmen und ordnungsgemäß zu entsorgen. Für Geräte und Maschinen, die an der Baustelle benötigt würden, seien flüssigkeitsdichte und beständige Auffangwannen in ausreichender Größe und Anzahl vorzuhalten und zu verwenden. Bei auftretenden Schäden, Verunreinigungen, Unfällen usw. seien sofort das Wasserwirtschaftsamt und das Landratsamt zu benachrichtigen. Gleichzeitig seien Sofortmaßnahmen zur Schadensbeseitigung und zur Vermeidung von Kontaminationserweiterung einzuleiten. Nach Ansicht des Vorhabenträgers (ERW-ID 240013483 und 250001589) werde diesem Ansinnen Rechnung getragen, da die genannten Maßnahmen Teil der Antragsunterlagen L06.1 Bericht, Kap. 4.4, Teil I, Anhang 02, V3 seien. Zusätzlich werde ein Havariekonzept erstellt, und es würden nur biologisch abbaubare Schmierstoffe verwendet. Des Weiteren werde eine regelmäßige Eigenüberwachung der Anlagen auf der Baustelle hinsichtlich möglicher Gefährdungen durchgeführt. Es werde zugesagt, das Wasserwirtschaftsamt und das Landratsamt bei Schäden, Verunreinigungen, Unfällen innerhalb von Wasserschutzgebieten unverzüglich zu informieren (siehe Zusage Kap. A.VI.2.4 Nr. 3.a) dieser Entscheidung). Die Planfeststellungsbehörde sieht die Stellungnahme mit den beschriebenen Maßnahmen als abgegolten an.
10. Lagerung von und Umgang mit Treib- und Schmierstoffen sowie sonstigen wassergefährdende Stoffe während des Baues habe so zu erfolgen, dass eine Gewässerverunreinigung ausgeschlossen sei. Bei der Betankung sei äußerste Sorgfalt anzuwenden. Ölbindemittel sei in ausreichender Menge bereitzuhalten. Der Vorhabenträger erwidert (ERW-ID 240013481 und 250001589), dass im Rahmen der allgemeinen Vermeidungsmaßnahmen Wasser (vgl. Planunterlage Teil I, Anhang 02, V6 sowie Teil L06.1 Kap. 4.4) die Einhaltung der Regeln und Vorschriften zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen, insbesondere von Geräte- und Betankungsauflagen, vorgesehen sei. Des Weiteren würden beim Lagern und Umschlagen von Betriebsstoffen innerhalb der Baustelleneinrichtungsflächen die Vorschriften der AwSV und des § 62 WHG eingehalten. Als Konsequenz lehnt der Vorhabenträger ein Verbot der Lagerung von Treib- und Schmierstoffen und sonstiger wassergefährdender Stoffe in Wasserschutzgebieten ab. Die Planfeststellungsbehörde stellt fest, dass die Stellungnahme nicht auf ein solches Verbot abzielt, sondern lediglich auf den Ausschluss von Gewässerverunreinigungen. Dem wird durch die vom Vorhabenträger beschriebenen Maßnahmen und Vorkehrungen nachgekommen. Somit sieht die Planfeststellungsbehörde die Stellungnahme als abgegolten an. Des Weiteren wird ein Hinweis (siehe Hinweis Kap. A.VIII.4 Nr. 9 dieser Entscheidung) mit Bezug auf ein entsprechendes Verbot in § 3 Abs. 1 Nr. 2.3 WSG-VO des Landratsamtes Main-Spessart vom 28.02.2011 aufgenommen.
11. Baumaschinen, Geräte oder Fahrzeuge müssten in einem einwandfreien technischen und sauberen Zustand sein, so dass keine Öl- und Treibstoffverluste zu erwarten seien und evtl. Leckagen sofort erkannt und abgestellt werden könnten. Sie seien arbeitstäglich auf evtl. Verluste zu überprüfen. Baumaschinen mit Undichtigkeiten seien aus dem Wasserschutzgebiet zu entfernen. Wartung, Reparaturen, Betankung und Abstellen nach Arbeitsende seien außerhalb des Wasserschutzgebiets vorzunehmen. Für die Bauarbeiten im Wasserschutzgebiet seien ausschließlich solche Geräte und

Werkzeuge einzusetzen, die zuvor nicht im Bereich von kontaminierten Standorten verwendet worden seien. In jedem Fall müssten die zum Einsatz vorgesehenen Geräte und Werkzeuge, auch wenn sie vorher nicht an kontaminierten Standorten eingesetzt worden seien, vor Einsatz so gereinigt werden, dass sie frei von möglichen Schadstoffen (z. B. Kohlenwasserstoffen, Schwermetallen) seien. Maschinen und Fahrzeuge dürften nicht innerhalb des festgesetzten Wasserschutzgebietes gewartet, gereinigt, abgeschmiert und betankt werden. Während der arbeitsfreien Zeiten seien sie außerhalb des Wasserschutzgebietes abzustellen. Die Fahrzeuge und Maschinen seien vor dem Abstellen auf Leckagen und Tropfverluste zu überprüfen. Die Baustelleneinrichtung sei außerhalb des Wasserschutzgebietes vorzusehen. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240013478 und 250001589) erwidert, dass die geforderten Maßnahmen in den Planunterlagen enthalten seien. Insbesondere werde auf die Planunterlage Teil L06.1 - Hydrogeologie, Bericht, Kap. 4.4 verwiesen, wo Betankung, Wartung und Reparaturen geregelt seien. Abgelehnt würden die Zusagen, nur nachweislich nicht kontaminierte Geräte und Werkzeuge einzusetzen. Der Grundwasserschutz werde durch die vorgegebenen Vermeidungsmaßnahmen zuzüglich einer Eigenüberwachung gewährleistet. Ebenfalls lehnt der Vorhabenträger die ausschließliche Lage von BE-Flächen außerhalb von WSG'n ab. Die Planfeststellungsbehörde gibt der Stellungnahme weitgehend statt. Lediglich die Forderung des Einsatzes von nachweislich nicht kontaminierten Geräten und Werkzeugen wird vor dem Hintergrund des Grundwasserschutzes durch den Vorhabenträger zurückgewiesen. Ebenso wird die Baustelleneinrichtung beschränkt auf Flächen außerhalb von WSG zurückgewiesen, da lt. § 3 Abs. 1 Nr. 4.4 WSG-VO des Landkreises Main-Spessart vom 28.02.2011 die Baustelleneinrichtung innerhalb WSG Zone III nicht verboten ist. Gleichzeitig sind Baustelleneinrichtungen in WSG Zone I und II verboten.

12. Es dürften weder wassergefährdende, auslaug- und auswaschbare Baustoffe- und Hilfsmittel (z. B. Schlacke, Bauschutt, Recycling-Baustoffe, Teer, Imprägniermittel, Halogenkohlenwasserstoffe, phenolhaltige Anstriche) verwendet, noch Bauschutt und Baustellenabfälle in die Baugrube oder den Arbeitsraum eingebracht werden. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240013472 und 250001589) sagt dies zu (siehe Zusage Kap. A.VI.2.4 Nr. 1c) dd) dieser Entscheidung). Die Planfeststellungsbehörde sieht damit den Inhalt der Stellungnahme als umgesetzt an.
13. Baugruben seien so zu sichern, dass das auf Oberflächen gesammelte Niederschlagswasser nicht eindringen könne. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240013471) sagt dies für WSG'e zu (siehe Zusage Kap. A.VI.2.4 Nr. 4e) dieser Entscheidung). Die Planfeststellungsbehörde sieht damit den Inhalt der Stellungnahme als umgesetzt an.
14. Die Erdeingriffe seien auf das erforderliche Minimum zu beschränken. Der zeitliche Ablauf sei so vorzubereiten, dass Baugruben, Rohrgräben und ähnliches möglichst schnell wieder verfüllt würden und Verzögerungen bei Erdarbeiten vermieden würden. Die Arbeitstiefe sei so gering wie möglich zu halten und die Bauarbeiten seien zügig und bei trockener Witterung durchzuführen. Dies sagt der Vorhabenträger (ERW-ID 240013469 und 250001589) zu (siehe Zusage Kap. A.VI.2.4 Nr. 1aa) dieser Entscheidung). Mit dieser Zusage sieht die Planfeststellungsbehörde den Inhalt der Stellungnahme als umgesetzt an.
15. Vor und während der Baumaßnahme seien in dem Wasserwerk die Trinkwässer organoleptisch zu untersuchen. 14 Tage nach Abschluss der Arbeiten seien die in dem entsprechenden Merkblatt aufgeführten chemischen und physikalischen Parameter zu

analysieren. Bei Überschreitung der Grenzwerte sei das Staatl. Gesundheitsamt beim Landratsamt Main-Spessart unverzüglich zu unterrichten. Die Analyseergebnisse seien darüber hinaus unverzüglich zu übermitteln. Hierzu erwidert der Vorhabenträger (ERW-ID 240013467), dass für die Phase 2 „aktiver Bau“ ein wöchentliches bis 3-wöchentliches Mess-/Probenahmeintervall mit sog. Grundwasser-Paketen (abhängig der Gegebenheiten) vorgesehen sei. Bei Nutzungen im Abstrom der Baustelle sei das Mess-/Probenahmeintervall wöchentlich. Zudem sei zwei Wochen vor Baustart eine Nullprobe mit dem Standard-Analytikprogramm und dem Altlastenprogramm vorgesehen. Einen Monat nach Abschluss der Bautätigkeiten sei eine weitere Probenahme geplant. Bei Auffälligkeiten werde das Messprogramm angepasst. Dieses Vorgehen berücksichtigt nach Ansicht der Planfeststellungsbehörde die Hinweise des Landratsamtes Main-Spessart.

16. Die zuvor beschriebenen Maßnahmen in rechtskräftigen Wasserschutzgebieten sollten auch innerhalb der Trinkwassereinzugsgebiete bzw. der noch nicht amtlich festgesetzten, jedoch in Planung befindlichen Trinkwasserschutzgebiete Anwendung finden. Dem stimmt der Vorhabenträger (ERW-ID 240013455) zu (siehe Zusage Kap. A.VI.2.4 Nr. 4f) dieser Entscheidung). Mit dieser Zusage sieht die Planfeststellungsbehörde den Inhalt der Stellungnahme als umgesetzt an.
17. Es könnten Synergieeffekte genutzt werden bzgl. Bautätigkeiten zum V3E1 in WSG'n und durch die Stadt Arnstein geplante Altlastensanierungen. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240013460) erwidert, man habe keine Informationen zu solchen Sanierungen, jedoch seien vorhabenbedingte, nutzungsspezifische Sanierung von Altlasten in demjenigen Bereich der zukünftigen Kabeltrasse vorgesehen, in dem auch die Altlast gekreuzt werde. Mangels vorliegender verfestigter Planung seitens Stadt Arnstein wird die Stellungnahme seitens der Planfeststellungsbehörde zurückgewiesen. Gleichwohl ergeht ein entsprechender Hinweis zu nutzungsspezifischen Altlastensanierungen (siehe Hinweis Kap. A.VIII.4 Nr. 7 dieser Entscheidung).
18. Der Beginn der Baumaßnahme und ein Bauzeitenplan für die Maßnahmen im Wasserschutzgebiet seien dem Wasserversorgungsunternehmer, dem Wasserwirtschaftsamt und dem Landratsamt mitzuteilen. Für die Baustelle verantwortliche Personen seien zu benennen. Dies sagt der Vorhabenträger (ERW-ID 240013465) zu (siehe Zusage Kap. A.VI.2.4 Nr. 4.j)) und 4.k)) dieser Entscheidung). Mit dieser Zusage sieht die Planfeststellungsbehörde den Inhalt der Stellungnahme als umgesetzt an.
19. Es werde eine Identifikation und Abschätzung aller möglichen Gefährdungen und Gefährdungsereignisse gefordert, die durch sämtliche Erdarbeiten sowie durch im Boden verbleibende Strukturen (z. B. Mikrotunnel) auftreten könnten. Risiken müsse begegnet, Gefährdungen müssten ausgeschlossen werden. Dabei gehe es um die Trinkwassergewinnungen der Städte Karlstadt, Arnstein und Würzburg sowie des Marktes Thüngen. Der Vorhabenträger erwidert (ERW-ID 240013450 und 250001589), dass Risikoabschätzungen und Maßnahmen Teil der Planunterlagen Teil L06.1 - Hydrogeologie seien. Mit dieser Aussage sieht die Planfeststellungsbehörde den Inhalt der Stellungnahme als abgegolten an.
20. Es müsse einen Maßnahmenplan im Abgleich mit § 50 TrinkwV geben, wie im Bedarfsfall auf eine andere Wasserversorgung umgestellt werden könne, und welche Stellen darüber zu informieren seien. Der Vorhabenträger erwidert (ERW-ID

240013451), dass entsprechende Maßnahmen in Abstimmung mit Betreibern der Trinkwasserversorgung in der Planunterlage Teil L06.1 aufgeführt seien. Allerdings werde der Abgleich mit Inhalten des § 50 TrinkwV abgelehnt, da dieser Gesetzestext nur Betreiber von Wasserversorgungsanlagen betreffe. Auf Grund der Zuständigkeit des Trinkwasserversorgers außerhalb des Planfeststellungsverfahrens wird die Stellungnahme zurückgewiesen. Allerdings wird die vom Vorhabenträger dargestellte Abstimmung mit Betreibern der Trinkwasserversorgung betont.

21. Es werde ein Handlungsplan mit Möglichkeiten zur Risikobeherrschung und mit Abhilfemaßnahmen gefordert. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240013452 und 250001589) lehne dies ab, da sich Handlungspflichten nach der TrinkwV an die Betreiber der Wasserversorgung richten. Gleichwohl sehe der Vorhabenträger diverse Maßnahmen vor, um eine bauzeitliche Beeinträchtigung der Wasserversorgungsanlagen zu verhindern oder deren Folgen zu minimieren. Auf Grund der Zuständigkeit des Trinkwasserversorgers außerhalb des Planfeststellungsverfahrens wird die Stellungnahme zurückgewiesen. Gleichzeitig werden die vom Vorhabenträger dargestellten Maßnahmen zur Verhinderung der bauzeitlichen Beeinträchtigung der Wasserversorgungsanlagen betont.
22. Die erforderlichen Trinkwasseranalysen müssten gemäß dem angefügten Merkblatt (Anlage 2; s. ERW-ID 240013494) durchgeführt werden und unverzüglich dem Gesundheitsamt zusätzlich im SEBAM-Format zur Verfügung gestellt werden. Der Vorhabenträger bestätigt (ERW-ID 240013454), Messungen der Vor-Ort-Parameter Leitfähigkeit, Trübung, Farbe, pH-Wert, Sauerstoff und der organoleptischen Untersuchung in den im Merkblatt genannten Intervallen bei jeder Probenahme durchzuführen. Die Messungen von GW-Paket 2 „Bauphase“ sollten nur einmal nach Abschluss der Arbeiten erfolgen. Nach §29 TrinkwV müsse der Parameter *Clostridium perfringens* nur bei Eigenwasserversorgungsanlagen untersucht werden. Nach TrinkwV Anlage 3 Teil 1 sei der Parameter *Clostridium perfringens* nur bei einer Entnahme von Oberflächenwasser oder Beeinflussung durch Oberflächenwasser zu beproben. Wenn ein Nachweis über historische Auffälligkeiten durch Hochwasser oder andere Ereignisse vorliege, stimme man der Forderung zu. Sollte wider Erwarten eine Verunreinigung mit *Clostridium perfringens* auftreten, werde diese durch erhöhte Koloniezahlen erfasst. Damit sieht die Planfeststellungsbehörde die Stellungnahme auch ohne Berücksichtigung des Parameters *Clostridium perfringens* als ausreichend abgegolten an.
23. An Main, Wern und Leinach seien festgesetzte bzw. vorläufig gesicherte Überschwemmungsgebiete von der Maßnahme betroffen. Deshalb seien Zulassungen nach § 78a WHG erforderlich. Der Vorhabenträger erwidert (ERW-ID 240011365), dass die Wern und der Aalbach einschließlich der zugehörigen Überschwemmungsgebiete in geschlossener Bauweise gequert würden. Somit sind die nach § 76 Abs. 1 WHG festgesetzten Überschwemmungsgebiete durch das Vorhaben nicht betroffen. Allerdings seien baubedingte Wirkungen auf das festgesetzte Überschwemmungsgebiet des Main durch eine Auslege- und Baustelleneinrichtungsfläche innerhalb des festgesetzten Überschwemmungsgebietes zu erwarten. Die Querung des Leinacher Bachs erfolge in geschlossener Bauweise. Eine dafür benötigte Baustelleneinrichtungsfläche befinde sich allerdings innerhalb des vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebietes (HQ₁₀₀). Außerdem sei geplant, zwei Zuwegungen innerhalb des vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebietes mit einer Gesamtlänge von ca. 160 m temporär

auszubauen. Der Krebsbach werde in geschlossener Bauweise gequert, wobei sich sämtliche geplanten Baustelleneinrichtungsflächen in mehr als 60 m Entfernung befänden. Der Bessinger Au graben, der kein Überschwemmungsgebiet sei, werde von einer Zuwegung auf einer bestehenden Straße gequert, jedoch nicht von der Trasse selbst. Eine Verbreiterung der Straße südlich des Au grabens sei geplant. Soweit wasserrechtliche Zulassungen, u.a. nach § 36 WHG i.V. mit Art. 20 BayWG erforderlich seien, werde auf Planunterlage Teil K02 - wasserrechtliche Genehmigungen, Bericht, Kap. 5 verwiesen. Seitens der Planfeststellungsbehörde wird die fehlende Betroffenheit von Wern, Aalbach, Krebsbach und Bessinger Bach anerkannt und die Stellungnahme somit zurückgewiesen, für die in Anspruch genommenen Flächen am Main ist eine Zulassung erforderlich und gem. Planunterlage Teil K02 - wasserrechtliche Genehmigungen, Bericht, Kap. 4 möglich.

24. An Main, Wern und Leinach seien für Anlagen nach § 36 WHG Genehmigungen nach Art. 20 BayWG erforderlich. Der Vorhabenträger erwidert (ERW-ID 240011365), dass die Wern und der Aalbach einschließlich der zugehörigen Überschwemmungsgebiete in geschlossener Bauweise gequert würden. Somit seien die nach § 76 Abs. 1 WHG festgesetzten Überschwemmungsgebiete durch das Vorhaben nicht betroffen. Außerdem unterliege der Leinacher Bach nicht der Genehmigungspflicht gemäß § 36 WHG bzw. Art. 20 Abs. 2 BayWG. Gleichzeitig werden die Vorgaben des § 36 WHG bzgl. Main und Wern in Planunterlage Teil K02 - wasserrechtliche Genehmigung, Bericht, Tab. 1 berücksichtigt, insofern ist der Stellungnahme aus Sicht der Planfeststellungsbehörde Genüge getan.
25. Für die geplanten Gewässerbenutzungen für Bauwasserhaltungen sowie für das Einleiten von Niederschlagswasser in Gewässer sei die Erteilung einer wasserrechtlichen Erlaubnis beantragt. Aufgrund des bestehenden öffentlichen Interesses könne eine gehobene Erlaubnis gem. § 15 WHG erteilt werden. Die Erteilung einer Bewilligung gem. § 14 Abs. 1 WHG für Gewässerbenutzungen nach § 9 Abs. 1 Nr. 4 WHG sei nicht zulässig. Der Erteilung dieser Gestattungen werde nur unter der Voraussetzung zugestimmt, dass der amtliche Sachverständige (Wasserwirtschaftsamt Aschaffenburg) von fachlicher Seite keine Einwände erhebe. Die vom amtlichen Sachverständigen vorgeschlagenen Inhalts- und Nebenbestimmungen seien zu beachten. Der Vorhabenträger (ERW_ID 240011367 und 250001589) nimmt die Aussagen zur Kenntnis und verweist auf die Stellungnahme des WWA Aschaffenburg (Akten-Nr. 700052 und 700083). Der Stellungnahme wurde aus Sicht der Planfeststellungsbehörde Rechnung getragen. Es wird betont, dass wasserrechtliche Benutzungserlaubnisse in das Planfeststellungsverfahren einkonzentriert sind und somit in der Zuständigkeit der Planfeststellungsbehörde liegen.
26. Wasserrechtlich bestehen keine Einwände gegen die Inhalte des Deckblattverfahrens 1. Der Vorhabenträger (ERW-ID 250001588) und die Planfeststellungsbehörde nehmen dies zur Kenntnis.

Die Gemeinde Wasserlosen (Akten-Nr. 00009), vertreten durch eine Anwaltskanzlei, stellt fest, dass ein Wasserschutzgebiet auf Gemeindegebiet in Richtung Wulfershausen erweitert werden könne. Diese würde bedeuten, dass die geplante Trasse bzw. etwaige Alternativen, die Schutzzone III des Wasserschutzgebietes tangieren würden. Dem Vorhabenträger (ERW-ID 240011784) liegen derzeit keine Ergänzungen oder Änderungen der Planung vor, sodass die Schutzzone III nach der vorliegenden Umgrenzung einen Mindestabstand von ca. 500 m - 550 m zur Trasse habe und dies den gegenwärtigen Planungen zugrunde gelegt

werden könne. Die Planfeststellungsbehörde weist die Stellungnahme zurück, da nicht verfestigte Planungen nicht Gegenstand des Planfeststellungsverfahrens sein können.

Die Stadt Arnstein (Akten-Nr. 500009) nimmt wie folgt Stellung:

1. Es wird festgestellt, dass die Trasse durch die Schutzzone III des in der Neufestsetzung befindlichen Wasserschutzgebietes der Stadt Arnstein gehe und direkt an die Schutzzone II grenze. Die genaue Lage der Schutzzone II werde im aktuell laufenden Verfahren festgelegt. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240011882) nimmt diese Informationen zur Kenntnis. Die Planfeststellungsbehörde stellt fest, dass das geplante WSG in der Planunterlage Teil L06.1 - Hydrogeologie, Bericht, Kap. 2.6 abgehandelt wird. Somit wird auch seitens der Planfeststellungsbehörde die Sachstandsmitteilung lediglich zur Kenntnis genommen.
2. Es werde eine Beteiligung in Höhe von 200.000 € an den Kosten einer Ultrafiltrationsanlage gefordert, um die Trinkwasserqualität für die Bürger der Stadt Arnstein zu erhalten und vor äußeren Einflüssen während und nach den Bauarbeiten zu gewährleisten. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240011883) erwidert, man habe die potenziellen vorhabenbedingten Auswirkungen auf die Brunnen des geplanten WSG Arnstein detailliert und umfassend geprüft und dabei auch verschiedene Schutzmaßnahmen (Früherkennung, temporäre Aufbereitungsanlage, etc.) für den Fall von bauzeitlichen Beeinträchtigungen vorgesehen (vgl. den hydrogeologischen Bericht, Planunterlage Teil L06.1 -Hydrogeologie, Bericht, Kap. 4.3.2.5.1). Man stimme daher nicht zu, dass die geforderte Nebenbestimmung zu einer konkreten Kostenbeteiligung in den Planfeststellungsbeschluss aufgenommen werde. Man biete an, mit der Stadt Arnstein ein technisches Gespräch zu den geplanten Baumaßnahmen sowie zu geeigneten Maßnahmen für die Sicherstellung der Wasserversorgung zu führen und etwaige Maßnahmen abzustimmen (siehe Zusage Kap. A.VI.2.11 Nr. 4b) dieser Entscheidung). Die Planfeststellungsbehörde weist die Stellungnahme zurück, da die genannten Kosten eine Entschädigung gleichkommen, diese aber nicht Teil des Planfeststellungsverfahrens sind. Gleichwohl wird das Gesprächsangebot des Vorhabenträgers als Zusage für eine solche Abstimmung angesehen.
3. Die Baustelleneinrichtung nach den gültigen Regeln der Technik in Wasserschutzgebieten sei zu beachten, insbesondere die Nutzung von Bio-Kraft- und Schmierstoffen. Ferner sei keinerlei Lagerung von wassergefährdenden Stoffen und Maschinen innerhalb des zukünftigen Wasserschutzgebietes vorzunehmen. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240011884) erwidert, dass der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen gemäß Schutzgebietskatalog zum geplanten Wasserschutzgebiet Arnstein vom 14.10.2011 erfolge. Insbesondere würden zur Vermeidung von Schadstoffeinträgen auf dem Baugelände biologisch abbaubare, nicht wassergefährdende Schmiermittel verwendet. Die Betankung von Baumaschinen erfolge zudem nur auf den hierfür vorgesehenen Flächen. Die zum Einsatz kommenden Maschinen, Geräte und Behälter würden regelmäßig auf etwaige Leckagen überprüft. Des Weiteren seien Maßnahmen bei Freisetzung von wassergefährdenden Stoffen festgesetzt. Schließlich würden Maschinen, Geräte und Behälter hinsichtlich etwaiger Leckagen regelmäßig überprüft, und es würden Schutzwannen unter Stromaggregaten verwendet (vgl. Planunterlage Teil I - LPB, Anhang 1, Maßnahmenblatt V6). Die Planfeststellungsbehörde sieht die Stellungnahme durch die vom Vorhabenträger genannten Maßnahme und Zusagen als abgegolten an. Weiterhin befänden sich die Grundwassermessstellen 13 und VB innerhalb des Trassenvorschlags. Aus diesem

Grund würde die Prüfung einer Alternative zur Einhaltung des größtmöglichen Abstands zur Schutzzone II sowie zur Einhaltung eines ausreichenden Abstands zu den o. g. Grundwassermessstellen gefordert. Vorsorglich werde darauf hingewiesen, dass bei der Durchschneidung von Wasserschutz-zonen entsprechende Schutzmaßnahmen beim Bau der Erdkabeltrasse vorzusehen seien. Der Vorhabenträger erwidert (ERW-ID 240011896), dass der Trassenvorschlag der Verlauf gewesen sei, der zum Zeitpunkt der Antragstellung die Planungsvorgaben am besten erfüllt habe. Die Trasse quere die Zone II und III des geplanten WSG Arnstein auf einer Länge von ca. 4.145 m. Die Grundwassermessstelle GM13 liege oberstromig der Trasse, außerhalb des Bau-feldes und weise einen Abstand zur Trassenachse von 43 m auf. Die Grundwassermessstelle VB Arnstein liege abstromig der Trasse und oberstromig der Wassergewinnung Halsheim. Sie weise einen Abstand zur Trassenachse von 242 m auf. Aufgrund der im hydrogeologischen Fachgutachten Planunterlage Teil L06.1 Hydrogeologie, Bericht, Kap. 4.3.2.5 und Kap. 4.4 dargestellten Wirkungsprognosen und Vermeidungsmaßnahmen könne davon ausgegangen werden, dass der Schutzzweck nicht nachhaltig gefährdet werde und somit eine Befreiung nach § 52 Abs. 1, Satz 2 Alt. 2 WHG wegen überwiegender Gründe des Wohls der Allgemeinheit erteilt werden könne. Dem Hinweis auf Schutzmaßnahmen bei Durchschneidung von Wasserschutzgebieten wird seitens Planfeststellungsbehörde stattgegeben, er wird als solcher aufgenommen (siehe Hinweis Kap. A.VIII.4 Nr. 8 dieser Entscheidung). Die Forderung nach einer Alternativenprüfung wird unter Berücksichtigung des Planungsstandes bzw. der Planungsabfolge zurückgewiesen.

4. Erörterungstermin vom 19.09.2024 in Veitshöchheim (schriftliches Protokoll Kapitel 4.2, S. 102-104, Einlassung Stadt Arnstein): Es wurde gefragt, ob eine Trübung im WSG ausgeschlossen werden könne, und ob eine kontinuierlich Trübungsmessung erfolge. Der Vorhabenträger erwidert, man habe eine Vorfeldmessstelle zur Trübungsmessung. Ggf. könne der dritte von drei vorhandenen Brunnen zur Ersatzwasserversorgung der Stadt Arnstein genutzt werden. Ein Notfallkonzept sei vorhanden. Ein technisches Gespräch mit der Stadt Arnstein wird vom Vorhabenträger zugesagt (siehe Zusage Kap. A.VI.2.11 Nr. 4b) dieser Entscheidung). Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde ist die Stellungnahme somit abgegolten.
5. Ergänzt wurde die Stellungnahme noch mündlich beim Erörterungstermin am 19.09.2024 sowie um die Erwiderng des Vorhabenträgers: Die Stadt Arnstein fordert die Erstellung eines Maßnahmenplanes für die in Aufstellung befindlichen WSG'e "Arnstein" und "Etwiesengraben". Der Vorhabenträger erwidert, dass ein Havariekonzept existiere und aktualisiert werde (siehe Zusagen Kap. A.VI.2.4Nr. 4.b) und Nr. 4.f)). Für den Bauzeitraum könne nach Angaben der Stadt Arnstein die Trinkwasserversorgung über den Brunnen III erfolgen. Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde ist die Stellungnahme somit abgegolten.

Das Landratsamt Würzburg (Akten-Nr. 700067 und 700079) nimmt zur Lage im geplanten WSG Zeller Stollen und Waldbrunn und zur Verlegung einer Bodenaufbereitungsfläche wie folgt Stellung:

1. Die geplante Trasse verlaufe teilweise auf dem Gebiet des o.g. geplanten Wasserschutzgebietes für die Trinkwassergewinnung der Gemeinde Waldbrunn. Eine Gefährdung der Trinkwassergewinnung durch die Verlegung der Trasse müsse ausgeschlossen sein (vgl. § 52 Abs. 2 Satz 1 WHG). Die fachliche Beurteilung des Wasserwirtschaftsamts Aschaffenburg sei hierbei maßgeblich zu berücksichtigen. Dazu

erwidert der Vorhabenträger (ERW-ID 240012103), dass die hydrogeologischen Verhältnisse des Wasserschutzgebiets Waldbrunn und des geplanten Wasserschutzgebiet Zeller Quellstollen umfassend geprüft worden seien. Das Wasserwirtschaftsamt Aschaffenburg habe den Bewertungen des Vorhabenträgers zu den Auswirkungen des Vorhabens auf das Grundwasser und die Trinkwassergewinnungen grundsätzlich zugestimmt. Unter Berücksichtigung der Stellungnahme des WWA Aschaffenburg (ERW-ID 700052) sieht die Planfeststellungsbehörde die Stellungnahme als berücksichtigt an.

2. Unter Angabe diverser Beispiele werde auf die Einhaltung der AwSV bestanden. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240012106) verweist diesbezüglich auf die durch Planfeststellung verbindlich werdenden Inhalte des Teiles L06.1 (hydrogeologisches Gutachten). Zusätzlich sagt der Vorhabenträger zu (siehe Zusage Kap. A.VI.2.4 Nr. 1.c)aa) dieser Entscheidung), in den o.g. geplanten WSG den Umschlag (Ab- bzw. Aufladen) von wassergefährdenden Stoffen (z. B. Gebinde größer 20 Liter) nur auf flüssigkeitsundurchlässigen Flächen, z. B. mit ausreichendem Rückhaltevolumen über bzw. in Auffangwannen vorzunehmen, und auf versickerungsfähigen Flächen Fahrzeuge oder Geräte ohne einen flüssigkeitsundurchlässigen Schutz weder zu warten, zu betanken, noch zu reinigen. Ferner sagt der Vorhabenträger zu auf Flächen, die in Versickerungsflächen entwässern bzw. nicht ausreichend befestigt sind und nicht in einen Schmutz- bzw. Mischwasserkanal entwässern, nicht mit wassergefährdenden Stoffen umzugehen (Gebinde größer 20 Liter) (siehe Zusage Kap. A.VI.2.4 Nr. 1aa) dieser Entscheidung). Inhaltlich sieht die Planfeststellungsbehörde die Forderungen der Stellungnahme durch die Zusagen des Vorhabenträgers als abgegolten an. Rechtlich wird darauf hingewiesen, dass die Vorhabenbaustellen nicht der AwSV (s. § 1 Abs.2 Nr. 2 AwSV), sondern dem § 62 WHG unterliegen.
3. Ferner sei das Vorhaben durch den Betreiber in eigener Verantwortung ständig zu überwachen (Eigenüberwachung). Evtl. festgestellte Schäden oder Beeinträchtigungen an Anlagen oder Anlagenteilen seien umgehend zu beseitigen. Bindemittel sei aus Gründen des vorsorglichen Gewässerschutzes in ausreichendem Maße vorzuhalten. Tropf- und Leckageverluste seien unverzüglich zu beseitigen. Verwendete Bindemittel seien in geschlossenen Behältern zu lagern und abschließend einer Sondermüll-Sammelstelle zuzuführen. Der Vorhabenträger erwidert (ERW-ID 240012107), dass die geforderten Maßnahmen in den mit Planfeststellung verbindlich werdenden Unterlagen (vgl. Planunterlage Teil L06.1 Bericht und I Anhang 02) enthalten seien. Darüber hinaus würden die zu ergreifenden Maßnahmen in einem Havariekonzept beschrieben. Des Weiteren sagt der Vorhabenträger zu, die Errichtung des Vorhabens im Bereich des geplanten Wasserschutzgebiets Zeller Quellstollen und Waldbrunn im Hinblick auf die Gefährdung für das Grund- und Oberflächenwasser in eigener Verantwortung zu überwachen (Eigenüberwachung; siehe Zusage Kap. A.VI.2.4 Nr. 4.I) dieser Entscheidung). Die Planfeststellungsbehörde sieht die Stellungnahme durch die vom Vorhabenträger genannten Maßnahme und Zusagen als abgegolten an.
4. Sofern eine Bauwasserhaltung erforderlich und vorgesehen sei, wird gebeten, einen entsprechenden formlosen Antrag gemäß Art. 70 BayWG für die geplante Bauwasserhaltung mit den erforderlichen Unterlagen zu stellen. Der Vorhabenträger erwidert (ERW-ID 240012112), dass bauzeitliche Wasserhaltungen in den fraglichen Bereichen geprüft worden seien. Auch seien Befreiungen von WSG-Verordnungen formuliert worden. Die Planfeststellung konzentriere wasserrechtliche Gestattungen mit

ein. Weiterer Anträge bedürfe es somit nicht. Die Darstellung der Vorhabenträger ist korrekt, die Planfeststellungsbehörde sieht die Stellungnahme damit als berücksichtigt an.

5. Man verweist auf die Begutachtung wasserwirtschaftliche Belange durch das WWA Aschaffenburg und die Berücksichtigung der von dort eingehenden Auflagen und Hinweise. Ferner wird zustimmend auf die Konzentrationswirkung des Planfeststellungsbeschlusses hingewiesen. All dies nehmen Vorhabenträger (ERW-ID 240012113) und Planfeststellungsbehörde zur Kenntnis.
6. Man stellt fest, dass das Vorhaben in keinem amtlich festgesetzten ÜSG im Zuständigkeitsbereich liege. Dem schließen sich der Vorhabenträger (ERW-ID 240012100) an, ebenso die Planfeststellungsbehörde, es wird aber darauf verwiesen, dass die ÜSG des Main und des Aalbaches ebenso wie die entsprechenden Gewässer unterirdisch gequert werden.
7. Von der Verlegung der Bodenaufbereitungsfläche im Zuge des Deckblattverfahrens 1 sind keine wasserrechtlichen oder wasserwirtschaftlichen Belange berührt. Das WWA Aschaffenburg ist zu beteiligen. Der Vorhabenträger (ERW-ID 250001592) und die Planfeststellungsbehörde nehmen dies zur Kenntnis. Das WWA Aschaffenburg ist beteiligt.

Die Stadt Karlstadt (Akten-Nr. 00006) stellt fest, sie sei mittelbar berührt, da die Wasserversorgung Karlstadts und seiner Stadtteile über das Wasserschutzgebiet „Werntal“ in der Gemarkung Thüngen erfolge. Es dürften durch die geplante Höchstspannungsleitung keine Beeinträchtigungen des Wasserschutzgebietes erfolgen. Der Vorhabenträger erwidert (ERW-ID 240011344 und 240011345), dass im hydrogeologischen Fachgutachten Planunterlage Teil L06.1 - Hydrogeologie, Bericht, Kap. 4.3.2.5.1 mögliche Auswirkungen des Vorhabens auf die Brunnen Wasserschutzgebietes Werntal dargestellt und bewertet würden. Es würden die Schutzmaßnahmen, die u.a. ein umfassendes Grundwassermonitoring beinhalten, zur Sicherung der Brunnen dargestellt. Aufgrund der Wirkungsprognosen und Vermeidungsmaßnahmen könne davon ausgegangen werden, dass der Schutzzweck des Wasserschutzgebietes nicht nachhaltig gefährdet wird und somit eine Befreiung nach § 52 Abs. 1 Satz 2 Alt. 2 WHG wegen überwiegender Gründe des Wohls der Allgemeinheit erteilt werden könne. Die Planfeststellungsbehörde sieht die Stellungnahme damit als berücksichtigt an.

Die Stadtwerke Bad Kissingen GmbH stellen fest, dass zwar die Trasse der o. g. Maßnahme außerhalb der Versorgungsnetze und der Wasserschutzgebiete der Stadtwerke Bad Kissingen GmbH liege und demzufolge keine Einwände zu o. g. Maßnahme bestünden. Allerdings läge das WSG bzw. Wassereinzugsgebiet der gefassten Quellen Arnshausen Schweinfurter Straße in der Nähe der Trasse. Im Falle relevanter Vorkommnisse bzw. Unfälle in Zusammenhang mit wassergefährdenden Stoffen westlich von Oerlenbach seien auch die Stadtwerke Bad Kissingen GmbH zu verständigen. Der Vorhabenträger nimmt die Information zur Kenntnis (ERW-ID 240011842) und sagt zu (ERW-ID 240011843), dass die Stadtwerke Bad Kissingen GmbH im Falle relevanter Vorkommnisse im Zusammenhang mit wassergefährdenden Stoffen westlich von Oerlenbach zu informieren (siehe Zusage Kap. A.VI.2.11 Nr. 11 dieser Entscheidung). Der Stellungnahme der Stadtwerke Bad Kissingen GmbH wird seitens Planfeststellungsbehörde als berücksichtigt angesehen.

Die Trinkwasserversorgung (TWV) Würzburg GmbH (Akten-Nr. 700065) nimmt wie folgt Stellung:

1. Die TWV sei betroffen durch Auswirkungen auf die Trinkwassergewinnungen Zellingen (Verlauf der Leitungstrasse im Wassereinzugsgebiet und unmittelbar an der Grenze der Schutzzone III des ausgewiesenen Wasserschutzgebietes), Zeller Stollen (Verlauf der Leitungstrasse im Wassereinzugsgebiet und in der Schutzzone III B des geplanten Wasserschutzgebietes) und der Trinkwasserleitung Zellingen – Zell (Kreuzung der Leitungstrasse mit einer Trinkwasserförderleitung DN 700 im Bereich der Gemeinde Zellingen). Der Vorhabenträger (ERW-ID 240012023) und die Planfeststellungsbehörde nehmen diese Darstellung der Betroffenheit zur Kenntnis. Die beiden genannten WSG werden in der Planunterlage Teil L06.1 - Hydrogeologie, Kap. 2.8, 2.10, 3.5, 4.3.2.7 und 4.3.2.9) abgehandelt.
2. Der Planfeststellungsabschnitt E1 befinde sich zu einem großen Teil innerhalb des Wassereinzugsgebietes der Trinkwassergewinnungsanlage Zellingen. Die vorliegende Planung, insbesondere der vorgesehene Trassenverlauf in geschlossener Bauweise stelle eine erhebliche Gefährdung der Trinkwassergewinnung dar. Die Bohrungen, die für diese geschlossene Bauweise in den Trassenabschnitten vorgesehenen seien, verliefen zum Teil wenige Meter oberhalb bzw. in großen Abschnitten in dem zur Trinkwassergewinnung genutzten Grundwasserleiter des Muschelkalkes. Bedingt durch die hohen Durchlässigkeiten des Untergrundes träten sehr hohe Abstandsgeschwindigkeiten auf, so dass Grundwasserbewegungen von mehreren 100 Meter pro Tag möglich seien. Eine natürliche Reinigungsfähigkeit von eingetragenen Stoffen aus dem Spülbohrverfahren sei in den tieferen Bodenschichten aufgrund der fehlenden Schutzfunktion nicht mehr gegeben und führe zu einer direkten Beeinträchtigung des Grundwassers. Da das zur Verfügung stehende Grundwasser normalerweise keine qualitative Beeinträchtigung aufweise, könne es aktuell ohne weitergehende Aufbereitung direkt als Trinkwasser abgegeben werden. Eine durch die Baumaßnahme bedingte nachteilige Veränderung der Trinkwasserbeschaffenheit - selbst eine durch das Bohren bedingte Trübstoffverfrachtung - führe somit unmittelbar zu einem Ausfall der Wassergewinnung. Das Risiko eines Eintrages von wassergefährdenden Stoffen sei allein durch das gewählte Bohrverfahren im genutzten bzw. mit nur geringem Abstand zum genutzten Grundwasserleiter gegeben. Nicht nachvollzogen werden könne, warum eine derartige Planung entwickelt worden sei, zumal der Planer selbst die Gefährdungen und Risiken für die Trinkwassergewinnung Zellingen in seinen Unterlagen aufzeige. Mit Kenntnis davon, dass Gefahren für das Trinkwasser nicht ausgeschlossen werden könnten, hätte eine solche Planung nicht verfolgt werden dürfen. Zwangsläufig dränge sich die Frage nach Alternativen zu der gegenständlichen Planung mittels einer geschlossenen Bauweise auf. Die Unterlagen ließen weder einen diesbezüglich notwendigen Abwägungsvorgang noch eine konkrete Auseinandersetzung mit der Risikobeherrschung erkennen. Aus den genannten Gründen könne dem Vorhaben im unterirdischen Einzugsgebiet der Trinkwassergewinnungsanlagen Zellingen in der geplanten Form nicht zugestimmt werden. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240012026) teile die wiedergegebene Einschätzung nicht, dass in dem betroffenen Bereich von sehr hohen Abstandsgeschwindigkeiten und von Grundwasserbewegungen von mehreren Hundert m pro Tag auszugehen sei. Die Ermittlungen des Vorhabenträgers habe zu anderen Ergebnissen geführt. Gemäß den geohydraulischen Param aus den vorliegenden Gutachten, auf Basis der im Rahmen der Baugrunduntersuchungen durchgeführten

hydraulischen Versuche und auf Grundlage geohydraulischer Daten aus dem hydrogeologischen Basisgutachten des Landesamtes für Wasserwirtschaft zur Abgrenzung des Einzugsgebietes seien Abstandsgeschwindigkeiten von 27 m/d - 60 m/d für die Zuströmung zum Brunnen II als realistisch anzusehen. Entsprechende Schutzmaßnahmen seien in Planunterlage Teil L06.1 Hydrogeologie vorhanden. Was Alternativtrassen angehe, so verweist der Vorhabenträger auf den aus der Bundesfachplanung stammenden Trassenkorridor und die darin festgelegte Trassenführung. Und aufgrund der zu erwartenden artenschutzrechtlichen und sonstigen umweltrechtlichen Realisierungshemmnisse, die aus teilweise nach § 30 BNatSchG geschützten Biotopen resultieren, könne es bei der offenen Bauweise zu artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen sowie zu sonstigen umweltrechtlichen Realisierungshemmnissen kommen. Die Bedenken aus der Stellungnahme werden aus Sicht der Planfeststellungsbehörde umfassend berücksichtigt.

Ergänzt wurde die Stellungnahme noch mündlich beim Erörterungstermin am 19.09.2024 sowie um die Erwiderung des Vorhabenträgers:

- a) Maßnahmen zur Vorbeugung von Grundwasser- bzw. Trinkwasserbeeinträchtigung: Der Vorhabenträger erwidert mit Verweis auf die Planunterlage Teil I - LBP, Maßnahmenblatt, Maßnahmen V5 und V6, auf Abstimmungen mit Wasserversorgern bzgl. Risiken und Vorsorge, auf Grundwassermonitoring, Vorfeldmessstellen zur Trübungserfassung und auf den Einsatz im Grundwasserbereich zugelassener Stoffe.
- b) Art der und Umgang mit den Zuschlagstoffen (Additive, Stopfmittel) zur Bentonit-Spüllösung: Hier unterliegt der Vorhabenträger den Vorgaben der Nebenbestimmung Kap. A.V.5.3, Nr. 5 und Nr. 6.
- c) Trinkwasseraufbereitungsanlagen: Hier verpflichtet sich der Vorhabenträger gem. Zusage Kap. A.VI.2.4 Nr. 4.m) zur Bereitstellung dieser Anlagen, obwohl die Planunterlage Teil L06.1 - Hydrogeologie, Bericht das Risiko einer Grundwasserbeeinträchtigung nur mit "mittel" bewertet und keine Auswirkungen in den Trinkwasserbrunnen erwartet werde.
- d) Alternativen zum HDD-Verfahren: Der Vorhabenträger wies nach, dass bei anderen Verfahren (Microtunnel, EPP, offener Graben) die Nachteile und Unsicherheiten größer sind als die Vorteile gegenüber der HDD. Hier gehe es um z.T. größere Eingriffe in die Schutzgüter Wasser, Landschaft sowie Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, um die z.T. längere Baudauer sowie um entweder höhere oder nicht bezifferbare Kosten.

Diese mündlich vorgetragenen Aspekte sieht die Planfeststellungsbehörde als abgegolten an.

- 3. Wassereinzugsgebiet und geplantes Wasserschutzgebiet des Wasserwerks Zeller Stollen: Das geplante Vorhaben liege unabhängig von der geplanten Neuausweisung des Wasserschutzgebiet Zeller Quellen im hydrogeologischen Einzugsgebiet der Trinkwassergewinnung Wasserwerk Zeller Stollen. Aufgrund dieser Lage in einem faktischen Trinkwassereinzugsgebiet dürfe es nur zugelassen werden, wenn die Besorgnis einer nachteiligen Veränderung des Grund- und Trinkwassers - ggf. durch Schutzauflagen und Nebenbestimmungen - in bestmöglicher Weise ausgeschlossen werden könne. Im Falle einer Verunreinigung des von der Trinkwassergewinnungsanlage Wasserwerk Zeller Stollen genutzten

Grundwasservorkommens bestehe das sehr hohe Risiko, dass die Trinkwassergewinnung aus dem Zeller Stollen ganz eingestellt werden müsse. Der Zeller Stollen liege im Bereich des sog. Muschelkalkes. Dieser sei als Karst- bis Kluftgebiet definiert. Das Grundwasser im unterirdischen Einzugsgebiet weise dabei insgesamt hohe Fließgeschwindigkeiten auf. Es seien durch Markierungsversuche Fließgeschwindigkeiten von bis zu 5.000 m pro Tag ermittelt worden. Aus diesen hohen Fließgeschwindigkeiten resultiere ein besonderes Gefährdungsrisiko. Schadstoffeinträge in den Grundwasserleiter könnten binnen kurzer Zeit sehr weit transportiert werden. Angesichts der geologischen Verhältnisse im Untergrund würden solche Belastungen weder zurückgehalten noch abgebaut. Das Risiko erhöhe sich noch durch die unzureichende Schutzfunktion der Grundwasserüberdeckung im Einzugsbereich der Trinkwassergewinnungsanlagen Zeller Stollen. Die über dem genutzten Kluft- bis Karstgrundwasserleiter vorhandene Grundwasserüberdeckung (sog. Deckschichten) bestehe überwiegend aus einer bruchtektonisch überprägten und somit klüftigen bis stark klüftigen Kalk-, Mergel- und Tonstein-Wechselfolge des Mittleren bis Oberen Muschelkalkes und weise im Bereich der Leitungstrasse eine geringe bis mittlere Schutzfunktion auf. Schadstoffe könnten daher schnell in das Grundwasser gelangen. Das geplante Vorhaben liege zudem innerhalb des planreifen Trinkwasserschutzgebiets Wasserwerk Zeller Stollen. Die TWV habe am 23.03.2023 beim zuständigen Landratsamt Würzburg die Erweiterung des bestehenden Trinkwasserschutzgebiets beantragt. Es solle das gesamte unterirdische Einzugsgebiet der Zeller Quellen umfassen. Es decke dann eine Fläche von ca. 66 km² ab. Diese Ausdehnung sei angesichts der kleinräumig verteilten Flächen mit einer sehr geringen bis geringen Gesamtschutzfunktion der Deckschichten zwingend. Das für die Neufestsetzung des Wasserschutzgebiets zuständige Landratsamt Würzburg habe mit Schreiben vom 30.01.2023 die Planreife der künftigen Wasserschutzgebietsverordnung festgestellt. Das geplante Vorhaben liege künftig in der weiteren Schutzzone III B. Dort sei die Erneuerung unterirdischer Leitungen künftig grundsätzlich nur zulässig für unterirdische Leitungen ohne Verwendung wassergefährdender Stoffe, zur unmittelbaren Versorgung im Schutzgebiet befindlicher Anwesen und Einrichtungen sowie für Freileitungen mit Mastfundamenten bis 3 m Tiefe, jedoch über dem höchsten Grundwasserstand (ohne Bodenverbesserungsmaßnahmen). Da das im unterirdischen Einzugsgebiet geplante Vorhaben mit Bodeneingriffen verbunden sei, gingen von ihm Risiken für das zur Trinkwassergewinnung genutzte Grundwasservorkommen aus. Diese würden durch die unzureichende Schutzfunktion der Grundwasserüberdeckung im Bereich des Vorhabens und die hohen Fließgeschwindigkeiten verstärkt. Die Vorhabenflächen seien aufgrund der Fließrichtung der Grundwasserströme auch für die Trinkwassergewinnung relevant. Die TWV weise darauf hin, dass die Zulassung der Höchstspannungsleitung mit Bodeneingriffen wie eine Erdverkabelung innerhalb eines unterirdischen Trinkwassereinzugsgebiets die Einhaltung der höchsten bekannten Standards bedinge. Das Vorhaben müsse strengen Sicherheitsanforderungen genügen und von den grundwassersensiblen Bereichen vollständig abgeschirmt werden. Hier verweise die TWV auf ein Urteil des VGH München, Beschluss v. 15.01.2024 – 12 A 23.2372, RN 22 und 34 zum Schutz von Wasserschutzgebieten. Könnten Gefahren für den Trinkwasserschutz nicht mit hinreichender Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden, habe das Vorhaben zu unterbleiben. Anhand der ausgelegten Unterlagen könne eine Gefährdung des zur Trinkwassergewinnung genutzten Grundwasservorkommens derzeit nicht mit der erforderlichen Sicherheit ausgeschlossen werden. Mögliche Auswirkungen des Vorhabens auf die Qualität und Quantität des Grundwassers und auf die

Trinkwassergewinnung Zeller Quellstollen würden in Planunterlage Teil - UVP, Bericht und in Planunterlage Teil L06.1 - Hydrogeologie beschrieben und bewertet. Weiterhin würden in Planunterlage Teil L06.1 - Hydrogeologie, Kap.4.4 Schutzmaßnahmen vorgeschlagen, um schädliche Auswirkungen auf das Grundwasser zu minimieren. Eine Gefahr der Beeinträchtigung der Grundwasserqualität durch die geplante Baumaßnahme sei im Wesentlichen während der Bauphase gegeben. Bei der offenen Bauweise erfolge großflächig ein Abtrag der schützenden Deckschichten im Baufeld, sodass Trübstoffe, mikrobiologische Verunreinigungen und austretende Kraftstoffe und Betriebsstoffe in den Kluft- und Karstgrundwasserleiter eingetragen werden könnten. Bei der geschlossenen Bauweise (Querung Holzweg im HDD - Verfahren) bestehe die Gefahr, dass die bauartbedingt eingesetzte Bohrspülung mit der verwendeten Suspension in den Grundwasserleiter gelangen könne, was eine Beeinträchtigung des Grundwassers mit Trübstoffen und mikrobiologischen Verunreinigungen zur Folge haben könnte. Im hydrogeologischen Gutachten sei das Risiko einer Grundwasserverunreinigung durch den Umgang mit wassergefährdenden Kraft- und Betriebsstoffen im Baufeld und im Bereich der Baugruben nicht ausreichend betrachtet und nicht durch entsprechende Schutzmaßnahmen minimiert worden. Die Kombination aus dem intensiven Einsatz von Baugeräten in Bereichen, wo die Deckschichten abgetragen würden, vervielfache das Risiko einer Grundwasserverunreinigung durch wassergefährdende Kraft- und Betriebsstoffe durch Tropfverluste, Betankungsvorgänge und Unfälle im Bereich der Baugruben. Die bei der Festlegung der Schutzmaßnahmen angegebenen Verweise auf die Einhaltung der allgemeinen Anforderungen des WHG § 62 und die AwSV seien hier nicht ausreichend. Es sei für den Umgang mit wassergefährdenden Stoffen ein Maßnahmenplan zu erstellen, der konkrete Anforderungen für den Grundwasserschutz im Bereich der Baumaßnahme zum Erreichen eines höchstmöglichen Schutzniveaus definiere. Dabei seien alle Arbeitsvorgänge mit dem Umgang wassergefährdender Stoffe, wie Betankungen, Lagerung, Abstellen von Baumaschinen etc. zu betrachten. Zur Minimierung des Risikos einer Grundwasserverunreinigung sei zusätzlich zu den im hydrogeologischen Fachgutachten vorgeschlagenen Maßnahmen Folgendes zu berücksichtigen: Für den Umgang mit wassergefährdenden Stoffen sei ein Maßnahmenplan zu erstellen (s. o.). Weiterhin seien das im hydrogeologischen Gutachten vorgeschlagene Sicherheitskonzept, das Havariekonzept und das Monitoring für die Beweissicherung auszuarbeiten und mit dem Wasserwirtschaftsamt Aschaffenburg und der TWV abzustimmen. Diese Dokumente bedürften einer abschließenden Zustimmung und Freigabe durch das Wasserwirtschaftsamt Aschaffenburg und die TWV. Zudem sei eine hydrogeologische Bauüberwachung durch eine unabhängigen Fachgutachter erforderlich, der arbeitstäglich die Einhaltung der Schutzmaßnahmen kontrolliere und dokumentiere. Im Anhang 03 Unterlagen zur Verbotsbefreiung gem. § 52 ff. WHG (Teil K02) werde eine Abweichung von dem Verbot der Schutzgebietsverordnung bezüglich des Verwendens von Baumaterialien mit auswaschbaren oder auslaugbaren wassergefährdenden Stoffen (z. B. Recyclingmaterial, Schlacke, Imprägniermittel), insbesondere beim Straßen-, Wege- und Eisenbahnbau beantragt. Der Antrag sei abzulehnen. Eine Begründung für die Erteilung einer Ausnahme sei nicht gegeben. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240012031) erwidert, man habe die potenziellen vorhabenbedingten Auswirkungen auf das angesprochene geplante Wasserschutzgebiet umfassend geprüft und in den Planunterlagen dokumentiert. Man habe zudem hinreichende Schutzmaßnahmen zur Verhinderung einer unzulässigen Gefährdung der Trinkwassergewinnung vorgesehen. In Planunterlage Teil L06.1 - Hydrogeologie, Bericht, Kap. 4.3.1 würden alle relevanten

vorhabenbedingten bau- sowie anlagen- und betriebsbedingten Auswirkungen auf die betroffenen Grundwasserkörper vorgestellt und hinsichtlich ihrer Schwere bewertet. Neben den betroffenen Grundwasserkörpern würden in Planunterlage Teil L06.1 - Hydrogeologie, Bericht, Kap. 4.3.2 die vorhabenbedingten Auswirkungen auf das Grundwasser sowie auf die Trinkwasserefassungen detailliert betrachtet. Der Vorhabenträger habe hier auch die baubedingten Auswirkungen auf das geplante Wasserschutzgebiet Zeller Quellstollen umfassend untersucht (vgl. Planunterlage Teil L06.1 - Hydrogeologie, Bericht, Kap. 4.3.2.7). In Planunterlage Teil L06.1 - Hydrogeologie, Bericht, Tab. 60 sei eine zusammenfassende Übersicht zu den vorhabenbedingten Auswirkungen und Schutzmaßnahmen zu finden. Die Auswirkungen auf das geplante WSG Zeller Quellstollen mit Schutzmaßnahmen würden als gering bis mittel eingestuft (vgl. Planunterlage Teil L06.1 - Hydrogeologie, Bericht, Kap. 4.5). In dem konkret in der Einwendung angesprochenen Fall für das Risiko einer Grundwasserverunreinigung durch den Umgang mit wassergefährdenden Kraft- und Betriebsstoffen im Baufeld und im Bereich der Baugruben sei die geforderte Maßnahme bereits in der eingereichten Planunterlage Teil L06.1 - Hydrogeologie, Bericht, Kap. 4 sowie in Planunterlage Teil I - LBP, Anhang 02, Maßnahmenblätter, V6 enthalten. Mit Feststellung des Plans werde die beschriebene Maßnahme für den Vorhabenträger verbindlich. Darin sei die Einhaltung der Regeln und Vorschriften zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen, insbesondere von Geräte- und Betankungsaufgaben, vorgesehen. Des Weiteren sage der Vorhabenträger zu, keine Recyclingmaterialien bzw. keine Baumaterialien mit auswaschbaren oder auslaugbaren Stoffen einzusetzen (siehe Zusage Kap. A.VI.2.4 Nr. 1dd) dieser Entscheidung). Darüber hinaus sei die Wiederherstellung der Schutzfunktion (Deckschicht) beschrieben. Dabei sei ausdrücklich festgelegt, dass der Umschlag, die Lagerung und die Verwendung von Betriebsstoffen nach den Vorgaben des WHG und den dazugehörigen Verordnungen erfolgen müssten (vgl. Planunterlage Teil L06.1 - Hydrogeologie, Bericht, Kap. 4.4.). Zudem habe der Vorhabenträger zur Vermeidung von Schadstoffeintrag in den Grundwasserleiter Folgendes festgelegt: Um ein bauzeitliches Versickern von Schadstoffen in den Untergrund bzw. den Austrag in Oberflächengewässer im Bereich von Baustraßen und BE-Flächen zu verhindern, müssten in ausreichender Nähe geeignete Werkzeuge und Ölbindemittel vorgehalten werden, um bereits ausgelaufene Stoffe zu binden, zu bergen (Erdaushub) und zu entsorgen. Darüber hinaus würden die zu ergreifenden Maßnahmen in einem Havariekonzept beschrieben. Das Havariekonzept erstelle der Auftragnehmer für den Tiefbau, es enthalte u.a. die eingesetzten Zuschläge zur Spüllösung und die Nachweise zur Einsatzfähigkeit dieser Zuschläge. Das Havariekonzept werde vom Vorhabenträger vor Beginn der Baumaßnahmen der Behörde vorgelegt (siehe Zusage Kap. A.VI.2.4 Nr. 4.b)). Die einzusetzenden Baumaschinen sollten mit biologisch abbaubaren Schmierstoffen betrieben werden. Es werde empfohlen, eine regelmäßige Eigenüberwachung der Anlagen auf der Baustelle hinsichtlich möglicher Gefährdungen durchzuführen. Weiterhin solle vorsorglich ein Sicherheitskonzept erstellt werden, um eine potenzielle Gefährdung des Grundwassers, vor allem innerhalb der Wasserschutzgebiete, zu vermeiden. Dies gelte insbesondere für die Bereiche, in denen die schützende Deckschicht abgetragen werde (vgl. Planunterlage Teil L06.1 - Hydrogeologie, Bericht, Kap. 4.4). Damit habe der Vorhabenträger Schutzmaßnahmen, die planfestgestellt und somit für ihn verbindlich würden, festgelegt. Ihre konkrete Ausgestaltung sei abhängig vom Einzelfall und daher Teil der Ausführungsplanung. Schließlich würde nach einer Abstimmung vom 13.12.2024 und 28.02.2025 zwischen Vorhabenträger und der TWV Würzburg GmbH eine mobile Wasseraufbereitungsanlage

(temporäre Ultrafiltrationsanlage) während der Bauphase der HDD Hohlweg, HDD Schranzhof und HDD Biotop 2 zugesagt. Diese Zusage entspricht der Aussage der TWV im Erörterungstermin vom 19.09.2024, wonach die TWV eine Filtration zur Trinkwasseraufbereitung für grundsätzlich möglich hält. Die technische Planung und Umsetzung der mobilen Trinkwasserversorgung würde gemeinsam mit dem Wasserversorger und Anbieter der Aufbereitungsanlage erfolgen (siehe Zusage Kap. A.VI.2.11 Nr. 10 dieser Entscheidung). Auch würden weitere Termine mit dem Wasserversorger sowie Protokolle über die Abstimmungsergebnisse zugesagt (siehe Zusage Kap. A.VI.2.11 Nr. 10 dieser Entscheidung). Die in der Stellungnahme zitierte Entscheidung des Bayerischen Verwaltungsgerichtshofs betreffe die Planfeststellung für Errichtung und Betrieb einer Deponie, in der Abfälle i.S. von § 48 KrWG (gefährliche Abfälle) abgelagert werden, in einem faktischen Trinkwasserschutzgebiet. Sie beziehe sich damit auf ein Vorhaben, dass schon aufgrund seiner besonderen Art und der dauerhaften Lagerung von gefährlichem Deponat während der gesamten Betriebsphase mit erheblichen Gefahren für den Trinkwasserschutz verbunden sei. Hierauf nähme die zitierte Entscheidung in Rn. 21 zu Beginn der rechtlichen Würdigung ausdrücklich Bezug. Von Suedlink würden in der Betriebsphase keine Gefahren für den Trinkwasserschutz bzw. für die Anlagen des Wasserwerks Zeller Stollen ausgehen. Die zitierte Gerichtsentscheidung sei schon aus diesen Gründen nicht übertragbar. Vielmehr sei das Leitungsvorhaben unter Berücksichtigung der bauzeitlichen Schutzmaßnahmen in der beantragten Form zulassungsfähig. Die Planfeststellungsbehörde konstatierte die berechtigten Aspekte der Stellungnahme, weist aber den Bezug zum genannten Gerichtsurteil des VGH München, Beschluss v. 15.01.2024 – 12 A 23.2372 zurück, da eine Deponie in einem WSG nicht mit einer Höchstspannungsleitung in einem WSG vergleichbar ist. Soweit möglich, wird aus Sicht der Planfeststellungsbehörde den befürchteten Gefährdungen und Einschränkungen der TWV begegnet.

Ergänzt wurde die Stellungnahme noch mündlich beim Erörterungstermin am 19.09.2024 sowie um die Erwidern des Vorhabenträgers:

- a) Die TWV fordert ein Havariekonzept. Der Vorhabenträger erwidert, dies werde - vom beauftragten Tiefbauer erstellt, mit dem Wasserversorger durchgesprochen und diesem zugesendet. In diesem Zusammenhang betont der Vorhabenträger, dass durch die WSG-Entfernung von 10 km zur Baumaßnahme und der Fließzeit von 4440 Tagen eine Trübung oder mikrobiologische Verunreinigung ausgeschlossen sei.
- b) Die TWV fordert ein Monitoring von Grundwasserständen. Aufgrund der Distanz zur Baumaßnahme sieht der Vorhabenträger hier die Veranlassung bei der TWV.
- c) Die TWV erwartet Angaben der entsprechenden DIN ISO-Normen bzw. OECD-Richtlinien zur biologischen Abbaubarkeit von Betriebsstoffen. Dies Angaben erfolgen laut Vorhabenträger durch die beauftragten Firmen (siehe Zusage Kap. A.VI.2.4 Nr. 1.c)gg) diese Entscheidung).
- d) Die TWV fordert eine hydrogeologische Baubegleitung sowie ein Verzeichnis von eingesetzten Stoffen. Dies sagt der Vorhabenträger zu (siehe Zusagen Kap. A.VI.2.4 Nr. 1.c)hh) und Nr. 4.j) dieser Entscheidung).

Diese mündlich vorgetragenen Aspekte sieht die Planfeststellungsbehörde als abgegolten an.

4. Bzgl. der Trinkwasserförderleitung Zellingen – Zell DN 700 und deren Kreuzung bei Trassen-km 47+020 gibt die TWV Würzburg folgendes vor: Es bedürfe der Zustimmung durch die TWV. Dabei sei zu beachten, dass die Kreuzung so auszuführen sei, dass Schäden an der bestehenden Trinkwasserleitung auch langfristig ausgeschlossen seien. Eine Unterbrechung der Trinkwasserförderung sei nicht möglich. Der Vorhabenträger erwidert (ERW-ID 240012034), dass eine Beschädigung der Leitung während der Ausführung der Maßnahme sowie langfristig dringlichst zu vermeiden sei und jegliche notwendigen Vorkehrungen zum Schutz der Fremdleitungen zu treffen und anzuwenden seien. Auch seien die technischen Richtlinien, insbesondere DVGW G 463 und DVGW GW 22, zu befolgen. Somit sieht Planfeststellungsbehörde die Forderungen der Stellungnahme als erfüllt an.
5. Die Zugänglichkeit der Trinkwasserleitung samt Fernmeldekabel, z. B. im Falle von Wartungs- oder Instandsetzungsmaßnahmen, dürfe nicht beeinträchtigt werden. Hierzu erwidert der Vorhabenträger (ERW-ID 240012035), dass der vertikale Mindestabstand zwischen dem HGÜ-Erdkabelschutzrohr und der Fremdleitung im Rahmen einer Kreuzungsvereinbarung mit der Trinkwasserversorgung Würzburg GmbH unter Berücksichtigung der Baugrundverhältnisse und der thermischen Erfordernisse zu definieren sei. Jedoch sei der Vorhabenträger über die Arbeiten an der Querungsstelle rechtzeitig zu informieren und zu beteiligen. Damit sieht Planfeststellungsbehörde die Forderungen der Stellungnahme als erfüllt an.
6. Für die Leitungskreuzung sei vor der Ausführung ein Vertrag abzuschließen, in dem u. a. die Haftungsfragen bei möglichen Schäden an der bestehenden Leitung geregelt würden. Der Vorhabenträger erwidert (ERW-ID 240012037), dass bei der Kreuzung anderer Infrastrukturen, z. B. erdverlegten Leitungen oder Freileitungen, mit dem jeweiligen Betreiber entsprechende Kreuzungs- bzw. Gestattungsverträge, und bei der Überschneidung von Schutzstreifen Interessenabgrenzungsverträge abgeschlossen würden, die die wechselseitigen Rechte und Pflichten regelten. Generell werde darauf geachtet, dass bei der Erstellung von Kreuzungen die zu querenden Anlagen nicht beeinträchtigt werden dürften. Die Planfeststellungsbehörde merkt an, dass das Anliegen aus der Stellungnahme berücksichtigt ist.
7. Eine mögliche Erwärmung des Trinkwassers in der Leitung durch die Höchstspannungsstrasse sei durch entsprechende Maßnahmen zu verhindern. Dazu erwidert der Vorhabenträger (ERW-ID 240012039), dass aus den Modellierungsergebnissen des Vorhabenträgers zum Wärmeeintrag durch die DC-Kabel auf Trinkwasserleitungen (vgl. Planunterlage Teil E04 - Immission Wärme, Kap. 3) sich der Schluss ziehen lasse, dass selbst bei TWL mit sehr langsamen Durchflussraten die thermischen Auswirkungen vernachlässigbar seien, nämlich max. 0,2 K bei 85 % und 0,3 K bei 100 % Auslastung des SuedLinks. Somit wurde der in der Stellungnahme geäußerten Sorge aus Sicht der Planfeststellungsbehörde Rechnung getragen.
8. Es sei nachzuweisen, dass die im Betrieb der Stromkabel entstehenden elektromagnetischen Felder keine Beeinträchtigung des kathodischen Korrosionsschutzes der Stahlleitung verursache. Der Vorhabenträger erwidert (ERW-ID 240012041), dass der Grenzwert der Potentialanhebung im Erdboden für Rohrleitungen ohne kathodischen Schutz bei 20 mV liege. Die Berechnungen für verschiedene repräsentative Parameterkombinationen zeigten, dass der Grenzwert von 20 mV nicht überschritten werde. In der Praxis sei also nicht mit einer unzulässig hohen Streustrombeeinflussung durch die Höchstspannungsgleichstromkabelverbindungen als

mögliche Korrosionsquelle für in der Nähe befindliche metallische Rohrleitungen zu rechnen. Die Forderung aus der Stellungnahme der TWV Würzburg ist damit aus Sicht der Planfeststellungsbehörde erfüllt, die entsprechende Berechnung liegt der Planfeststellungsbehörde vor.

9. Zur Vermeidung von Setzungen sei die Baugrube der Unterquerung mit selbstverdichtendem Flüssigboden zu verfüllen. Dazu erwidert der Vorhabenträger (ERW-ID 240012042), dass wie mit der TWV Würzburg GmbH abgestimmt, die Verlegung des Vorhabens einschließlich der Baumaßnahmen nach VOB und anerkannten Regeln der Technik setzungsarm durchgeführt werde. Die Wahl des Verfüllmaterials werde im Rahmen der Ausführungsplanung unter Berücksichtigung der örtlichen Verhältnisse festgelegt. Die Umsetzung der Forderungen aus der Stellungnahme erfolgt aus Sicht der Planfeststellungsbehörde, eine Beschränkung der Baugrubenverfüllung ausschließlich durch selbstverdichtenden Flüssigboden ist nicht erforderlich.

Das Wasserwirtschaftsamt (WWA) Bad Kissingen (Akten-Nr. 700051) nimmt wie folgt Stellung:

1. In den Landkreisen Bad Kissingen und Schweinfurt würden von der geplanten Trasse keine Wasserschutzgebiete gequert. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240011549) nimmt dies zur Kenntnis. Die Planfeststellungsbehörde stellt fest, dass diese Sachstandsdarstellung mit den Inhalten der Planunterlage Teil L06.1 - Hydrogeologie übereinstimmt.
2. Die Trasse verlief durch das Einzugsgebiet der Wassergewinnungsanlage des Wasserbeschaffungsverbandes Kaistener Gruppe. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240011549) nimmt dies zur Kenntnis. Das WSG Kaistener Gruppe wird in der Planunterlage Teil L06.1 - Hydrogeologie, Bericht berücksichtigt. Damit kann auch die Planfeststellungsbehörde die Sachverhaltsdarstellung zustimmend zur Kenntnis nehmen.
3. Die Trasse verlief durch das Einzugsgebiet der Wassergewinnungsanlage des Wasserbeschaffungsverbandes Kaistener Gruppe. Es läge ein Schutzgebietsvorschlag einschließlich Darstellung des Einzugsgebietes für die Wassergewinnungsanlage vor. Die entsprechenden Planunterlagen seien dem Vorhabenträger im Laufe der Planungen zur Verfügung gestellt und bei der weiteren Planung berücksichtigt worden. Das Wasserrechtsverfahren für die Festsetzung des Trinkwasserschutzgebietes sei noch nicht abgeschlossen. Ausnahmegenehmigungen von der derzeit gültigen Schutzgebietsverordnung seien für den Bau der Leitung nicht erforderlich. Die Sachstandsdarstellung wird vom Vorhabenträger (ERW-ID 240011550) zur Kenntnis genommen. Die Planfeststellungsbehörde stellt fest, dass diese Sachstandsdarstellung mit den Inhalten der Planunterlage Teil L06.1 - Hydrogeologie übereinstimmt.
4. Die Trasse nehme keine Überschwemmungsgebiete (im Zuständigkeitsbereich des WWA Bad Kissingen) in Anspruch, und es seien keine Hochwasserschutzmaßnahmen von der Maßnahme betroffen. Zudem seien durch die Trasse weder Altlastenobjekte, bzw. Altlastenverdachtsflächen, noch Deponien berührt. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240011549) nimmt dies zur Kenntnis. Die Planfeststellungsbehörde stellt fest, dass diese Sachstandsdarstellung mit den Inhalten der Planunterlage Teil L06.1 - Hydrogeologie übereinstimmt.

5. In Hinblick auf den Gewässerschutz seien Arbeiten am Gewässer mit besonderer Umsicht durchzuführen. Die Unterhaltung der Uferrandstreifen dürfe durch die Maßnahme nicht erschwert werden. Die Wasserführung in dem Gewässer/Graben müsse erhalten bleiben. Die Wasserqualität dürfe durch die Baumaßnahmen (z. B. Eintrag wassergefährdender Stoffe) nicht negativ beeinträchtigt werden. Es dürfe kein Sedimenteintrag erfolgen. Nach Abschluss der Arbeiten seien die Uferbereiche und das Gewässer in naturnaher Form wiederherzustellen. Und ein möglichst geschlossener Bewuchs der Randstreifen sei zügig nach Bauausführung herzustellen. Dazu erwidert der Vorhabenträger (ERW-ID 24011556), dass Auswirkungen des Vorhabens auf die Gewässerrandstreifen untersucht und bei Bedarf entsprechende Schutzmaßnahmen, u.a. die Wiederherstellung des Gewässerrandstreifens nach Bautätigkeit, vorgesehen seien. Die Unterhaltung der Uferrandstreifen werde nicht dauerhaft erschwert. Ein etwaiger Sedimenteintrag sei untersucht und seine Auswirkungen ermittelt worden. Bei offenen Gewässerquerungen werde ein Eintrag von Sedimenten aus der Baustelle bei Starkregenereignissen durch eine entsprechende Baustelleneinrichtung verhindert. In Planunterlage Teil L06.2 -Hydrologie, Bericht, Tab. 24 gäbe es eine zusammenfassende Übersicht zu den vorhabenbedingten Auswirkungen und Schutzmaßnahmen . Bauzeitliche Arbeiten am Gewässer würden mit besonderer Umsicht durchgeführt. Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde sind die Bedenken der Stellungnahme durch die vorgesehenen Maßnahmen seitens Vorhabenträger ausreichend gewürdigt.
6. Es seien lediglich die Bereiche mit offenen Gewässerquerungen von baulichen Eingriffen in die Gewässerrandstreifen betroffen. Sofern die genannten Hinweise bei den Arbeiten eingehalten würden, sehe man keine negativen Auswirkungen auf die Wasserqualität, die Gewässermorphologie und die Abflussverhältnisse. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240011558) und die Planfeststellungsbehörde nehmen dies zur Kenntnis.
7. Man stellt die Wasserhaltung bei der Baumaßnahme des Suedlink im Zuständigkeitsbereich dar und kommt zu dem Schluss, dass aufgrund der geringen Entnahmemengen und der nur temporären Grundwasserentnahme keine nachhaltigen Einflüsse auf die im Bereich des Absenkttrichters gelegenen Gewässer zu erwarten seien. Zudem werde eine Beweissicherung sowie projektbegleitend ein Monitoring zur Erfassung und Überwachung von Zuständen und Veränderungen für Wasser und Boden durchgeführt. Dieser SachstandsDarstellungen stimmen Vorhabenträger (ERW-ID 240011551) und Planfeststellungsbehörde zu.
8. Im Sinne einer Gewässerbenutzung gem. § 9 Abs. 1 Nr. 4 WHG werden Nebenbestimmungen gefordert: Die eingesetzten Kabelstränge, Bettungsmaterialien und sonstige Baumaterialien dürften zu keiner zu nachteiligen Veränderungen der Grundwasserbeschaffenheit führen. Bauprodukte müssten für den Einsatz im Grundwasser geeignet sein. Sofern Zement/Beton zum Einsatz komme, müsse dieser chromatarm sein. Vor Baubeginn sei mitzuteilen, welche Baustoffe und Materialien im Grundwasser eingesetzt würden (Produktdatenblatt), und es sei eine Erklärung zur Grundwasserverträglichkeit vorzulegen. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240011571) sagt zu, bei der Ausführung von Arbeiten im Grundwasserschwankungsbereich nur Stoffe einzubringen, die gegenüber dem Grundwasser nicht unverträglich seien. Dies werde in die Leistungsbeschreibung der Maßnahme aufgenommen und vom Hersteller durch entsprechende Zertifikate gewährleistet. Der Vorhabenträger sagt weiterhin zu, bei der Ausführung von Arbeiten im Grundwasserschwankungsbereich chromatarmen

Beton/Zement zu verwenden. Die Vorlage der Produktdatenblätter mit Informationen zu den eingesetzten Baustoffen und Baumaterialien erfolge im Zuge der Angebotsauslegung durch die ausführende Firma (siehe Zusage Kap. A.VI.2.4 Nr. 3b) dieser Entscheidung). Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde sind die Bedenken der Stellungnahme durch die vorgesehenen Maßnahmen seitens Vorhabenträger ausreichend gewürdigt.

9. Beginn und Ende der Arbeiten vor Ort seien dem WWA Bad Kissingen mind. 5 Werktage vor Beginn mitzuteilen. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240011575) sagt zu, das Wasserwirtschaftsamt Bad Kissingen rechtzeitig vor Beginn der Bauarbeiten vor Ort zu informieren (siehe Zusage Kap. A.VI.2.11 Nr. 9 dieser Entscheidung). Damit ist das Anliegen aus der Stellungnahme aus Sicht der Planfeststellungsbehörde gewürdigt.
10. Die Bauwasserhaltung sei nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik auszuführen. Durch geeignete Maßnahmen sei sicherzustellen, dass das zutage geleitete oberflächennahe Grundwasser nicht verunreinigt abgeleitet wird. Dies sagt der Vorhabenträger (ERW-ID 240011575) zu (siehe Zusage Kap. A.VI.2.4 Nr. 1bb) dieser Entscheidung) und verweist auf die Festlegung entsprechender Maßnahmen in der Planfeststellungsunterlagen, auf ggf. vorgesehene Wasseraufbereitungsanlagen, auf mit Fachbehörden abgestimmte Untersuchungen und auf das Monitoringkonzept lt. Planfeststellungsunterlagen. Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde sind die Bedenken der Stellungnahme durch die vorgesehenen Maßnahmen seitens Vorhabenträger ausreichend gewürdigt.
11. Die Grundwasserentnahme und -einleitung, sowie die Einleitung von Niederschlagswasser seien nur für die Zeit der Bauwasserhaltung zu erlauben und auf den zur Durchführung der Baumaßnahmen unbedingt erforderlichen Umfang zu beschränken. Hier verweist der Vorhabenträger (ERW-ID 240011575) auf die beantragte wasserrechtliche Erlaubnis und auf das Monitoringkonzept. Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde sind die Bedenken der Stellungnahme durch die vorgesehenen Maßnahmen seitens Vorhabenträger ausreichend gewürdigt.
12. Zur Überwachung der Entnahmewassermengen seien geeignete Messgeräte einzubauen und regelmäßig (mind. 1x pro Arbeitstag) abzulesen und aufzuzeichnen. Nach Abschluss der Baumaßnahme ist die Gesamtentnahmemenge im Rahmen der Bauwasserhaltung dem WWA Bad Kissingen mitzuteilen. Auch hier verweist der Vorhabenträger (ERW-ID 240011575) auf das Monitoringkonzept und dessen Umsetzung durch die Baubegleitung in Zusammenarbeit mit den zuständigen Behörden. Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde sind die Bedenken der Stellungnahme durch die vorgesehenen Maßnahmen seitens Vorhabenträger ausreichend gewürdigt.
13. Die Einleitungsstelle sei gegen Auswaschungen durch geeignete Maßnahmen zu sichern, so dass keine Schäden am Gewässerbett entstehen. Der Vorhabenträger erwidert (ERW-ID 240011575), dass gemäß Planunterlage Teil I - LBP, Maßnahme V6 zur Vermeidung von Auskolkungen die Einleitstellen böschungsschonend und erosionsarm z. B. durch Ausbringen von Geogittern, Kolkschutzmatten o.ä. herzustellen seien. Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde sind die Bedenken der Stellungnahme durch die vorgesehenen Maßnahmen seitens Vorhabenträger ausreichend gewürdigt.
14. Nach Abschluss der Maßnahme sei der Entwässerungsgraben und das Gewässerbett im Einflussbereich der Maßnahme wieder in den ursprünglichen Zustand zu versetzen. Während der Bauzeit obliege die Unterhaltung dem Vorhabenträger. Der

Vorhabenträger erwidert (ERW-ID 240011575), dass die geforderte Maßnahme bereits in Planunterlage Teil I - LBP, Maßnahme V70 enthalten sei. Darin sei die Wiederherstellung der Gewässersohle und des Uferbereichs vorgesehen. Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde sind die Bedenken der Stellungnahme durch die vorgesehenen Maßnahmen seitens Vorhabenträger ausreichend gewürdigt.

15. Schäden am Gewässer aufgrund der baubedingten Einleitung seien umgehend zu beseitigen. Nach Beendigung der Einleitung ist der ursprüngliche Zustand des Gewässers wiederherzustellen. Der Vorhabenträger erwidert (ERW-ID 240011575), man habe umfassende Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz des Wassers vorgesehen (vgl. Planunterlage Teil I - LBP, Maßnahmen V6 und V70), sodass Schäden am Gewässer durch die Einleitung vermieden würden. Sollten dennoch nachweislich vorhabenbedingte Schäden an Gewässern eintreten, würde der Vorhabenträger deren Behebung mit dem Gewässerunterhalter abstimmen. Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde sind die Bedenken der Stellungnahme durch die vorgesehenen Maßnahmen seitens Vorhabenträger ausreichend gewürdigt.
16. Nach Beendigung der Baumaßnahme seien Anlagen der Grundwasserhaltung und Einleitung restlos zu beseitigen und der frühere Zustand wiederherzustellen. Der Vorhabenträger erwidert (ERW-ID 240011575), der Forderung würde entsprochen, es handle sich nur um temporäre Wasserhaltungen. Die Forderung sei bereits Teil der Planunterlage Teil I - LBP, Maßnahme V70. Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde sind die Bedenken der Stellungnahme durch die vorgesehenen Maßnahmen seitens Vorhabenträger ausreichend gewürdigt.
17. Nach Abschluss der Arbeiten dürfe keine Wasserhaltung mehr notwendig sein, diese sei lediglich temporär für die Bauphase zulässig, deshalb sei auf die Sicherung gegen Auftrieb bei den Einbauten/Leitungen zu achten. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240011575) sagt zu, dass nach Abschluss der Bauaktivitäten keine Wasserhaltung mehr erforderlich sein werde (siehe Zusage Kap. A.VI.2.4 Nr. 1cc) dieser Entscheidung). Eine ggf. erforderliche Auftriebssicherung sei Teil der Ausführungsplanung. Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde sind die Bedenken der Stellungnahme durch die vorgesehenen Maßnahmen seitens Vorhabenträger ausreichend gewürdigt.
18. Eine Kopie der Auflagen für die Bauwasserhaltungen müsse auf der Baustelle für die vor Ort Beschäftigten zugänglich sein. Der Vorhabenträger (ERW-ID 24011575) sagt zu, dass eine Kopie der Auflagen für die Bauwasserhaltungen auf der Baustelle für die vor Ort Beschäftigten zugänglich sei (siehe Zusage Kap. A.VI.2.4 Nr. 4h) dieser Entscheidung). Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde sind die Bedenken der Stellungnahme durch die vorgesehenen Maßnahmen seitens Vorhabenträger ausreichend gewürdigt.
19. Alle Anlagen der Baugrubensicherung sind, sofern dies technisch möglich ist und sie auf das Grundwasser einwirken können, nach Beendigung der Baumaßnahme zu entfernen. Dem entspricht der Vorhabenträger (ERW-ID 240011575, siehe Zusage Kap. A.VI.2.4 Nr. 3d) dieser Entscheidung). Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde sind die Bedenken der Stellungnahme durch die vorgesehenen Maßnahmen seitens Vorhabenträger ausreichend gewürdigt.
20. Arbeitsräume sind mit einem dem anstehenden Boden entsprechenden Material zu verfüllen. Dem entspricht der Vorhabenträger (ERW-ID 240011575; siehe Zusage Kap. A.VI.2.4 Nr. 1bb) dieser Entscheidung). Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde sind die

Bedenken der Stellungnahme durch die vorgesehenen Maßnahmen seitens Vorhabenträger ausreichend gewürdigt.

21. Um eine Längs-Dränagewirkung des Kabelleitungsgrabens im späteren Bestand zu vermeiden, seien nach der Maßnahme Lehm- und Tonriegel insbesondere bei Bauarbeiten in grundwasserführenden Schichten vorzusehen. Diese seien in Abstimmung mit der hydrogeologischen Fachbauleitung einzubringen (siehe Teil I - LBP,). Lt. Vorhabenträger (ERW-ID 240011575) werde nach Fertigstellung des Kabelgrabens eine mögliche Drainagewirkung entlang der Trasse im Untergrund vermieden, indem auf abschüssigen Trassenbereiche und in Abschnitten mit einem Trassenverlauf parallel zum Grundwasserabstrom, in regelmäßigen Abschnitten eine Tondichtung in den Kabelgraben eingebracht werde (siehe Zusage Kap. A.VI.2.4 Nr. 3c) dieser Entscheidung). Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde sind die Bedenken der Stellungnahme durch die vorgesehenen Maßnahmen seitens Vorhabenträger ausreichend gewürdigt.
22. Bei Eingriffen in den Untergrund ist auf Drainagen zu achten. Die Funktionsfähigkeit von evtl. vorhandenen Drainagen ist zu erhalten, bzw. es sind Drainagesysteme so anzupassen, dass sich keine wesentlichen Veränderungen der Grundwasserverhältnisse ergeben. Der Forderung werde lt. Vorhabenträger (ERW-ID 240011575) entsprochen (siehe Zusage Kap. A.VI.2.4 Nr. 1dd) dieser Entscheidung). Sie sei bereits Teil der Planfeststellungsunterlagen, Teil C. Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde sind die Bedenken der Stellungnahme durch die vorgesehenen Maßnahmen seitens Vorhabenträger ausreichend gewürdigt.
23. Man stellt fest, dass die Antragsunterlagen einen Fachbeitrag EU-Wasserrahmenrichtlinie beinhalten. Darin sei der Einfluss des Vorhabens auf die betroffenen Oberflächenwasserkörper und Grundwasserkörper untersucht und umfassend fachlich korrekt bewertet worden. Es sei keine Verschlechterung des Gewässerzustandes oder einzelner Komponenten der betroffenen Oberflächenwasserkörper und der betroffenen Grundwasserkörper zu erwarten. Vorhabenträger (ERW-ID 2400112764) und Planfeststellungsbehörde nehmen dies zur Kenntnis (vgl. auch Planunterlage Teil J).
24. Die Lagerung von und der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (z. B. Treibstoffe, Öle, Schmiermittel) während des Baues habe so zu erfolgen, dass eine Gewässerverunreinigung ausgeschlossen sei. Bei der Betankung sei äußerste Sorgfalt anzuwenden. Ölbindemittel seien in ausreichender Menge bereitzuhalten. Der Vorhabenträger erwidert (ERW-ID 240011576), dass die geforderten Maßnahmen bereits in der Planunterlage Teile L06.1 - Hydrogeologie und Teil I - LBP) verbindlich festgelegt seien. Dazu gehöre das Vorhalten geeigneter Werkzeuge und Ölbindemittel, um ausgelaufene Stoffe zu binden, zu bergen (Erdaushub) und zu entsorgen. Darüber hinaus würden die zu ergreifenden Maßnahmen in einem Havariekonzept beschrieben. Einzusetzende Baumaschinen würden zudem mit biologisch abbaubaren Schmierstoffen betrieben werden. Und es werde eine regelmäßige Eigenüberwachung durchgeführt. Die Planfeststellungsbehörde stimmt der Stellungnahme zu und sieht sie in den geplanten Maßnahmen des Vorhabenträger als umgesetzt an.
25. Beim Antreffen von organoleptisch auffälligem Erdreich sei das Landratsamt Bad Kissingen bzw. das Landratsamt Schweinfurt unverzüglich zu verständigen. Verunreinigtes Aushubmaterial sei gewässerunschädlich und fachgerecht zu entsorgen.

Es werde auf die einschlägigen Gesetze und Merkblätter (u.a. des Bayerischen Landesamtes für Umwelt) verwiesen. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240011576) sagt bei Antreffen von organoleptisch auffälligem Erdreich umgehend eine Verständigung mit der für diesen Bereich zuständigen Behörde zu (siehe Zusage Kap. A.VI.2.4 Nr. 1ee) dieser Entscheidung). Die Planfeststellungsbehörde stimmt der Stellungnahme zu und sieht sie in den geplanten Maßnahmen des Vorhabenträger als umgesetzt an.

26. Des Weiteren dürften als Bohrspülung nur Wasser in Trinkwasserqualität oder Bohrspülungen auf Basis von Bentonit verwendet werden. Diese müssten grundwasserverträglich sein. Nach Beendigung der Bohrarbeiten sei die Bohrspülung fachgerecht zu entsorgen. Es seien die Anforderungen des DVGW-Merkblatts W 116 oder vergleichbare Anforderungen einzuhalten, die Verwendung ist rechtzeitig vorab bei der zuständigen Rechtsbehörde zu beantragen. Der Vorhabenträger erwidert (ERW-ID 240011576), dass die verwendete Bohrsuspension (Bentonit) keine wassergefährdenden Stoffe beinhalte. Es würden ausschließlich Bohrsuspensionen der Verwertungsklasse Z0 verwendet. Ferner würden vorbehaltlich sonstiger Rechtsvorschriften die allgemein anerkannten Regeln der Technik beachtet. Dazu zähle auch die ordnungsgemäße Entsorgung der Spülbohrsuspension. Der Forderung nach den beschriebenen Qualitäten der Bohrspülung stimmt die Planfeststellungsbehörde zu. Die Forderung nach einer Beantragung der Verwendung bei der zuständigen Behörde wird insofern abgelehnt, als dass der Planfeststellungsbeschluss die Verwendung mit erlaubt.
27. Gewässer und Ufer seien naturnah wiederherzustellen. Bauzeitliche Überfahrten seien ausreichend zu dimensionieren, fachgerecht zu errichten und zu befestigen. Die Errichtung sei möglichst gewässerschonend durchzuführen, Eingriffe in das Gewässer seien nach Möglichkeit zu vermeiden. Der Vorhabenträger erwidert (ERW-ID 240011577), dass die örtliche bzw. ökologische Baubegleitung dafür Sorge trage, dass der Gewässerrandstreifen bzw. der Uferbereich in seiner ursprünglichen Form wiederhergestellt werde und notwendige Eingriffe in bestehende Gräben/Gewässer so gering wie möglich gehalten würden. Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde sind die Bedenken der Stellungnahme durch die vorgesehenen Maßnahmen seitens Vorhabenträger ausreichend gewürdigt.
28. Temporäre Zuwegungen und beanspruchte Flächen an Gewässern sowie Überfahrten und Verrohrungen seien fachgerecht zurückzubauen. Sohl-, Ufer- und Vorlandbereiche seien entsprechend des vorherigen Zustands wiederherzustellen. Natürliches Sohlsubstrat sei einzubringen. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240011577) erwidert, man habe gemäß den Maßnahmen in den Planunterlagen eine möglichst gewässerschonende Durchführung vorgesehen. Dazu gehöre die Entfernung und Entsorgung von Fremdmaterialien (z. B. Schotter, Abfälle) oder schwer verrottbarer Pflanzenteile. Ferner umfasse dies auch den fachgerechten Rückbau von Überfahrten und Verrohrungen und die Wiederherstellung von Sohl- und Uferbereichen entsprechend des vorherigen Zustands. Daran schließe sich i. d. R. eine Rekultivierung der in Anspruch genommenen Flächen an. Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde sind die Bedenken der Stellungnahme durch die vorgesehenen Maßnahmen (vgl. Planunterlage Teil I - LBP, Maßnahme V70) seitens Vorhabenträger ausreichend gewürdigt.
29. Rodungsarbeiten in und an Gewässern seien gewässerschonend durchzuführen. Bei einer unvermeidbaren Beeinträchtigung sei der Gewässerlauf im Anschluss an die

Arbeiten möglichst naturnah wiederherzustellen. Insbesondere auf entsprechendes Sohlsubstrat und naturnahe Uferausbildung sei zu achten. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240011577) erwidert, dass die geforderte Maßnahme in den verbindlichen Planunterlagen enthalten seien. Danach würden Gewässerrandstreifen und Ufervegetation nach Bauabschluss erneut in einer Weise angelegt, in der sie Stoffeinträge aus dem Einzugsgebiet minimieren und ihre Habitatfunktion wieder aufnehmen könnten. Die ursprüngliche Uferbeschaffenheit werde nach Abschluss der Bauarbeiten wiederhergestellt. Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde sind die Bedenken der Stellungnahme durch die vorgesehenen Maßnahmen (vgl. Planunterlage Teil I - LBP, Maßnahme V70) seitens Vorhabenträger ausreichend gewürdigt.

30. Das Ablagerung von Gegenständen und Baumaterialien an den Gewässern sei verboten, ebenso die Lagerung und Zwischenlagerung von wassergefährdenden Stoffen, insbesondere Kraftstoffe, Öle und Schmierstoffe. Dazu erwidert der Vorhabenträger (ERW-ID 240011577), dass die Vorgaben umgesetzt würden durch z. B. Verwendung biologisch abbaubarer und nicht wassergefährdender Schmiermittel und Betriebsstoffe während des Baubetriebs, durch Verwahrung von Vorräten auf befestigten Lagerflächen (z. B. Bauhof) und durch regelmäßige Überprüfung der zum Einsatz kommenden Maschinen, Geräte und Behälter hinsichtlich etwaiger Leckagen, Verwendung von Schutzwannen unter Stromaggregaten. Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde sind die Bedenken der Stellungnahme durch die vorgesehenen Maßnahmen seitens Vorhabenträger ausreichend gewürdigt.
31. An Gewässern verboten sei das Betanken aus Kanistern, Fässern und sonstigen mobilen Anlagen, sowie die Durchführung von Wartungs- und Reparaturarbeiten an Baumaschinen, Geräten und Fahrzeugen. Dazu erwidert der Vorhabenträger (ERW-ID 240011577), dass diese Maßnahme verbindlicher Inhalt der Planfeststellungsunterlagen sei. Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde ist der Inhalt der Forderung durch Inhalte der Planunterlage Teil I - LBP, Maßnahme V6 umgesetzt, die formelle Forderung nach Aufnahme als Nebenbestimmung wird zurückgewiesen.
32. Die hydraulische Leistungsfähigkeit der Gewässer müsse ständig – auch während der gesamten Bauzeit – gewährleistet sein, um keine Verschlechterungen des Abflusses zu verursachen. Ferner sei die Baumaßnahme so abzuwickeln, dass Abflussbehinderungen, Gewässerverschmutzungen und sonstige Einwirkungen auf das Gewässer, sowie Eingriffe in das bestehende Gerinne auf das für die Bauausführung unumgänglich notwendige Maß beschränkt würden. Der Vorhabenträger erwidert (ERW-ID), dass der Abfluss gemäß verbindlicher Planunterlageninhalte über eine entsprechend dimensionierte Verrohrung oder durch Pumpen gewährleistet werde. Die Wiederherstellung der Gewässer-/Grabenböschung sowie Sohle habe derart zu erfolgen, dass der ungehinderte Abfluss des Wassers und die Stabilität der Böschung gewährleistet sei. Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde ist der Inhalt der Forderung (vgl. Planunterlage Teil I - LBP, Maßnahme V70) umgesetzt, die formelle Forderung nach Aufnahme als Nebenbestimmung wird zurückgewiesen.
33. Ein Abschwemmen oder Einbringen von Sedimenten, wassergefährdenden Stoffen, Baustoffen, Spülsuspensionen, Ölen etc. sei durch geeignete Sicherheitsvorkehrungen und Schutzmaßnahmen zuverlässig zu verhindern. Ein Höchstwert von 50 mg/l an abfiltrierbaren Stoffen dürfe für Einleitungen in ein Oberflächengewässer nicht überschritten werden. Falls Sedimente in das Gewässer eingeschwemmt würden, wären diese auf Kosten der Betreiberin nach Abschluss der Baumaßnahme wieder zu

beseitigen. Der Vorhabenträger (ERW-ID 2400011577) verweist auf die verbindlichen Maßnahmen V3, V5, V6 und V/70. Für den Fall, dass trotz der umfangreichen Vermeidungsmaßnahmen Sedimente in das Gewässer eingeschwemmt würden, wird zugesagt, dass diese auf Kosten des Vorhabenträgers nach Abschluss der Bauarbeiten beseitigt würden (siehe Zusage Kap. A.VI.2.4 Nr. 1ff) dieser Entscheidung). Der Forderung von präventiven Maßnahmen stimmt die Planfeststellungsbehörde zu. Die Erwähnung eines Grenzwertes von 50 mg/l abfiltrierbare Stoffe wird toleriert. Hier wird die Argumentation des WWA Aschaffenburg herangezogen, das über die Regierung Unterfranken gemeinsam mit dem WWA Bad Kissingen Stellungnahmen vorlegt: Laut WWA Aschaffenburg beziehe man sich zum einen nachvollziehbar auf Anh. 26 der AbwV. Dieser Anhang gelte „im Wesentlichen“ für Abwasser aus dort genannten Herkunftsbereichen, was andere Herkunftsbereich wie z. B. Erdarbeiten für die Verlegung unterirdischer Infrastruktur nicht ausschließe. Zum anderen werde der Grenzwert aus Anh. 26 der AbwV vom WWA Aschaffenburg angesichts abflussschwacher Gewässer halbiert, was fachlich vertretbar ist. Zu der Forderung des WWA Aschaffenburg zur Einhaltung des Grenzwertes gibt der Vorhabenträger seine Zustimmung, weshalb auch hier eine Zustimmung seitens Planfeststellungsbehörde vorausgesetzt wird (siehe Nebenbestimmung A.V.5 dieser Entscheidung). Allerdings wird die Forderung nach genereller Sedimententfernung aus durch die Maßnahme beeinträchtigten Gewässern abgelehnt. Eine eventuelle Sedimententfernung hat in Abstimmung mit der zuständigen Unteren Wasserbehörde und dem zuständigen WWA zu erfolgen.

34. Anfallendes Niederschlagswasser auf den Zufahrten sei vorzugsweise breitflächig abzuleiten und über die belebte Oberbodenzone zu versickern. Nachbargrundstücke dürften durch Erdarbeiten und von Bau-, Lagerflächen oder Zuwegungen abfließendes Niederschlagswasser nicht beeinträchtigt werden. Ggf. seien entsprechende Gräben oder Entwässerungsmulden vorzusehen. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240011578) erwidert, dass im Bereich von Baustellenzufahrten und Baustraßen anfallendes Niederschlagswasser in Abhängigkeit von den geologischen und hydrogeologischen Verhältnissen im Untergrund sowie der Bauweise der Befestigung entweder unmittelbar unterhalb bzw. mittelbar im Seitenraum der befestigten Flächen schadlos versickert oder alternativ in Abhängigkeit vom Schräggefälle der Oberflächen ein- oder beidseitig der Baustellenzufahrten und Baustraßen oberflächlich diffus den vorhandenen Entwässerungseinrichtungen der Verkehrswege, kommunalen Entwässerungssystemen, landwirtschaftlichen Entwässerungssystemen oder oberirdischen Gewässern zugeleitet werde. Eine zentrale Fassung und Ableitung des auf temporären Baustellenzufahrten und Baustraßen anfallenden Regenabflusses bzw. eine nachgelagerte zentrale Einleitung von Niederschlagswasser in ein oberirdisches Gewässer gemäß § 3 Nr. 1 WHG sei nicht geplant. Wasserwirtschaftliche Maßnahmen zur Beseitigung von Niederschlagswasser werden in diesem Zusammenhang somit nicht erforderlich (vgl. Planunterlage Teil L06.3 - Wasserhaltung, Bericht, Kap. 2.1.). Die Planfeststellungsbehörde lehnt die geforderte Aufnahme als Nebenbestimmung ab, da die entsprechenden Aspekte durch verbindliche Planinhalte bereits geregelt sind.
35. Weitere Auflagen und Bedingungen im öffentlichen Interesse blieben vorbehalten. Um Übersendung des Planfeststellungsbescheids werde gebeten. Auch diese Punkte werden nicht als Nebenbestimmung seitens Planfeststellungsbehörde formuliert, da die Inhalte verfahrensmanent sind.

Die Regierung von Unterfranken (Akten-Nr. 700042) stellt folgendes fest:

1. Das Überschwemmungsgebiet der Wern im Landkreis Main-Spessart sei mit Verordnung des Landratsamtes Main-Spessart vom 09.03.2020 festgesetzt worden. Die Festsetzung des Überschwemmungsgebietes des Mains im Landkreis Würzburg im Bereich der Leitungsquerung des Mains sei mit Verordnung des Landratsamtes Würzburg vom 10.08.1998 erfolgt. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240011616) und die Planfeststellungsbehörde nehmen dies zur Kenntnis.
2. Es bestehe für einzelne – von der Trasse zu querende - Gewässer dritter Ordnung im Sinne des Art. 20 Abs. 2 Bayer. Wassergesetz nach der Verordnung der Regierung von Unterfranken vom 21.12.2016, Nr. 55.1-4502.23-1/90 Genehmigungspflicht für Anlagen in oder an Gewässern. Der Vorhabenträger antwortet (ERW-ID 240012823), dass die erforderlichen Gestattungen für die angeführten Gewässer beantragt würden. Dies bestätigt die Planfeststellungsbehörde und stimmt der Stellungnahme zu.
3. Es wird gefordert, durch Formulierung von Nebenbestimmungen dem Abspülen von Feinteilen wirksam zu begegnen sei. Dies gelte insbesondere im Bereich von Erdarbeiten, von Bau-, Lagerflächen oder Zuwegungen. Insbesondere in Gewässern dürften keine Feinteile eingeleitet werden. Dies sei auch für diffusen Abfluss, z. B. bei Starkregenereignissen zu beachten. Dazu seien wirksame Absetzeinrichtungen oder geeignete Maßnahmen zum Feinstoffrückhalt vorzusehen. Falls Sedimente in Gewässer eingeschwemmt würden, seien diese auf Kosten des Antragstellers zu beseitigen. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240011618) erwidert, dass in Gewässer aktiv, also gezielt und beabsichtigt keine Feinteile eingeleitet würden. Entsprechende Maßnahmen seien laut Planunterlagen Teil L06.3 - Wasserhaltung, Bericht, Kap. 2 und Kap. 4.8 vorgesehen. Im Rahmen der Wasserhaltung werden zur Reduzierung der Schwebstofffrachten geeignete Absetzeinrichtungen eingesetzt. Aufgrund der vorgesehenen Maßnahmen gegen das Einschwemmen von Sedimenten in Gewässern lehne der Vorhabenträger die geforderte Kostenübernahme ab. Die Planfeststellungsbehörde weist die Stellungnahme aufgrund des Sachverhaltes zurück. Die Planfeststellungsbehörde sieht die Vorgaben der Stellungnahme durch die Maßnahmen des Vorhabenträgers als erfüllt an. Eine eventuelle Sedimententfernung hat in Abstimmung mit der zuständigen Unteren Wasserbehörde und dem zuständigen WWA zu erfolgen (siehe Nebenbestimmung A.V.5 Nr. 1.b)ff) dieser Entscheidung).

Die Deutsche Bahn AG DB Immobilien – Region SÜD (Akten-Nr. 700068) stellt fest:

1. Die Stellungnehmerin verweigere die Zustimmung der Ableitung von Abwasser, Oberflächenwasser auf oder über Bahngrund bzw. in einen Bahndurchlass oder eine Zuleitung in einen Bahnseitengraben. Der Vorhabenträger erwidert (ERW-ID 240011960), dass im Planfeststellungsabschnitt E1 keine Ableitung von Abwasser/Oberflächenwasser auf oder über Bahngrund bzw. in einem Bahndurchlass oder einer Zuleitung in einen Bahnseitengraben vorgesehen sei. Es fände lediglich eine Schlauchverlegung durch einen bestehenden Bahndurchlass bei Streckennummer 5230, Kilometerpunkt 19 statt. Hierbei könnten jedoch etwaige Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden. Da die o.g. Befürchtungen der Deutschen Bahn AG ins Leere laufen, wird die Stellungnahme zurückgewiesen.
2. Ferner dürften die vorgegebenen Vorflutverhältnisse der Bahnkörper-Entwässerungsanlagen (Durchlässe, Gräben usw.) nicht beeinträchtigt werden. Den Bahndurchlässen und dem Bahnkörper dürften von der geplanten Maßnahme nicht

mehr Oberflächenwasser als bisher zugeführt werden. Die Entwässerung des Bahnkörpers müsse weiterhin jederzeit gewährleistet sein. Der Vorhabenträger sagt zu (ERW-ID 24011961), dass die Vorflutverhältnisse der Bahnkörper-Entwässerungsanlagen (Durchlässe, Gräben usw.) nicht beeinträchtigt würden (siehe Zusage Kap. A.VI.2.11 Nr. 2i) dieser Entscheidung). Die Entwässerung des Bahnkörpers bleibe zu jederzeit gewährleistet. Die Planfeststellungsbehörde sieht die Vorgaben der Stellungnahme durch die Maßnahmen des Vorhabenträger als erfüllt an.

Der Landesfischereiverband Bayern e.V. (Akten-Nr. 500002) gibt fachliche Hinweise zu folgenden Punkten:

1. Baubedingte nachteilige Auswirkungen durch die Einleitung von Bauwasser aus temporären Grundwasserabsenkungen sowie das Risiko eines möglichen Schadstoffeintrages und damit einer Beeinträchtigung der Wasserqualität seien für Gewässer auf das geringstmögliche Maß zu beschränken. Der Vorhabenträger erwidert (ERW-ID 240007255), dass die geforderte Maßnahme bereits Teil der eingereichten und mit Planfeststellung rechtsverbindlich Planunterlage Teil I - LBP, Anhang 02 - Maßnahmenblatt V6, Planunterlage Teil F - UVP, Bericht, Kap. 7.5, Planunterlage Teil J - WRRL, Bericht, Kap. 4.3 und Planunterlage Teil L06.3 - Wasserhaltung sei. So sei das Vorgehen zur schadlosen Einleitung in den Vorfluter detailliert beschrieben. Im Rahmen der Wasserhaltungsmaßnahmen werde die Analytik des Förderwassers sowie der Einleitgewässer nach und vor der Einleitstelle regelmäßig durch die hydrogeologische Baubegleitung erfasst und bewertet. Die gewässerökologischen Wirkungen der Grundwassereinleitung würden anhand hydrochemischer Parameter beschrieben und bewertet. Die Planfeststellungsbehörde sieht die Vorgaben der Stellungnahme durch die Maßnahmen des Vorhabenträger als erfüllt an.
2. Es müsse zu jedem Zeitpunkt der Bauphase sichergestellt werden, dass keine Bentonit- oder Zementschlämme oder andere gewässergefährdende Stoffe in Oberflächengewässer oder auch Grundwasser gelangen. Der Vorhabenträger erwidert (ERW-ID 240009201), dass die nach dem aktuellen Stand der Technik zur Verfügung stehenden Maßnahmen zur Verhinderung des Eintrags von Bentonit oder anderen wassergefährdenden Stoffen vorgesehen seien. Dazu gehöre die Beachtung der gesetzlichen Vorgaben inklusive der Ersatzbaustoffverordnung. So beinhalte die im Rahmen von Spülbohrungen verwendete Bohrsuspension (Bentonit) keine wassergefährdenden Stoffe. Weiterhin sähe der Vorhabenträger Maßnahmen zur Verhinderung von Einträgen in Oberflächengewässer vor. Zudem finde ein engmaschiges Grundwassermonitoring statt. Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde erfüllen diese Maßnahmen im Regelfall die o.g. Anforderungen.
3. Des Weiteren wird gefordert, dass Aushubmaterial, wie auch gewässerschädliche Substanzen nicht im Überschwemmungsbereich der betroffenen Gewässer gelagert werden dürften. Der Vorhabenträger erwidert (ERW-ID 240009202), dass eine Lagerung gewässerschädlicher Substanzen in ÜSG ist nicht vorgesehen sei. Die Bodenaushubmieten würden quer zur Trasse, das heißt parallel zur Fließrichtung der Fließgewässer angeordnet. Abhängig von der Lage der Bodenmieten im ÜSG, sowie der Form und Größe der Bodenmieten würden in Abstimmung mit der Umweltbaubegleitung ggf. kleine Barrieren vor den Bodenmieten eingerichtet, um bei einem möglichen Hochwasserereignis die Erosion zu minimieren. Der Hochwasserabfluss und die Hochwasserrückhaltung würden nicht beeinträchtigt. Durch die Öffnung der Erdmieten zur Fließrichtung der Überschwemmungsfläche werde ein Verlust von Retentionsraum

verhindert und die Fließtrajektorien würden nicht maßgeblich beeinflusst. Daher werde der Abfluss bei Hochwasser nicht nachteilig verändert. Eine Gefährdung von Leben oder Gesundheit oder erhebliche Sachschäden sei ebenfalls nicht zu befürchten. Der Vorgehensweise des Vorhabenträger wird seitens Planfeststellungsbehörde zugestimmt. Da der Wasserabfluss durch die in der vom Vorhabenträger dargestellten Ausprägung der Erdmieten nicht behindert wird, ist die Stellungnahme dahingehend zurückzuweisen. Der Forderung nach Unterlassung der Lagerung gewässerschädlicher Substanzen im ÜSG wird stattgegeben.

4. Auch müsse das Betanken von Baumaschinen und Geräten außerhalb des Überschwemmungsgebiets der betroffenen Gewässer erfolgen. Dazu erwidert der Vorhabenträger (ERW-ID 240009203), dass die geforderte Maßnahme bereits in Planunterlage Teil I LBP, Maßnahmenblatt V72 enthalten sei und mit Feststellung des Plans verbindlich werde. Über die planerischen Inhalte des Vorhabenträger hinaus gibt es keine gesetzliche Vorgabe für die Forderung aus der Stellungnahme, weswegen diese zurückgewiesen wird.
5. Ferner werde die Erstellung von Notfallplänen (z. B. die Bereitstellung von entsprechenden Bindemitteln für den Fall, dass gewässergefährdende Stoffe austreten und in ein Oberflächengewässer gelangen) empfohlen. Der Vorhabenträger erwidert hierzu (ERW-ID 240009204), dass vorbeugend ein Havariekonzept für die einzelnen Bauabschnitte erstellt werde. Dieses umfasse die vorgesehenen Vorsorge- und Notfallmaßnahmen. Beim SuedLink werde das Havariekonzept durch das jeweils mit der Ausführung beauftragte Unternehmen vor Baubeginn erstellt. Weitere Information befänden sich in den Planfeststellungsunterlagen. Mit dem Havariekonzept wird die Forderung nach Notfallplänen aus Sicht der Planfeststellungsbehörde erfüllt, der Stellungnahme wird zugestimmt.
6. Des Weiteren wird gefordert, dass im Falle einer erheblichen Schädigung von Gewässerrandstreifen deren Funktion nach Abschluss der Maßnahmen durch Gehölzpflanzungen wiederherzustellen sei. Der Vorhabenträger erwidert (ERW-ID 240009205), dass gemäß der mit Planfeststellung verbindlichen Planfeststellungsunterlagen auf allen bauzeitlich in Anspruch genommenen Gewässerrandstreifen nach Bauende der Ausgangszustand wiederhergestellt werde. Die Forderung der Stellungnahme wird aus Sicht der Planfeststellungsbehörde erfüllt.

Das Wasserwirtschaftsamt Aschaffenburg (WWA, Akten-Nr. 700052 und 700083) nimmt wie folgt Stellung:

1. Antragstellerin, Antrag, Vorhaben und Zweck sowie die wasserwirtschaftliche Betroffenheit würden dargestellt. Vorhabenträger (ERW-ID 240011078) und Planfeststellungsbehörde nehmen die Sachstandsdarstellung zur Kenntnis.
2. Die baubedingten Beeinträchtigungen (Querung von Wasserschutzgebieten und Trinkwassereinzugsgebieten, bauzeitlich Grundwasserabsenkung und -ableitung, Einbringung von Stoffen in das Grundwasser, Querung und Beeinträchtigung von Gewässern, bauzeitliche Inanspruchnahme von Überschwemmungsgebieten, Bodenveränderungen und Beeinträchtigungen bestehender Nutzungen von Grund- und Oberflächenwasser) würden erwähnt. Ferner werde auf das Verschlechterungsverbot der betroffenen Wasserkörper nach EG-WRRL hingewiesen. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240011079) und die Planfeststellungsbehörde nehmen die Sachstandsdarstellung zur Kenntnis.

3. Bzgl. Grundwasser würden Verlegung der Leitung verbunden mit Öffnen der Erdoberfläche und Bohrarbeiten dargestellt. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240011080) und die Planfeststellungsbehörde nehmen die Sachstandsdarstellung zur Kenntnis.
4. Auch Wasserhaltungen und deren Zweck und Ausführung würden erwähnt. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240011081) und die Planfeststellungsbehörde nehmen die Sachstandsdarstellung zur Kenntnis.
5. Die baubedingte Flächeninanspruchnahme durch Zuwegung und Schaffung von Arbeitsflächen u.a. führe zu Eingriffen in den Boden und damit in die grundwasserschützende Deckschicht. In Abhängigkeit der Eingriffswirkung könne das zu Einschränkungen der Deckschichtenschutzfunktion und nachteiligen Auswirkungen auf das Grundwasser führen. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240011082) stellt dar, dass ein entsprechende Schutzmaßnahmenkatalog und ein Havariekonzept in der verbindlichen Planunterlage Teil L06.1 - Hydrogeologie erstellt worden seien. Ferner finde auf den Baustellen eine Eigenüberwachung statt. Schließlich gäbe es ein Sicherheitskonzept hinsichtlich der Vermeidung einer Grundwassergefährdung. Die Planfeststellungsbehörde sieht die Aspekte der Stellungnahme als berücksichtigt an.
6. Es werden die im Amtsbereich des WWA Aschaffenburg liegenden, von der Maßnahme betroffenen WSG Werntal, Zellinger Becken und Zeller Querstollen genannt. Darüber hinaus verlaufe die Trasse im Einzugsgebiet weiterer Gewinnungsanlagen für die öffentliche Trinkwasserversorgung. Vorhabenträger (ERW-ID 240011089) und Planfeststellungsbehörde nehmen die Sachstandsdarstellung zur Kenntnis. Die Planfeststellungsbehörde weist noch darauf hin, dass nicht alle genannten WSG rechtskräftig sind.
7. Die geplante Trasse verlaufe durch das Trinkwassereinzugsgebiet der Brunnen 1 und 2 der Stadt Arnstein (Halsheimer Gruppe). Durch die Bauarbeiten könnten die quartären Löss- und Lösslehmdeckschichten in einigen Bereichen vollständig entfernt werden, und die Sohle des Kabelgrabens käme im Bereich des Unteren Keupers sowie Oberen Muschelkalks zu liegen. Im Trinkwassereinzugsgebiet der o.g. Brunnen liegt der Etzwiesengraben, dessen Verlauf mittels HDD-Bohrung in einer Tiefe von bis zu 14,6 m unter GOK und damit oberhalb des Grundwassers gequert werden solle. Ferner liege ein Entwurf für die Neufestsetzung des WSG für die Brunnen der Stadt Arnstein vor, wonach die Trasse außerhalb der in diesem Entwurf vorgesehenen Schutzzone II verlaufe. Der Vorhabenträger erwidert (ERW-ID 240011093), dass die hydrogeologischen Verhältnisse und der Trassenverlauf in Planunterlage Teil L06.1 - Hydrogeologie dargestellt würden. Die Planfeststellungsbehörde nimmt die reine Sachverhaltsdarstellung aus der Stellungnahme zustimmend zur Kenntnis.
8. Es werde die Betroffenheit des WSG Werntal festgestellt und der Umfang der Betroffenheit beschrieben. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240011095) und die Planfeststellungsbehörde nehmen die reine Sachverhaltsdarstellung zur Kenntnis.
9. Auch werde das Tangieren des Trinkwassereinzugsgebietes zweier Brunnen im Maidbronner Forst durch die Maßnahme erwähnt. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240011096) und die Planfeststellungsbehörde nehmen die reine Sachverhaltsdarstellung zur Kenntnis.
10. Des Weiteren werden die räumliche und hydrogeologische Betroffenheit des WSG Zone III Zellinger Becken dargestellt. Diese reine Sachstandsdarstellung werden von

Vorhabenträger (ERW-ID 24001098) und der Planfeststellungsbehörde zur Kenntnis genommen.

11. Als nächstes wird das Tangieren des mutmaßlichen Trinkwassereinzugsgebietes der Gemeinde Birkenfeld genannt. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240011100) nimmt dies mit Verweis auf die Planunterlage Teil L06.1 - Hydrogeologie zur Kenntnis. Die Planfeststellungsbehörde nimmt die Stellungnahme ebenfalls zur Kenntnis.
12. Betroffen durch geschlossene oder offene Bauweise seien auch der Zeller Quellstollen für die öffentliche Wasserversorgung der Stadt Würzburg, Brunnen 2 und 3 für die öffentliche Wasserversorgung der Gemeinde Waldbrunn sowie Brunnen Ia und II für die öffentliche Wasserversorgung der Gemeinde Altertheim. Dieser weiteren, reinen Sachstandsdarstellungen nehmen Vorhabenträger (ERW-ID 240011103) und Planfeststellungsbehörde zur Kenntnis.
13. Nach Kenntnisstand der Stellungnehmers seien innerhalb des Amtsgebietes des WWA Aschaffenburg keine Eigentrinkwasserversorgungen von den beantragten Baumaßnahmen betroffen. Im Umfeld der Trasse bestünden jedoch mehrere Brauchwasserbrunnen. Diese seien in den Antragsunterlagen aufgelistet. Dem widerspricht der Vorhabenträger teilweise (ERW-ID 240011104), wonach 24 Eigenversorger mit mindestens einem Trinkwasserbrunnen aufgelistet seien. Insofern nimmt die Planfeststellungsbehörde die Stellungnahme nur zur Kenntnis.
14. Wasserhaltungen könnten zeitweise das lokale Grundwasserfließgeschehen verändern. Durch die Leitungsgräben werde das vorhandene Bodengefüge verändert, und es könnten daher im Längsverlauf der Trasse Drainage-Effekte entstehen. Des Weiteren sei nicht auszuschließen, dass durch die Baumaßnahme bestehende Entwässerungs- und Dränagesysteme beeinträchtigt würden. Der Vorhabenträger erwidert (240011107), dass auf abschüssigen Trassenbereichen, und in Abschnitten mit einem Trassenverlauf parallel zum Grundwasserabstrom in regelmäßigen Abschnitten eine Tondichtung in den Kabelgraben eingebracht werde (siehe Zusage Kap. A.VI.2.4 Nr. 3c) dieser Entscheidung). Anhand der erhobenen Bestandsdaten würden technische Konzepte entwickelt, die sicherstellen, dass die Funktion der Drainageanlage auch während der Bauzeit der Kabelanlage weitgehend sichergestellt und danach in ihrer Funktion wiederhergestellt werde. Die Planfeststellungsbehörde sieht die in der Stellungnahme erwähnten Aspekte durch das Vorgehen des Vorhabenträger als berücksichtigt an.
15. Durch die Baumaßnahmen im Umfeld der Quellen („Mehlbrunnenquelle“ bei Arnstein, westlich von Halsheim die Quelle III und die Quelle beim Forst Hennig) bzw. in deren Einzugsgebiet könnten sich negative Beeinträchtigungen hinsichtlich Qualität und Quantität der Quellwässer ergeben. Dem Vorhabenträger (ERW-ID 240011108) seien die Quellen bekannt, sie würden in das Grundwassermonitoring aufgenommen. Die Planfeststellungsbehörde stimmt der Stellungnahme zu, die dort erwähnten Aspekte sind durch das Vorgehen des Vorhabenträger berücksichtigt.
16. Im Bereich von Talungen und im Umfeld von Gewässern sei mit hoch anstehendem Grundwasser zu rechnen. In Hanglagen könne oberflächennahes Grundwasser auch als Schichtwasser auftreten. Durch das Vorhaben könnten sich Betroffenheiten hinsichtlich des vorsorgenden Grundwasserschutzes ergeben. Dies betreffe die Verwendung von Materialien, Maßnahmen zur Herstellung von Zuwegungen, Baubehelfe oder Baumaschinen (Brechanlagen, Baugeräte). Des Weiteren würden bei den

Horizontalbohrungen Bohrspülungen eingesetzt. Dieser reinen Sachstandsdarstellungen stimmen (Vorhabenträger (ERW-ID 240011109) und Planfeststellungsbehörde zu.

17. Der Stromtransport führe zu einer Erwärmung im Umfeld der Leitung. Dadurch könne sich grundsätzlich eine negative Veränderung der der Gewässerqualität ergeben. Es sei eine schwache thermische Auswirkung durch die Wärme-Immission an der GOK und unter den darunterliegenden Schichten zu erwarten. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240011110) gestehe eine gewisse Erwärmung im Kabelumfeld ein, es werde allerdings differenziert: Direkt an der Oberfläche werde die Temperaturerhöhung unter den täglichen Temperaturschwankungen liegen, je nach Jahreszeit jedoch relativ zu der unbeeinflussten Oberflächentemperatur unterschiedlich ausgeprägt sein. Die Temperatúrauswirkungen an der Oberfläche sinke mit der Verlegetiefe der Kabel. Bei geschlossener Querung von Gewässern liege die Überdeckung bei über 5 m, weshalb eine Beeinträchtigung auf die thermische Gewässerqualität ausgeschlossen werden könne. Bei der offenen Querung liege die Überdeckung bis zur Gewässersohle bei mindestens 1,5 m. Es sei davon auszugehen, dass Schwankungen der Wassertemperatur voraussichtlich innerhalb der natürlichen Variabilität der Temperatur verblieben (tageszeitlich, jahreszeitlich, interannuell). Eine Beeinträchtigung der Temperaturverhältnisse könne somit ausgeschlossen werden. Die Planfeststellungsbehörde weist die Stellungnahme zurück, da keine die Gewässerqualität mindernde Erwärmung zu erwarten ist.
18. Durch die geplanten Maßnahmen fänden Eingriffe in Gewässer und in deren Umfeld im Planungsbereich verbunden mit möglichen qualitativen und quantitativen Beeinträchtigungen des Abflusses und der Gewässer als Lebensraum statt. Ferner könnten durch Baumaßnahmen, Bautätigkeit, Lagerung von Stoffen im Überschwemmungsgebiet Gewässer beeinträchtigt werden. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240011111) habe die maßgebenden bau- und anlagebedingten Wirkfaktoren inkl. Wirkprozesse (gemäß Planunterlage Teil F - UVP, Bericht) auf die vom Vorhaben betroffenen Fließgewässer geprüft und in der Planunterlage Teil L06.2 - Hydrologie dargestellt. Zudem habe er die baubedingten Auswirkungen des Vorhabens auf die einzelnen Gewässer, Gewässerrandstreifen, Überschwemmungsgebiete und Hochwasserrisikogebiete betrachtet. Die Planfeststellungsbehörde stimmt der Stellungnahme zu, die dort erwähnten Aspekte sind durch das Vorgehen des Vorhabenträger berücksichtigt.
19. Auf der Trasse befänden sich zahlreiche Gewässer, die gequert würden. Damit seien in der Regel Eingriffe in das Gewässer, dessen Abfluss, dessen Morphologie und in den Lebensraum im Umfeld selbst verbunden. Es könnten Stoffe und Sedimente eingeschwemmt werden, wodurch auch die Gewässerqualität beeinträchtigt werden könne. Betroffen seien im Landkreis Main-Spessart die Gewässer Main, Wern, Kleine Wern, Leinacher Bach, Schwabbach, Teufelsgraben und Krebsbach, und im Landkreis Würzburg Main, Bründelsgraben, Leinacher Bach, Aalbach und Fleckerlisgraben. Der Vorhabenträger nimmt die Aussage zur Kenntnis (ERW-ID 240011112) und verweist auf die Planunterlage Teil L06.2 - Hydrologie. Die Planfeststellungsbehörde stellt fest, dass lt. Planunterlage Teil C02 - Prinzipzeichnung und Planunterlage Teil L06.2 - Hydrologie alle genannten Gewässer bis auf den Fleckerlisgraben geschlossen gequert werden, es somit zu den massivsten Eingriffen an einem Gewässer, nämlich durch eine offene Querung nur am letztgenannten Gewässer kommt. Beeinflussungen im Umfeld aller Gewässer durch z. B. Zuwegungsbau wird durch die Maßnahmen in Planunterlagen Teil

L06.2 - Hydrologie, Bericht, Tab. 24 wirksam begegnet. Insofern sind die Inhalte der Stellungnahme, so sie zutreffen, berücksichtigt.

20. Es seien an größeren Gewässern grubenlose Bauverfahren vorgesehen. Davon seien betroffen: im Landkreis Main-Spessart Main, Wern, Kleine Wern, Leinacher Bach, Schwabbach, Krebsbach, Aufragen, zwei NN-Gewässer III. Ordnung, rechter NN-Zufluss Wern oberhalb Halsheim und das WSG Stadt Karlstadt Zone IIIB, im Landkreis Würzburg Main, Leinacher Bach und Aalbach. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240011113) nimmt die Sachstandsdarstellung zur Kenntnis. Die Planfeststellungsbehörde differenziert dahingehend, dass die genannten Gewässer zwar geschlossen gequert werden, dabei aber sehr wohl Baugruben angelegt werden, vereinzelt auch im relevanten Gewässerumfeld.
21. An folgenden weiteren Gewässern sollten die Arbeiten in offener Bauweise erfolgen: im Landkreis Main-Spessart Teufelsgraben, NN (rechter Zufluss Wern oberhalb Marbach), NN (rechter Zufluss Wern oberhalb Halsheim), im Landkreis Würzburg Bründelsgraben, Bissenbodengraben, NN (rechter Zufluss Aalbach oberhalb Uettingen), NN (linker Zufluss Aalbach auf Höhe Uettingen), Fleckerlisgraben, vier Gewässer NN (Zufluss Rothenbergsgraben vor und nach Oberaltertheim. Diese reinen Sachstandsdarstellungen nehmen Vorhabenträger (ERW-ID 240011114) und Planfeststellungsbehörde zur Kenntnis.
22. Es würden die betroffenen Überschwemmungsgebiete im Landkreis Main Spessart am Leinacher Bach, an der Wern und am Main sowie im Landkreis Würzburg am Main und am Aalbach genannt. Weitere festgesetzte oder vorläufig gesicherte ÜSG seien nicht betroffen. Dieser reinen Sachstandsdarstellungen nehmen Vorhabenträger (ERW-ID 240011115) und Planfeststellungsbehörde zur Kenntnis. Die Planfeststellungsbehörde ergänzt noch, dass alle genannten Gewässer geschlossen gequert werden und nur das ÜSG am Main durch BE-Flächen betroffen sein wird.
23. An Gewässern mit offenen Querungen seien Gewässerrandstreifen von den Baumaßnahmen betroffen. Dadurch könnten sich Auswirkungen auf die Wasserqualität, die Gewässermorphologie und die Abflussverhältnisse ergeben. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240011116) stellt fest, dass alle offenen Querungen und die Auswirkungen auf Gewässerrandstreifen sowie die resultierenden Schutzmaßnahmen in der Planunterlagen Teil L06.2 - Hydrologie erfasst seien. Die Planfeststellungsbehörde stimmt der darstellenden Stellungnahme zu.
24. Durch Einleitungsstellen in Gewässer könnten die Wasserqualität und die Abflussverhältnisse negativ beeinträchtigt werden. Baubetriebliche qualitative Gefährdungen im Zuge von Baubehelfen oder Zuwegungen könnten gegeben sein. Auswirkungen auf den Hochwasserabfluss könnten ebenfalls gegeben sein. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240011118) erwidert unter Verweis auf Planunterlage Teil L06.2 (Bericht), dass Schutzmaßnahmen gegen eine Beeinträchtigung der Wasserqualität und der Abflussverhältnisse vorgesehen seien, z. B. Schlamm- und Sandfänge, eine hydrochemische Überwachung, eine maximale Einletrate. Die Planfeststellungsbehörde stimmt der Stellungnahme zu, die dort erwähnten Aspekte sind durch das Vorgehen des Vorhabenträger berücksichtigt.
25. Anfallendes Niederschlagswasser auf den (auch teilweise temporären) Zufahrten und Baustelleneinrichtungsflächen sei zur Vorreinigung vorzugsweise über die belebte Oberbodenzone zu versickern. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240011119) erwidert, dass

im Bereich von Baustellenzufahrten und Baustraßen anfallendes Niederschlagswasser in Abhängigkeit von den geologischen und hydrogeologischen Verhältnissen im Untergrund sowie der Bauweise der Befestigung entweder unmittelbar unterhalb bzw. mittelbar im Seitenraum der befestigten Flächen schadlos versickert oder alternativ in Abhängigkeit vom Schräggefälle der Oberflächen ein- oder beidseitig der Baustellenzufahrten und Baustraßen oberflächlich diffus den vorhandenen Entwässerungseinrichtungen der Verkehrswege, kommunalen Entwässerungssystemen, landwirtschaftlichen Entwässerungssystemen oder oberirdischen Gewässern zugeleitet werde. Die Planfeststellungsbehörde stimmt der Stellungnahme zu, gleichzeitig sind auch wie vom Vorhabenträger dargestellt andere Ableitungsmöglichkeiten für Niederschläge möglich und zielführend.

26. Das Niederschlagswasser der versiegelten Flächen und der Schotterrasenfläche des Kabelabschnittstation (KAS) im Landkreis Main-Spessart werde mittels Drainageleitungssystemen in ein Rückhaltebecken (RB) geleitet. Die sonstigen Flächen würden über eine die KAS umlaufende Rasenmulde in das RB entwässert. Das Niederschlagswasser werde gedrosselt in den Entwässerungsgraben (Dastelsgraben) abgeleitet. Dieser reinen Sachstandsdarstellungen stimmen Vorhabenträger (ERW-ID 240011120) und Planfeststellungsbehörde zu.
27. Die Abarbeitung der gesetzlichen Grundlagen und Sachverhalte für wasserrechtliche Zulassungen nach §§ 8, 9, 38, 52 und 78 WHG würden dargestellt. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240011125) stimmt grundsätzlich zu, korrigiert aber dahingehend, dass auch eine Erlaubnis für Gewässerbenutzungen nach § 9 Abs. 1 Nr. 2 WHG beantragt werde, während die in der Stellungnahme genannte Benutzung nach § 9 Abs. 1 Nr. 1 WHG in V3E1 nicht vorgesehen sei. Insofern stimmt die Planfeststellungsbehörde der Stellungnahme nur insoweit zu, wie vorliegende wasserrechtliche Zulassungssachverhalte vorliegen.
28. Die Prüfung des Vorhabens aus wasserwirtschaftlicher Sicht durch den Vorhabenträger bzgl. §§ 5, 27 und 47 WHG sowie bzgl. der Beeinträchtigung Dritter sei erfolgt. Die baubedingten Auswirkungen auf Grund- und Trinkwasser würden gering bis mittel eingeschätzt, die Anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen seien aus Sicht des Vorhabenträger nur sehr gering. Die Auswirkung der von den Stromkabeln ausgehenden Wärmeemission auf das Grundwasser werde seitens Vorhabenträger als minimal angesehen. Zusammenfassend werde auf Planunterlage Teil L06.1 - Hydrogeologie, Bericht, Tab. 60 verwiesen. Dieser Bewertung des Vorhabenträger werde zugestimmt. Zwecks Risikominimierung seien Inhalts- und Nebenbestimmungen erforderlich, die vom Stellungnehmer gesondert dargestellt werden. Diese Aussagen nimmt der Vorhabenträger (ERW-ID 240011238) zur Kenntnis. Die Planfeststellungsbehörde weist die Stellungnahme zurück, da die Schlussfolgerung der Einhaltung von an anderer Stelle genannten Nebenbestimmungen hier nicht vorgenommen werden kann.
29. Für durch Trübung und mikrobiologische Verunreinigungen besonders gefährdete Trinkwasserfassungen seien Aufbereitungsanlagen vorzusehen. Das Monitoring- und Beweissicherungskonzept sei mit dem Wasserwirtschaftsamt und den betroffenen Wasserversorgungsunternehmen abzustimmen, sodass mögliche Auswirkungen des Vorhabens auf Trinkwassergewinnungen oder auf an der Trasse gelegenen Quellen festgestellt werden könnten. Gemäß Vorhabenträger (ERW-ID 240011242) würden in Kooperation mit den Betreibern der Trinkwasserversorgung die im hydrogeologischen Fachgutachten L06.1 beschriebenen Maßnahmen abgestimmt und umgesetzt, um bei

entsprechendem Erfordernis die Versorgung mit Trinkwasser gem. TrinkwV zu gewährleisten. Der Vorhabenträger sage temporäre Wasseraufbereitungsanlage oder andere Maßnahmen in Kooperation mit dem Wasserversorger zu (siehe Nebenbestimmung Kap. A.V.5.4 Nr. 1 dieser Entscheidung). Die Planfeststellungsbehörde stimmt der Stellungnahme und ihrer Berücksichtigung seitens des Vorhabenträger zu.

30. Die Baumaßnahmen seien so durchzuführen, dass sich keine negativen Auswirkungen auf bestehende Rechte Dritter ergeben bzw. keine Verschlechterungen für Dritte durch die Baumaßnahmen erfolgen. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240011244) nimmt den Hinweis zur Kenntnis, weist aber auf den nicht möglichen Ausschluss jeglicher Auswirkungen auf Rechte Dritter hin. Dem schließt sich die Planfeststellungsbehörde an und weist die Stellungnahme zurück. Allerdings werden nicht vermeidbare Auswirkungen auf die Rechte Dritter z. B. durch Entschädigungsverfahren geregelt, die nicht Teil des Planfeststellungsverfahrens sind.
31. Die Querung größerer Gewässer unterliege der Genehmigungspflicht nach Art. 20 BayWG. Betroffene Gewässer seien im Landkreis Main-Spessart: der Main, die Wern und der Krebsbach sowie im Landkreis Würzburg der Main und der Aalbach. Auch bei den übrigen Gewässern gelte es, den wasserwirtschaftlichen Anforderungen Rechnung zu tragen. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240011249) stellt fest, er habe die erforderlichen Zulassungen beantragt. Die Planfeststellungsbehörde stimmt der Stellungnahme mit selbstredendem Inhalt zu.
32. Die größeren Gewässer würden in gewässerschonender Bauweise mit grabenlosen Verfahren gequert. So unterblieben direkten Auswirkungen auf die Zu-, Durchfluss- oder Abflussmengen des Gewässers oder auf den Hochwasserstand. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240011256) nimmt die Aussage zur Kenntnis. Ausgehend davon, dass in der Stellungnahme unterirdische Querungen wie das z. B. HDD-Verfahren gemeint sind, stimmt die Planfeststellungsbehörde der Stellungnahme zu.
33. Arbeiten am Gewässer seien mit besonderer Umsicht durchzuführen. Die Unterhaltung der Uferrandstreifen dürfe durch die Maßnahme nicht erschwert werden. Durch die Wahl des ausreichenden Abstands der Start- und Zielschächte sei eine Beeinträchtigung der Gewässermorphologie und der Ufer auszuschließen. Start- und Zielgruben sollten außerhalb des Überschwemmungsgebietes liegen, bei kleineren Gewässern müsse der Abstand beidseitig des Gewässers mindestens 10 m betragen. Die Leitung sei – auch im Uferbereich – mit einer Mindestüberdeckung von 1,5 m zur Gewässersohle zu verlegen. Der Vorhabenträger teilt dazu mit (ERW-ID 240011264 und 240011272), dass Arbeiten am Gewässer mit besonderer Umsicht durchgeführt würden. Start- und Zielgruben lägen - mit Ausnahme des vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebiets am Leinacherbach - in der Regel außerhalb von Überschwemmungsgebieten. Im Falle des Leinacherbaches würden umfangreiche Schutzmaßnahmen zur Hochwassersicherung festgelegt. Die genannte Mindestüberdeckung werde eingehalten. Die Planfeststellungsbehörde konstatiert, dass gem. Planunterlage Teil K02 - wasserrechtliche Genehmigungen, Anhang 02 die notwendige Gestattung nach § 78a WHG beantragt und bewilligungsfähig ist. Der Stellungnahme wird zugestimmt.
34. Bei Gewässer 3. Ordnung sei rechts- und linksseitig im Ufer- und Vorlandbereich auf einer Länge von mind. 10 m eine Mindestüberdeckung von mindestens 1,5 m einzuhalten. Diese Forderung ist laut Vorhabenträger (ERW-ID 240011271) in den

verbindlichen Planunterlagen enthalten. Die Planfeststellungsbehörde sieht die Stellungnahme als abgehandelt an.

35. Aufgrund des geplanten Schutzstreifens sei dessen Freihaltung von tiefwurzelnden oder hochwachsenden Gehölzen (> 5 m) vorgesehen, sofern die Kabel in einer Tiefe von weniger als 5 m verlegt werden. Diese reine Sachstandsdarstellungen nehmen der Vorhabenträger (ERW-ID 240011274) und die Planfeststellungsbehörde zur Kenntnis.
36. Wegen einer geplanten Maßnahme und der Unterhaltungspflicht seitens WWA Aschaffenburg an der Wern und Kleinen Wern sei dort die Verlegtiefe des SuedLink-Kabels auf 5 m zu erhöhen. Die Möglichkeit einer rechtwinkligen Gewässerkreuzung sei zu prüfen. Laut Vorhabenträger (ERW-ID 240011278) sei die Maßnahme räumlich nicht betroffen. Und die 5 m Verlegtiefe würden nur unter der Gewässersohle unterschritten, wo keine Unterhaltung erforderlich sei. Die rechtwinklige Verlegung sei aufgrund der Biegeradien, der vorhandenen Fremdleitungen und der ausgewiesenen Wohn- und Mischbauflächen nicht möglich. Die Planfeststellungsbehörde lehnt die Stellungnahme ab, wo die geforderten Aspekte nicht zutreffen. Die Forderung nach einer bestimmten Verlegtiefe wird als abgeholten angesehen.
37. Dem beantragten Abstand von 1,50 m unter Gewässersohle für die Gewässer Leinacher Bach, Schwabbach und Krebsbach werde zugestimmt. Es seien die zuständigen Gemeinden als Unterhaltungspflichtige zu hören. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240011282) nimmt die Aussage zur Kenntnis, einer weiteren Anhörung der Unterhaltungspflichtigen bedürfe es jedoch nicht. Die Planfeststellungsbehörde nimmt die Abstandsforderung zustimmend zur Kenntnis, die Anhörung der zuständigen Gemeinden wird im Rahmen der allgemeinen Beteiligung im Rahmen der Planfeststellung als abgeholten angesehen.
38. Für die zwei Gewässer 3. Ordnung (NN, rechter Zufluss Wern oberhalb Halsheim), die im Wasserschutzgebiet der Stadt Karlstadt liegen, seien die Vorgaben des Grundwasserschutzes zu beachten. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240011285) erwidert, die Vorgaben des Grundwasserschutzes würden durch die Vorgaben aus den verbindlichen Inhalten der Planunterlage Teil L06.1 - Hydrogeologie eingehalten. Die Planfeststellungsbehörde sieht die Stellungnahme als abgeholten an, da der Grundwasserschutz allgemein in die Beachtung für den SuedLink einbezogen ist.
39. Bei Gewässerquerungen sei darauf zu achten, dass die Wasserführung erhalten bleibe, die Wasserqualität durch die Baumaßnahmen (z. B. Eintrag wassergefährdender Stoffe) nicht negativ beeinträchtigt werde, und kein Sedimenteintrag erfolge. Uferbereiche seien naturnah wiederherzustellen. Die Leitung sei in einer Tiefe von mind. 1,50 m unter Gewässersohle zu verlegen. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240011288) verweist auf die Beachtung der Aspekte gemäß verbindlicher Planunterlage Teil I - LBP. Die Planfeststellungsbehörde stimmt der Stellungnahme zu.
40. Die festgesetzten Überschwemmungsgebiete (ÜSG) des Mains und der Wern sowie die vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebiete des Leinacher Bachs würden aufgrund der grabenlosen Bauweise und der außerhalb liegenden Start- und Zielgruben nicht beeinträchtigt. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240011293) korrigiert die Aussage dahingehend, dass auch am Aalbach ein festgesetztes ÜSG vorliege, und dass baubedingte Wirkungen im ÜSG des Main durch eine Auslegefläche zu erwarten seien. Da die Stellungnahme nicht ganz korrekt ist, wird sie von der Planfeststellungsbehörde zurückgewiesen. Es bleibt gleichzeitig festzustellen, dass die nötige Bewilligung nach §

78 a WHG für die baubedingten Auswirkungen im ÜSG des Main beantragt und bewilligungsfähig ist.

41. An kleineren Gewässern seien faktische Überschwemmungsgebiete betroffen. Dies gelte insbesondere für die Bereiche mit offenen Gewässerquerungen. Überschwemmungsgebiete seien für den Hochwasserabfluss freizuhalten, eine Lagerung von Materialien, Baugeräten oder Ähnlichem dürfe dort nicht erfolgen. Arbeiten im Bereich der Gewässerquerungen seien möglichst zügig durchzuführen. Im näheren Umfeld der geplanten Maßnahmen an den genannten Gewässern III. Ordnung befänden sich weitgehend keine Siedlungsbereiche, so dass erhebliche negative Auswirkungen auf Dritte aufgrund der temporären Maßnahmen nicht zu erwarten seien. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240011297) erwidert, dass die ÜSG in der Planunterlagen Teil L06.2 - Hydrologie dargestellt und bewertet seien. Die Querung von ÜSG sei im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens beantragt. Zu den Aspekten Hochwasserabfluss und Lagerung macht der Vorhabenträger Zusagen (siehe Zusage Kap. A.VI.2.4 Nr. 5 dieser Entscheidung). Die Planfeststellungsbehörde sieht die Stellungnahme als abgegolten an, gleichwohl sind aufgrund § 78a WHG in ÜSG bestimmte Handlungen zugelassen.
42. Grundsätzlich sei zu beachten, dass durch temporäre Nutzungen wie Zuwegungen oder Baubetrieb keine negativen Auswirkungen auf die Gewässer entstünden. Dies betreffe einerseits die Abflussverhältnisse, andererseits den ökologischen Gewässerzustand. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240011301) nennt hierzu zahlreiche verbindliche Schutzmaßnahmen laut Planunterlage Teil F - UVP, Bericht, insbesondere allgemein Vermeidungsmaßnahmen und solche bei offener Querung. Die Planfeststellungsbehörde stimmt der Stellungnahme zu.
43. Mithilfe von Pufferstreifen seien Eingriffe in Gewässer zu vermeiden, Gewässer seien naturnah zu erhalten oder wiederherzustellen. Bei Baumaßnahmen solle ein Gewässerabstand von mindestens 5 m eingehalten werden. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240011304) verweist zum einen auf Vermeidungsmaßnahmen und die Einhaltung eines Gewässermindestabstandes, zum anderen auf Eingriffe innerhalb einer 5 m-Pufferzone bei offenen Querungen. Die Planfeststellungsbehörde weist den Teil der Stellungnahme mit der generellen Forderung nach einem Pufferstreifen zurück, da sie bei offenen Gewässerquerung nicht praktikabel ist. Die übrige Stellungnahme wird als berücksichtigt angesehen.
44. Oberflächengewässer nach WRRL und deren ökologischer und chemischer Zustand würden durch das geplante Vorhaben allenfalls randlich bzw. vorübergehend beeinträchtigt. Auswirkungen auf Fließwasserkörper sowie kleinere Gewässer würden durch entsprechende Vorsorgemaßnahmen minimiert. Bei planmäßiger Umsetzung aller Maßnahmen sowie Inhalts- und Nebenbestimmungen sei durch das Vorhaben kein Verstoß gegen die Bewirtschaftungsziele gem. §27 WHG zu erwarten. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240011321) nimmt die Aussage zur Kenntnis. Die Stellungnahme wird seitens Planfeststellungsbehörde als berücksichtigt angesehen.
45. Die eingesetzten Kabelstränge, Bettungsmaterialien und sonstige Baumaterialien dürften zu keiner nachteiligen Veränderung der Grundwasserbeschaffenheit führen. Eingesetztes Baumaterial müsse für den Einsatz im Grundwasser geeignet sein. In das Grundwasser eingebrachter Zement oder zementhaltige Produkte müssten Chromat-arm sein. Vor Baubeginn sei mitzuteilen, welche Baustoffe- und Materialien im Grundwasser

eingesetzt würden (Produktdatenblatt), des Weiteren sei eine Erklärung zur Grundwasserverträglichkeit vorzulegen. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240011333) sagt zu, bei der Ausführung von Arbeiten im Grundwasserschwankungsbereich nur Stoffe einzubringen, die gegenüber dem Grundwasser verträglich seien. Dies werde in die Leistungsbeschreibung der Maßnahme aufgenommen und vom Hersteller durch entsprechende Zertifikate gewährleistet. Bei der Auswahl der Baustoffe werde zugesichert, Chromat-armen Beton/Zement zu verwenden. Die Vorlage der Produktdatenblätter mit Informationen zu den eingesetzten Baustoffen und Baumaterialien erfolge im Zuge der Angebotsauslegung durch die ausführende Firma. Die Stellungnahme wird seitens Planfeststellungsbehörde als berücksichtigt angesehen.

46. Alle Anlagen der Baugrubensicherung seien, sofern dies technisch möglich sei und sie auf das Grundwasser einwirken könnten, nach Beendigung der Baumaßnahme zu entfernen. Arbeitsräume seien mit einem dem anstehenden Boden entsprechenden Material zu verfüllen. Dem entspreche der Vorhabenträger (ERW-ID 240011336). Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde sind die Bedenken der Stellungnahme durch die vorgesehenen Maßnahmen seitens Vorhabenträger ausreichend gewürdigt.
47. Des Weiteren dürften als Bohrspülung nur Wasser in Trinkwasserqualität oder Bohrspülungen auf Basis von Bentonit verwendet werden. Diese müssten grundwasserverträglich sein. Nach Beendigung der Bohrarbeiten sei die Bohrspülung fachgerecht zu entsorgen. Es seien die Anforderungen des DVGW-Merkblatts W 116 oder vergleichbare Anforderungen einzuhalten, die Verwendung ist rechtzeitig vorab bei der zuständigen Rechtsbehörde zu beantragen. Sofern der Spülungsdruck plötzlich abfallen und ein Spülungsverlust von >10 % auftreten sollte, sei die Maßnahme einzustellen und alle Beteiligten zu informieren. Erst nach Abstimmung mit allen Beteiligten könnten die Arbeiten wiederaufgenommen werden. Der Vorhabenträger sagt zu (ERW-ID 240011337), innerhalb der WSG und deren Einzugsgebiete die Forderungen bezüglich der Grundwasserverträglichkeit und fachgerechter Entsorgung der Bohrspülungen einzuhalten. Eine Nebenbestimmung, die Anforderungen des DVGW-Merkblatts W 116 oder vergleichbare Anforderungen einzuhalten, wird akzeptiert (siehe Kap. A.V.5.3, Nr. 5). Eine gesonderte Beantragung der Verwendung sei aus Sicht des Vorhabenträgers allerdings nicht erforderlich. Ferner stimmt der Vorhabenträger eine Nebenbestimmung zu, die Bohrungen sowie die Abdichtungen der Ringräume an die vor Ort herrschende geologische Situation anzupassen, sowie bei einem Auftreten von Bohr- und/oder ausbautechnischer Schwierigkeiten und damit einhergehenden Hinweisen auf eine Gefährdung des Grundwassers das WWA Aschaffenburg rechtzeitig zu informieren. Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde sind die Bedenken der Stellungnahme durch die vorgesehenen Maßnahmen seitens Vorhabenträger ausreichend gewürdigt. Die geforderte Beantragung der Verwendung von Bohrspüllösungen wird allerdings abgelehnt, Anforderungen an die Qualität der Bohrspüllösung ist Teil des Planfeststellungsbeschlusses und der planfestgestellten Unterlagen.
48. Es sei zu vermeiden, Verbindungen zwischen einzelnen Grundwasserstockwerken zu geschaffen. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240011338) erwidert, dies sei in den verbindlichen Planunterlagen Teil L06.1 - Hydrogeologie bereits enthalten. Dort würden Schutzmaßnahmen zur Vermeidung einer Kopplung von getrennten Grundwasserleitern beschrieben. Die Stellungnahme wird seitens Planfeststellungsbehörde als berücksichtigt angesehen.

49. Nach Fertigstellung der Baumaßnahmen sei dem Wasserwirtschaftsamt Aschaffenburg ein Bestandslageplan der Trasse (inkl. Angaben zur Höhen- bzw. Tiefenlage der in geschlossener Bauweise verlegten Leitung) zu übermitteln. Dies sagt der Vorhabenträger (ERW-ID 240011340) für den Zuständigkeitsbereich des WWA zu (siehe Zusage Kap. A.VI.2.11 Nr. 8a) dieser Entscheidung). Die Stellungnahme wird seitens Planfeststellungsbehörde als berücksichtigt angesehen.
50. Beginn und Ende der Arbeiten vor Ort seien dem WWA Aschaffenburg (poststelle@wwa-ab.bayern.de) mind. 5 Werktage vor Beginn mitzuteilen. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240011343) sagt zu, das Wasserwirtschaftsamt Aschaffenburg rechtzeitig vor Beginn der Bauarbeiten vor Ort zu informieren (siehe Zusage Kap. A.VI.2.4 Nr. 1aa) dieser Entscheidung). Die Stellungnahme wird seitens Planfeststellungsbehörde als berücksichtigt angesehen.
51. Zur Überwachung der Entnahmewassermengen seien geeignete Messgeräte einzubauen und regelmäßig (mind. 1x pro Arbeitstag) abzulesen und aufzuzeichnen. Der Vorhabenträger (ERW-ID 2400347) sagt zu, zur Überwachung der Entnahmewassermengen geeignete Messgeräte einzubauen und diese in sinnvollen zeitlichen Abständen abzulesen und das Ergebnis zu dokumentieren (siehe Zusage Kap. A.VI.2.4 Nr. 1ee) dieser Entscheidung). Die Stellungnahme wird seitens Planfeststellungsbehörde als berücksichtigt angesehen.
52. Nach Beendigung der Baumaßnahme seien Anlagen der Grundwasserhaltung und Einleitung restlos zu beseitigen und der frühere Zustand wiederherzustellen. Es dürfe keine Wasserhaltung mehr notwendig sein, diese sei lediglich temporär für die Bauphase zulässig. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240011356) entspricht der Forderung, es handle sich nur um temporäre Wasserhaltungen. Die Forderung sei bereits Teil der Planfeststellungsunterlage Teil I - LBP. Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde sind die Bedenken der Stellungnahme durch die vorgesehenen Maßnahmen seitens Vorhabenträger ausreichend gewürdigt.
53. Eine Kopie der Auflagen für die Bauwasserhaltungen müsse auf der Baustelle für die vor Ort Beschäftigten zugänglich sein. Der Vorhabenträger (ERW-ID 24011357) sagt zu, dass eine Kopie der Auflagen für die Bauwasserhaltungen auf der Baustelle für die vor Ort Beschäftigten zugänglich sei (siehe Zusage Kap. A.VI.2.4 Nr. 4h) dieser Entscheidung). Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde ist das Anliegen der Stellungnahme durch die vorgesehenen Maßnahmen seitens Vorhabenträger ausreichend gewürdigt.
54. Falls durch Eingriffe in das Grundwasser Auswirkungen auf Dritte erfolgten, könnten Schadensersatzansprüche geltend gemacht werden. Der Vorhabenträger (ERW-ID 24011362) erwidert, dass Eigenwasserversorgungsanlagen in Planunterlage Teil F - UVP und in Planunterlage Teil L06.1 - Hydrogeologie, Bericht, Kap. 4.3.4 detailliert betrachtet und bewertet worden seien. Dazu seien die privaten Eigenversorgungsanlagen über die zuständigen Gesundheitsämter und Unteren Wasserbehörden abgefragt, verortet und bei Vorliegen von Brunnenausbaudaten und Entnahmemengen durch die Nutzer die Einzugsgebiete abgegrenzt worden. In Planunterlage Teil L06.1 - Hydrogeologie, Bericht, Tab. 55 werden die Risiken bewertet und in Planunterlage Teil L06.1 - Hydrogeologie, Bericht, Kap. 4.4 die Schutzmaßnahmen beschrieben. Die Planfeststellungsbehörde weist die Stellungnahme

zurück, da Schadensersatzforderungen nicht Gegenstand des Planfeststellungsverfahrens sind.

55. Zwecks Vermeidung einer Längs-Dränagewirkung des Kabelleitungsgrabens im späteren Bestand seien Lehm- und Tonriegel in grundwasserführenden Schichten in Abstimmung mit der hydrogeologischen Fachbauleitung vorzusehen. Lt. Vorhabenträger (ERW-ID 240011363) werde nach Fertigstellung des Kabelgrabens eine mögliche Drainagewirkung entlang der Trasse im Untergrund vermieden, indem auf abschüssigen Trassenbereiche und in Abschnitten mit einem Trassenverlauf parallel zum Grundwasserabstrom in regelmäßigen Abschnitten eine Tondichtung in den Kabelgraben eingebracht werde. Unter Gleichsetzung von hydrologischer und bodenkundlicher Baubegleitung stimmt die Planfeststellungsbehörde der Stellungnahme zu.
56. Nach Abschluss der Maßnahme sei der Entwässerungsgraben und das Gewässerbett im Einflussbereich der Maßnahme wieder in den ursprünglichen Zustand zu versetzen. Während der Bauzeit unterliege die Unterhaltung dem Vorhabenträger. Schäden am Gewässer, die auf die Einleitung zurückzuführen seien, seien umgehend zu beseitigen. Vom Vorhabenträger (ERW-ID 240011366) seien gemäß verbindlicher Planunterlage Teil I - LBP entsprechende Maßnahmen (Wiederherstellung von Gewässersohle und Uferbereich, Behebung von Schäden am Gewässer) vorgesehen. Die Stellungnahme wird seitens Planfeststellungsbehörde als berücksichtigt angesehen.
57. Die Einleitungsstelle sei gegen Auswaschungen durch geeignete Maßnahmen zu sichern, so dass keine Schäden am Gewässerbett entstünden. Eine hydraulische Überlastung des Vorfluters durch die Einleitung des durch die Bauwasserhaltung anfallenden Grund- und Niederschlagswassers dürfe nicht erfolgen. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240011368) stellt fest, dass zur Vermeidung von Auskolkungen Geogittern, Kolkenschutzmatte n o.Ä. gemäß verbindlichen Planunterlagen Teil I - LBP, Maßnahmenblatt V70, vorgesehen sind. Ferner werde in Planunterlage Teil K02 - wasserrechtliche Genehmigungen die hydraulische Verträglichkeit der Einleitungen nachgewiesen. Die Stellungnahme wird seitens Planfeststellungsbehörde als berücksichtigt angesehen.
58. Beeinträchtigungen von Fließgewässern und derer Abflussverhältnisse seien zu vermeiden. Sofern eine Bauwasserhaltung im Umfeld von Fließgewässern durchgeführt werde, sei das anfallende Wasser in geeigneter Weise den Gewässern zuzuführen. Das eingeleitete Grund- und Niederschlagswasser dürfe einen Gehalt an mineralischen, absetzbaren Stoffen von 0,5 ml/l vor Einleitung nicht überschreiten. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240011369) erwidert, dass durch den Einsatz von Absetzbecken und Sandfängen sowie durch ein baubegleitendes Gewässermonitoring gemäß der Planunterlagen Teil F - UVP, Teil I - LBP und Teil J - WRRL sichergestellt werde, dass keine Beeinträchtigungen in den Fließgewässern eintreten. Aufgrund der sehr geringen Einleitmengen werde ein hydraulisch schadloser Abfluss gewährleistet. Die Planfeststellungsbehörde sieht die Stellungnahme als abgegolten an. Die Erwähnung eines Grenzwertes von 0,5 ml/l absetzbare Stoffe bzw. bzw. 50 mg/l abfiltrierbare Stoffe wird toleriert, da sich das WWA Aschaffenburg laut Email vom 31.01.2025 zum einen nachvollziehbar auf Anh. 26 der AbwV bezieht. Dieser Anhang gilt „im Wesentlichen“ für Abwasser aus dort genannten Herkunftsbereichen, was andere Herkunftsbereich wie z. B. Erdarbeiten für die Verlegung unterirdischer Infrastruktur nicht ausschließt. Zum

anderen wird der Grenzwert aus Anh. 26 der AbwV vom WWA Aschaffenburg angesichts abflussschwacher Gewässer halbiert, was fachlich vertretbar ist.

59. Vor der Verrieselung oder Einleitung in ein Gewässer auf den Grundstücken an den Einleitungsstellen seien ausreichend dimensionierte Absetzanlagen zur mechanischen Reinigung vorzuschalten. Der in den Absetzanlagen anfallende Schlamm sei fachgerecht zu entsorgen. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240011371) erwidert, dass ausreichend dimensionierte Absetzbecken mit Stroh- oder Sandfiltern (Körnung 2 mm - 32 mm) sowie integriertem Ölabscheider gemäß den verbindlichen Planunterlagen Teil I - LBP eingesetzt würden. Eine Nebenbestimmung zur Schlamm Entsorgung würde zugestimmt. Die Stellungnahme wird seitens Planfeststellungsbehörde als berücksichtigt angesehen.
60. Die Grundwasserentnahme und -einleitung, sowie die Einleitung von Niederschlagswasser werde nur für die Zeit der Bauwasserhaltung erlaubt und auf den zur Durchführung der Baumaßnahmen unbedingt erforderlichen Umfang beschränkt. Der Vorhabenträger (ERW-ID 2400113272) erwidert, dass die Grundwasserentnahme und -einleitung sowie die Einleitung von Niederschlagswasser auf den unbedingt erforderlichen Umfang gemäß der verbindlichen Planunterlage Teil L06.3 - Wasserhaltung beschränkt würden. Die Baumaßnahmen sähen ausschließlich temporäre Wasserhaltungen vor. Soweit die Grundwasserentnahme und -einleitung vorgesehen seien, werden diese wasserrechtlich beantragt. Hinzu käme ein Monitoringkonzept gemäß verbindlicher Planunterlage Teil K02 - wasserrechtliche Genehmigungen. Die Stellungnahme wird seitens Planfeststellungsbehörde als berücksichtigt angesehen.
61. Die Bauwasserhaltung sei nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik auszuführen. Durch geeignete Maßnahmen ist sicherzustellen, dass das zutage geleitete/zutage geförderte oberflächennahe Grundwasser nicht verunreinigt abgeleitet werde. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240011374) sagt zu, die Bauwasserhaltung nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik auszuführen (siehe Zusage Kap. A.VI.2.4 Nr. 1bb) dieser Entscheidung). Die schadloسة Grundwasserableitung sei in den Planunterlagen Teil I - LBP verbindlich enthalten, sofern erforderlich würden Wasseraufbereitungsanlagen eingesetzt. Schließlich würde all dies von der Umweltbaubegleitung überwacht. Die Stellungnahme wird seitens Planfeststellungsbehörde als berücksichtigt angesehen.
62. Beeinträchtigungen natürlicher Quellen und deren Abflussverhältnisse seien zu vermeiden. Sofern eine Bauwasserhaltung im Umfeld von Quellen durchgeführt werde, sei das anfallende Wasser in geeigneter Weise den Quellbächen zuzuführen. Der Vorhabenträger (ERW-ID 24001377) habe Maßnahmen vorgesehen, damit eine Beeinträchtigung von natürlichen Quellen und deren Abflussverhältnisse mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen würden (vgl. Planunterlage Teil I - LBP). Die Einleitung erfolge böschungsschonend durch den Einsatz von Kolkschutzmatten, Geogittern o.Ä. Für die Vorfluter sei eine hydraulisch schadloسة Einleitrates gewählt worden (vgl. Planunterlage Teil F – UVP). Die Stellungnahme wird seitens Planfeststellungsbehörde als berücksichtigt angesehen.
63. Sofern es zu Zerstörungen von Quellen, Quellteilen oder deren Zuflüssen komme, seien diese den ursprünglichen Verhältnissen entsprechend bzw. möglichst naturnah wiederherzustellen. Laut Vorhabenträger (ERW-ID 240011379) seien die möglichen

Auswirkungen auf die Quellen gemäß Planunterlage Teil L06.1 - Hydrogeologie überwiegend gering bzw. gering bis mittel. Zerstörungen der Quellen oder von Quellteilen seien nicht vorgesehen. Da keine Zerstörung von Quellen vorgesehen ist, ist die Stellungnahme diesbezüglich obsolet, sie wird von der Planfeststellungsbehörde zurückgewiesen.

64. Ein für die „Mehlbrunnenquelle“ bei Arnstein und die westlich von Halsheim gelegene „Quelle III“ empfohlenes, quantitatives und qualitatives Monitoring ist mit dem WWA Aschaffenburg abzustimmen. Der Vorhabenträger (ERW-ID 24001381) sagt dies zu (siehe Zusage Kap. A.VI.2.11 Nr. 8b) dieser Entscheidung). Die Planfeststellungsbehörde nimmt die Zusage auf und stimmt der Stellungnahme zu.
65. Monitoring und Beweissicherungsmaßnahmen für die öffentliche Trinkwasserversorgung als auch die Ausführungsplanungen zu den Baumaßnahmen sind rechtzeitig vor Baubeginn im Detail mit den betroffenen Wasserversorgungsunternehmen, dem zuständigen Gesundheitsamt und dem WWA Aschaffenburg abzustimmen. Der Beginn der Arbeiten ist den jeweils zuständigen Wasserversorgungsunternehmen und dem Wasserwirtschaftsamt Aschaffenburg mindestens 5 Werktage vor Baubeginn anzuzeigen. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240011388) erwidert, das vorgesehene Monitoringprogramm sei gemäß Planunterlage Teil L06.1 Hydrogeologie einsehbar. Es werde zugesagt, das WWA Aschaffenburg rechtzeitig über den Beginn der Bauarbeiten und das aktuelle Monitoringprogramm zu informieren (siehe Zusage Kap. A.VI.2.4b)aa), Nr. 4.a) und Nr. 4.i) dieser Entscheidung). Die Stellungnahme wird seitens Planfeststellungsbehörde als berücksichtigt angesehen.
66. Eingriffe in die Deckschichten sowie der Umfang von Betriebs- und Arbeitsflächen seien auf das bautechnisch notwendige Mindestmaß zu beschränken. In Bereichen mit temporärer Flächeninanspruchnahme ist in WSG und deren Einzugsgebieten auf das Abschieben von Oberboden zu verzichten (z. B. Einsatz von Lastverteilungsplatten). Der Vorhabenträger (ERW- ID 240011390) erwidert unter Bezug auf entsprechende bodenschutzrechtliche Leitlinien, Leitfäden und Normen, dass Oberboden vorrangig vor Ort belassen und nicht abgetragen werde. Ein Abtrag von Oberboden sei gemäß Bodenschutzkonzept nur dort vorgesehen, wo ein Belassen aus fachlichen oder technischen Gründen nicht möglich sei. Abweichungen von diesen Regelvorgaben würden durch die Bodenkundliche Baubegleitung und in Wasserschutz- und Einzugsgebieten durch die hydrogeologische Baubegleitung überwacht und begleitet. Die Planfeststellungsbehörde weist die Stellungnahme dahingehend zurück, dass unter Berücksichtigung entsprechender Vorsichtsmaßnahmen der Oberbodenabtrag unter bestimmten Umständen unvermeidbar und fachlich tolerierbar ist.
67. Die Lagerung von und der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (z. B. Treibstoffe, Öle, Schmiermittel) während des Baues habe so zu erfolgen, dass eine Gewässerverunreinigung ausgeschlossen sei. Bei der Betankung sei äußerste Sorgfalt anzuwenden. Ölbindemittel seien in ausreichender Menge bereitzuhalten. Der Vorhabenträger erwidert (ERW-ID 240011395), dass die geforderten Maßnahmen bereits in Planunterlage Teil L06.1 - Hydrogeologie und Teil I - LBP verbindlich festgelegt seien. Dazu gehöre das Vorhalten geeigneter Werkzeuge und Ölbindemittel, um ausgelaufene Stoffe zu binden, zu bergen (Erdaushub) und zu entsorgen. Darüber hinaus würden die zu ergreifenden Maßnahmen in einem Havariekonzept beschrieben. Einzusetzende Baumaschinen würden zudem mit biologisch abbaubaren Schmierstoffen betrieben. Und es werde eine regelmäßige Eigenüberwachung durchgeführt. Die

Planfeststellungsbehörde stimmt der Stellungnahme zu und sieht sie in den geplanten Maßnahmen des Vorhabenträger als umgesetzt an.

68. Es dürften nur Maschinen in einwandfrei technischem Zustand zum Einsatz kommen. Arbeitsmaschinen, Geräte und Fahrzeuge seien arbeitstäglich vor dem Einsatz auf Leckagen zu überprüfen. Die Überprüfung sei zu dokumentieren. Im Einsatzbereich stationärer Baugeräte und Arbeitsmaschinen seien zusätzliche Sicherungsmaßnahmen in Form von Auffangwannen oder Schutzfolien unter Treibstoff- und Öltanks usw. vorzunehmen. Der Vorhabenträger erwidert (ERW-ID 240011398), der Zustand und die Überwachung seien bereits in der verbindliche Planunterlage Teil I - LBP, Anhang 2, Maßnahmenblatt V6 enthalten. Der Vorhabenträger sagt zu, die arbeitstägliche Überprüfung der Arbeitsmaschinen, Geräte und Fahrzeuge zu dokumentieren (siehe Zusage Kap. A.VI.2.4 Nr. 1.c)cc) dieser Entscheidung). Der Vorhabenträger sagt ferner zu, im Einsatzbereich stationärer Baugeräte und Arbeitsmaschinen zusätzliche Sicherungsmaßnahmen vorzunehmen (siehe Zusage Kap. A.VI.2.4 Nr. 4g) dieser Entscheidung) um das Risiko bei Arbeiten im Bereich von Wasserschutzgebieten (WSG) oder Einzugsgebieten (EZG) von Trinkwassergewinnungsanlagen zu minimieren. Die Planfeststellungsbehörde stimmt der Stellungnahme zu und sieht sie in den geplanten Maßnahmen des Vorhabenträger als umgesetzt an.
69. Es ist ein Notfall- und Maßnahmenplan für Unfälle mit wassergefährdenden Stoffen und Havarien zu erstellen. Dieser Plan ist vor Baubeginn dem zuständigen Wasserversorger und dem Wasserwirtschaftsamt Aschaffenburg vorzulegen. Der Notfall- und Maßnahmenplan ist auf der Baustelle für alle einsehbar bereitzuhalten. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240011400) lasse ein Havariekonzept mit Vorsorge- und Notfallmaßnahmen durch die ausführenden Unternehmen erstellen. Die Stellungnahme wird seitens Planfeststellungsbehörde als berücksichtigt angesehen.
70. Bei Unfällen mit wassergefährdenden Stoffen sei unverzüglich das Landratsamt, der zuständige Wasserversorger sowie das Wasserwirtschaftsamt Aschaffenburg zu verständigen. Es seien sofort vor Ort alle Maßnahmen zu ergreifen, um eine Ausbreitung des Schadens zu verhindern. Verschmutztes Erdreich sei nach Möglichkeit sofort auszuheben, sicher zwischenzulagern und ordnungsgemäß zu entsorgen. Für die sichere Zwischenlagerung seien wasserdichte Containerwannen mit Abdeckung und wasserdichte Folie vorzuhalten. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240011401) erwidert, die geforderte Maßnahme sei bereits in den eingereichten Planfeststellungsunterlagen im Teil I LBP, Anhang 2 – Maßnahmenblatt V6 enthalten. Man sagt zu, dass bei Unfällen mit wassergefährdenden Stoffen unverzüglich die genannten Stellen verständigt würden (siehe Zusage Kap. A.VI.2.4 Nr. 3a) dieser Entscheidung). Die Stellungnahme wird seitens Planfeststellungsbehörde als berücksichtigt angesehen.
71. Reparieren, Wartung, Reinigung, Betankung und Abschmieren von Arbeitsgeräten, Maschinen und Fahrzeugen habe außerhalb des WSG zu erfolgen. Über Nacht seien die Fahrzeuge, Geräte und Arbeitsmaschinen mit wassergefährdenden Stoffen entweder außerhalb des WSG abzustellen oder mit Schutzwannen/Auffangwannen zu sichern. Der Inhalt der Wannen sei regelmäßig zu kontrollieren und bei Bedarf rechtzeitig und sachgerecht zu entsorgen (z. B. Regenwasser). Längeres Abstellen von Fahrzeugen, Geräten und Arbeitsmaschinen (z. B. am Wochenende) dürfe nur außerhalb des WSG erfolgen. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240011402) erwidert, dass für Betankungen, Wartungen und anfallende Reparaturen besondere, technisch dafür eingerichtete Plätze vorgesehen und genutzt würden. Die geforderte Maßnahme sei bereits in der

eingereichten Planunterlage Teil L06.1 - Hydrogeologie, Kap. 4.4 enthalten. Der Vorhabenträger sagt zu, dass innerhalb von Wasserschutzgebieten unter Baumaschinen und Gerätschaften, die über Nacht und an arbeitsfreien Tagen in der Zone III abgestellt werden, ausreichend dimensionierte Auffangwannen ausgelegt werden. Bei längeren Arbeitsunterbrechungen (Wochenende, Stillstand) würden die Baufahrzeuge auf gesonderten Flächen abgestellt (siehe Zusage Kap. A.VI.2.4 Nr. 4g) dieser Entscheidung). Die Stellungnahme wird seitens Planfeststellungsbehörde als berücksichtigt angesehen.

72. Für die Arbeiten im WSG und zur Überwachung der Einhaltung der vorgenannten Inhalts- und Nebenbestimmungen sei seitens des Auftragnehmers eine verantwortliche Person (Name, Handynummer) zu benennen. Diese begleite die Baumaßnahmen im WSG und stelle sicher, dass alle Inhalts- und Nebenbestimmungen zum Schutz der Trinkwassergewinnung eingehalten würden. Die Kontaktdaten seien mit der Meldung des Baubeginns den jeweils zuständigen Wasserversorgern und dem Wasserwirtschaftsamt Aschaffenburg mitzuteilen. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240011403) sagt dies zu (siehe Zusage Kap. A.VI.2.4 Nr. 4j) dieser Entscheidung). Die Stellungnahme wird seitens Planfeststellungsbehörde als berücksichtigt angesehen.
73. Eine Kopie der Inhalts- und Nebenbestimmungen für die Arbeiten im WSG müsse auf der Baustelle für die vor Ort Beschäftigten zugänglich sein. Gegen die Aufnahme einer entsprechenden Nebenbestimmung in den Planfeststellungsbeschluss bestehe seitens des Vorhabenträgers (ERW-ID 2400404) keine Einwände (siehe Zusage Kap. A.VI.2.4 Nr. 4h) dieser Entscheidung). Die Stellungnahme wird seitens Planfeststellungsbehörde als berücksichtigt angesehen.
74. Die Antragsunterlagen beinhalten noch keine vollständigen Ausführungsplanungen zu den einzelnen Querungen von Trinkwasseranlagen. Die Beweissicherung als auch die Ausführungsplanungen seien rechtzeitig vor Baubeginn im Detail mit den betroffenen Wasserversorgungsunternehmen, dem zuständigen Gesundheitsamt und dem WWA Aschaffenburg abzustimmen. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240011405) sagt zu, das Wasserwirtschaftsamt Aschaffenburg rechtzeitig über das aktuelle Monitoringprogramm und die Querungen im Rahmen der Ausführung zu informieren (siehe Zusage Kap. A.VI.2.4 Nr. 4i) dieser Entscheidung). Die Planfeststellungsbehörde stimmt der Stellungnahme zu.
75. Im Falle einer dauerhaften negativen Beeinträchtigung oder eines Ausfalls von Wassergewinnungsanlagen zum Zweck der öffentlichen Trinkwasserversorgung ist die jeweilige Wasserfassung durch den Antragsteller zu ersetzen. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240011406) erwidert, die potentiellen Auswirkungen auf Wassergewinnungsanlagen seien in der Planunterlage Teil L06.1 - Hydrogeologie beschrieben. Weitere Auflagen zur Ersetzung von Wasserfassungen durch den Vorhabenträger seien nicht erforderlich. Die Planfeststellungsbehörde weist die Stellungnahme zurück. Ein Ersatz von Wasserfassungen ist nicht erforderlich, da laut Planunterlage Teil L06.1 - Hydrogeologie, Bericht, Kap. 4.4 Aufbereitungsanlagen für den Fall von Wasserverunreinigungen im Einzugsgebiet von Trinkwassergewinnungsanlagen vorgesehen sind.
76. Aus wasserwirtschaftlichen Vorsorgegründen ist innerhalb des beantragten Schutzgebietes der Halsheimer Gruppe (Brunnen 1 und 2 Arnstein) der Einbau mineralischer Ersatzbaustoffe in technischen Bauwerken nicht zulässig. Der

Vorhabenträger (ERW-ID 240011408) erwidert, dass die eingesetzte Bentonitsuspension nicht wassergefährdend sei und ausschließlich der Verwertungsklasse Z0 unterliege. Ferner erfolge deren Entsorgung ordnungsgemäß. Die Planfeststellungsbehörde sieht das Anliegen der Stellungnahme durch die Erwidernung nicht beantwortet. Gleichwohl wird die Stellungnahme zurückgewiesen, da sie geltendem Recht widerspricht, wonach unter Beachtung der Ersatzbaustoffverordnung, insbesondere des § 19 ErsatzbaustoffV der Einsatz von Ersatzbaustoffen in Wasserschutzgebietszonen II und III möglich ist.

77. Bauzeitliche Überfahrten seien ausreichend zu dimensionieren, fachgerecht und möglichst gewässerschonend zu errichten und zu befestigen. Eingriffe in das Gewässer seien nach Möglichkeit zu vermeiden. Temporäre Zuwegungen und beanspruchte Flächen an Gewässern sowie Überfahrten und Verrohrungen seien fachgerecht zurückzubauen. Sohl-, Ufer- und Vorlandbereiche seien entsprechend des vorherigen Zustands wiederherzustellen. Natürliches Sohlsubstrat sei einzubringen. Laut Vorhabenträger (ERW-ID 240011459) würden bei der Errichtung von Überfahrten die allgemeinen Vermeidungsmaßnahmen Wasser und Bodenschutz sowie die fachgerechte Durchführung gewährleistet. Notwendige Eingriffe würden minimiert. Ferner erfolge der Rückbau möglichst gewässerschonend unter Entfernung von Störstoffen und unter Wiederherstellung von Sohl- und Uferbereichen. Diese Aspekte seien in den Planunterlagen Teil I - LBP und L03 - Logistik verbindlich festgehalten. Die Stellungnahme wird seitens Planfeststellungsbehörde als berücksichtigt angesehen.
78. Rodungsarbeiten in und an Gewässern seien gewässerschonend durchzuführen, d.h. während der Arbeiten solle der Gewässerlauf so wenig wie möglich beeinträchtigt werden. Bei unvermeidbaren Beeinträchtigungen sei der Gewässerlauf möglichst naturnah wiederherzustellen. Insbesondere auf entsprechendes Sohlsubstrat und naturnahe Uferausbildung sei zu achten. Der Vorhabenträger erwidert (ERW-ID 240011460), die geforderten Maßnahmen seien in den Planunterlagen Teil I enthalten. Arbeiten in und an Gewässern fänden nur bei offenen Gewässerquerungen statt. Gewässerrandstreifen und Ufervegetation seien nach Bauabschluss erneut in einer Weise anzulegen, in der sie Stoffeinträge aus dem Einzugsgebiet minimieren und ihre Habitatfunktion wieder aufnehmen könnten. Die ursprüngliche Uferbeschaffenheit werde nach Abschluss der Bauarbeiten wiederhergestellt. Die Stellungnahme wird seitens Planfeststellungsbehörde als berücksichtigt angesehen.
79. Am Gewässer bzw. im Überschwemmungsbereich sei es nicht erlaubt, Gegenstände und Baumaterialien abzulagern, wassergefährdende Stoffe, insbesondere Kraftstoffe, Öle und Schmierstoffe zu lagern oder zwischenzulagern, mittels Kanister, Fässern und sonstigen mobilen Anlagen zu betanken sowie Wartungs- und Reparaturarbeiten an Baumaschinen, Geräten und Fahrzeugen durchzuführen. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240011462) erwidert, die genannten Lagerungen sowie die Wartung von Maschinen seien in der Planunterlage Teil I - LBP verbindlich festgelegt. Ferner werde die Betankung in WSG in der Planunterlage Teil L06.1 - Hydrogeologie geregelt. Die Planfeststellungsbehörde stellt fest, dass die Erwidernung des Vorhabenträgers auf die Stellungnahme teilweise nicht auf den Überschwemmungsbereich eingeht. Der Stellungnahme wird zugestimmt, gleichwohl ist sie obsolet, da die genannten Sachverhalte bereits im § 78a WHG geregelt sind.
80. Die hydraulische Leistungsfähigkeit der Gewässer müsse ständig, d.h. auch während der gesamten Bauzeit, gewährleistet sein, um keine Verschlechterungen des Abflusses

zu verursachen. Die Baumaßnahme sei so abzuwickeln, dass Abflussbehinderungen, Gewässerverschmutzungen und sonstige Einwirkungen auf das Gewässer, sowie Eingriffe in das bestehende Gerinne auf das für die Bauausführung unumgänglich notwendige Maß beschränkt würden. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240011465) erwidert, dass die geforderten Aspekte verbindlich in den Planunterlagen Teil I - LBP enthalten seien. Die hydraulische Leistungsfähigkeit von Gewässern werde mittels ausreichend dimensionierter Verrohrungen und Pumpen gewährleistet (vgl. Planunterlage Teil I - LBP, Maßnahmenblatt V70). Schlammverfrachtungen und Trübungen würden durch entsprechende Abdichtungen verhindert. Auch bei Wiederherstellung werde auf ungehinderten Abfluss und stabile Uferböschungen geachtet. Die Stellungnahme wird seitens Planfeststellungsbehörde als berücksichtigt angesehen.

81. Ein Abschwemmen oder Einbringen von Sedimenten, wassergefährdenden Stoffen, Baustoffen, Spülsuspensionen, Ölen etc. sei durch geeignete Sicherheitsvorkehrungen und Schutzmaßnahmen zuverlässig zu verhindern. Falls Sedimente in das Gewässer eingeschwemmt würden, seien diese auf Kosten der Betreiberin nach Abschluss der Baumaßnahme wieder zu beseitigen. Ein Höchstwert von 50 mg/l an abfiltrierbaren Stoffen dürfe für Einleitungen in ein Oberflächengewässer nicht überschritten werden. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240011470) erwidert, dass die geforderten Vorkehrungen und Schutzmaßnahmen Teil der verbindlichen Planunterlage Teil I – LBP seien. Er sagt zu, eingeschwemmt Sedimente zu beseitigen (siehe Zusage Kap. A.VI.2.4 Nr. 1b)ff) dieser Entscheidung). Der Aufnahme eines Grenzwertes von 50 mg/l abfiltrierbarer Stoffe als Nebenbestimmung werde zugestimmt (siehe Nebenbestimmung Kap. A.V.5.2 Nr. 15 dieser Entscheidung). Den grundsätzlichen, in der Stellungnahme geforderten Maßnahmen stimmt die Planfeststellungsbehörde zu. Die Erwähnung eines Grenzwertes 50 mg/l abfiltrierbare Stoffe wird toleriert, da sich das WWA Aschaffenburg zum einen nachvollziehbar auf Anh. 26 der AbwV bezieht. Dieser Anhang gilt „im Wesentlichen“ für Abwasser aus dort genannten Herkunftsbereichen, was andere Herkunftsbereich wie z. B. Erdarbeiten für die Verlegung unterirdischer Infrastruktur nicht ausschließt. Zum anderen wird der Grenzwert aus Anh. 26 der AbwV vom WWA Aschaffenburg angesichts abflussschwacher Gewässer halbiert, was fachlich vertretbar ist. Eine eventuelle Sedimententfernung hat in Abstimmung mit der zuständigen Unteren Wasserbehörde und dem zuständigen WWA zu erfolgen.
82. Für die Gewässerkreuzung am Main seien die Vorgaben der Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes (WSV) zu berücksichtigen. Hierzu ist der Vorhabenträger (ERW-ID 240011474) im Zuge der zu schließenden Kreuzungsvereinbarungen im Austausch mit der Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung. Damit ist die Vorgabe aus Sicht der Planfeststellungsbehörde abgehandelt.
83. Beim Main sei bei der geschlossenen Querung der Sicherheitsabstand rechts- und linksseitig im Ufer- und Vorlandbereich auf einer Länge von mind. 10 m bis 20 m einzuhalten. Für die Mainquerung seien die Vorgaben der Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes (WSV) bezüglich der Verlegetiefe zu beachten. Der Vorhabenträger erwidert (ERW-ID 240011476; siehe Zusage Kap. A.VI.2.4, 2.c)), der Sicherheitsabstand rechts- und linksseitig im Ufer- und Vorlandbereich am Main werde berücksichtigt und eingehalten (Ost-Ufer ca. 300 m, West-Ufer ca. 130 m; siehe Zusage Kap.). Es bestehe Kontakt mit der Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung, um eine

Kreuzungsvereinbarung zu erlangen. Damit ist die Vorgabe aus Sicht der Planfeststellungsbehörde abgehandelt.

84. Bei der Querung der Wern sowie der Kleinen Wern ist die Verlegtiefe von 5 m einzuhalten. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240011478) erwidert, die Verlegtiefe bzw. Mindestüberdeckung von 5 m würde eingehalten, lediglich an der Wern unter der Gewässersohle mit einer Überdeckung von 4,82 m unterschritten. Die Planfeststellungsbehörde stimmt der Stellungnahme, ausgehend von einer geschlossenen Querung, zu, die Minder-Überdeckung unter der Wern wird angesichts des geringen Ausmaßes für vernachlässigbar gehalten.
85. Start- und Zielgruben sollten außerhalb des Überschwemmungsgebietes liegen, bei kleineren Gewässern müsse der Abstand beidseitig des Gewässers mindestens 10 m betragen. Die Leitung sei mit einem Sicherheitsabstand unter der Gewässersohle sowie im Uferbereich zu verlegen. Der Sicherheitsabstand unter Gewässersohle sowie im Uferbereich richte sich nach der Verlegtiefe. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240011479) erwidert, Start- und Zielgruben lägen - mit Ausnahme des vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebiets am Leinacherbach - in der Regel mindestens 10 m entfernt außerhalb von Überschwemmungsgebieten. Im Falle des Leinacherbaches würden umfangreiche Schutzmaßnahmen zur Hochwassersicherung festgelegt. Es sei eine Mindestüberdeckung von 1,5 m unter der Gewässersohle - die auch vom WWA Aschaffenburg gefordert wird – bei der Gewässerquerung einzuhalten (vgl. Planunterlage Teil C02 -Prinzipienzeichnung Kabelanlage, Anlage 21). Die Planfeststellungsbehörde sieht die Stellungnahme als abgegolten an.
86. Bei der Kreuzung des Werntales bei km 46+3341 – km 46+3389 sei bei der Verlegung der Leitung im Bereich der Gasleitung Open Grid Europe auf möglicherweise vorhandene Grundwasserverunreinigungen zu achten. Ggf. sei die zuständige Bodenschutzbehörde zu verständigen. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240011481) erwidert, dass die Themen Altlasten, schädliche Bodenveränderungen oder Grundwasserverunreinigungen durch fachkundiges Personal abgedeckt würden, nämlich die verschiedenen Baubegleitungen gemäß Planunterlage Teil I - LBP. Die Planfeststellungsbehörde stimmt der Stellungnahme zu, deren Inhalt allgemeingültig und selbstredend ist.
87. Anfallendes Niederschlagswasser auf den Zufahrten sei breitflächig und vorzugsweise über die belebte Oberbodenzone zu versickern. Nachbargrundstücke dürften durch Erdarbeiten und von Bau-, Lagerflächen oder Zuwegungen abfließendes Niederschlagswasser nicht beeinträchtigt werden. Erforderlichenfalls seien entsprechende Gräben oder Entwässerungsmulden vorzusehen. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240011498) erwidert, dass im Bereich von Baustellenzufahrten und Baustraßen anfallendes Niederschlagswasser in Abhängigkeit von den geologischen und hydrogeologischen Verhältnissen im Untergrund sowie der Bauweise der Befestigung entweder unmittelbar unterhalb bzw. mittelbar im Seitenraum der befestigten Flächen schadlos versickert oder alternativ in Abhängigkeit vom Schräggefälle der Oberflächen ein- oder beidseitig der Baustellenzufahrten und Baustraßen oberflächlich diffus den vorhandenen Entwässerungseinrichtungen der Verkehrswege, kommunalen Entwässerungssystemen, landwirtschaftlichen Entwässerungssystemen oder oberirdischen Gewässern zugeleitet werde. Die Stellungnahme wird seitens Planfeststellungsbehörde als berücksichtigt angesehen.

88. Dem Abspülen von Feinteilen und deren Einleitung in Gewässer sei wirksam zu begegnen. Dies gelte insbesondere im Bereich von Erdarbeiten, von Bau-, Lagerflächen oder Zuwegungen. Dies sei auch für diffusen Abfluss, z. B. bei Starkregenereignissen zu beachten. Dazu seien wirksame Absetzeinrichtungen oder geeignete Maßnahmen zum Feinstoffrückhalt vorzusehen. Falls Sedimente in Gewässer eingeschwemmt würden, seien diese auf Kosten des Antragstellers zu beseitigen. Der Vorhabenträger erwidert (ERW-ID 240011502), dass in Gewässer aktiv keine Feinteile eingeleitet würden. Entsprechende Maßnahmen seien laut Planunterlagen Teil L06.3 - Wasserhaltung, Bericht, Kap. 2 und Kap. 4.8 sowie Teil I - LBP, Maßnahmen V3, V5, V6 und V70 vorgesehen. Sollten trotz der vorgesehenen Schutzmaßnahmen Sedimente in Gewässer eingetragen werden, würden diese vom Verursacher in Abstimmung mit der zuständigen Behörde entfernt bzw. das weitere Vorgehen abgestimmt. Die Planfeststellungsbehörde sieht die Stellungnahme als abgegolten an. Allerdings wird die Forderung nach genereller Sedimententfernung aus durch die Maßnahme beeinträchtigten Gewässern abgelehnt. Eine eventuelle Sedimententfernung hat in Abstimmung mit der zuständigen Unteren Wasserbehörde und dem zuständigen WWA zu erfolgen.
89. Aufgrund der Leitungsquerung staatseigener Gewässer sei ein Gestattungsvertrag für die Flurstücke Flurnr. 180, Flurnr.132, Flurnr. 132, Flurnr.125 (Gemarkung Binsfeld) mit dem Wasserwirtschaftsamt Aschaffenburg abzuschließen. Der Vorhabenträger erwidert (ERW-ID 240011522), dass ein Gestattungsvertrag für Gewässer der 1. Ordnung mit den Wasserwirtschaftsämtern abgeschlossen werde. Damit ist die Stellungnahme aus Sicht der Planfeststellungsbehörde abgegolten. Nach Rückbau der BE-Einrichtung sei das temporäre Rückhaltebecken zurück zu bauen und die Fläche wiederherzustellen. Der Vorhabenträger erwidert (ERW-ID 240012713), dass gemäß der Planunterlagen Teile C - Technik und Trassierung sowie L02 - Bodenschutz der verbindlichen Planunterlagen nach Bauabschluss alle temporär genutzten Flächen einschließlich aller Einrichtungen wieder rückgebaut und rekultiviert würden. Die Stellungnahme wird seitens Planfeststellungsbehörde als berücksichtigt angesehen.
90. Es dürfe ausschließlich das auf den genannten Flächen anfallende Niederschlagswasser in den Entwässerungsgraben (Dastelgraben) eingeleitet werden. Dieses Niederschlagswasser dürfe keine für den Entwässerungsgraben schädlichen Konzentrationen an Schadstoffen sowie keine mit dem Auge wahrnehmbaren Schwimmstoffe und Ölschlieren aufweisen. Das Waschen von Fahrzeugen sei auf den zu entwässernden Flächen nicht zulässig. Die Entwässerungsflächen seien sauber zu halten. Auf den entwässerten Flächen dürften keine Materialien, Geräte etc. gelagert bzw. abgestellt werden, von denen durch Niederschlag Stoffe abgewaschen werden, die nachteilige Auswirkungen auf den Entwässerungsgraben haben könnten. Die Dachflächen, die an die Einleitung angeschlossen seien, dürften nicht mit einer Eindeckung versehen sein, die eine Lösung von schädlichen Metallen in das Niederschlagswasser ermögliche. Auch für die Leitungen seien geeignete Materialien zu verwenden, bei denen eine Lösung von Metallen weitgehend ausgeschlossen werden könne. Der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen oder eine Verwendung von Reinigungsmitteln sei auf den Flächen, die in den Entwässerungsgraben entwässern, nicht gestattet. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240012715) erwidert, die Ableitung des Niederschlagswassers im Bereich der versiegelten Flächen auf dem KAS-Gelände sowie den Schotterrasenflächen erfolge mittels Drainageleitungssystemen auf dem Grundstück und dann in den Dastelgraben. Es werde zugesagt, den Eintrag von Schadstoffen in das Entwässerungssystem zu vermeiden, die Lagerung von

gefährdenden Stoffen außerhalb des Betriebsgebäudes nicht vorzusehen und für das Dach und alle Leitungen keine schädlichen Metalle bzw. Materialien einzusetzen (siehe Zusage Kap. A.VI.2.4 Nr. 1c)bb) dieser Entscheidung). Es stimmt die Planfeststellungsbehörde der Stellungnahme zu.

91. Bei auftretenden Schäden, Verunreinigungen oder Unfällen sei sofort das Wasserwirtschaftsamt Aschaffenburg zu benachrichtigen. Gleichzeitig seien Maßnahmen zur Schadensbeseitigung und zur Vermeidung von Kontaminationserweiterungen einzuleiten. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240011512) erwidert, dass die Forderungen bereits in den verbindlichen Planunterlagen Teil I enthalten seien. Die ökologische Baubegleitung (ÖBB) werde über alle umweltrelevanten Ereignisse umgehend informiert, damit entsprechende Maßnahmen (kurzfristig) ergriffen werden könnten. Eine entsprechende Information des WWA Aschaffenburg wird zugesagt (siehe Zusage Kap. A.VI.2.4 Nr. 3a) dieser Entscheidung). Unter Aufnahme der Zusage stimmt die Planfeststellungsbehörde der Stellungnahme zu.
92. In den Entwässerungsgraben (Dastelgraben) dürfe eine gedrosselte Niederschlagswassermenge von maximal 11,5 l/s (Summation der drei Regenrückhaltebecken RRB 1 mit 3,5 l/s, RRB 2 mit 3,7 l/s, RRB 3 mit 4,3 l/s) eingeleitet werden. Dies sei durch geeignete Bauwerkseinrichtungen (z. B. Drossel) und die Schaffung eines Rückhalteraaumes von insgesamt 182 m³ (RRB 1: 51 m³, RRB 2: 56 m³, RRB 3: 65 m³) sicherzustellen. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240011515) erwidert, die Forderung sei in den Planunterlagen Teile K02 - wasserrechtliche Genehmigungen und L06.3 - Wasserhaltung verbindlich enthalten. Ferner werde darauf hingewiesen, dass das Volumen des Rückhalteraaumes insgesamt 172 m³ und nicht wie vom Einwender angegeben 182 m³ betrage. Unter Berücksichtigung der Volumenkorrektur stimmt die Planfeststellungsbehörde der Stellungnahme zu.
93. Nach Fertigstellung und Betriebsfähigkeit aller für den Betrieb erforderlichen Anlagen und Betriebseinrichtungen sei eine Funktionskontrolle und eine Kontrolle auf Fehllanschlüsse durchzuführen. Dies sagt der Vorhabenträger (ERW-ID 240011516) zu (siehe Zusage Kap. A.VI.2.4 Nr. 1aa) dieser Entscheidung). Unter Aufnahme der Zusage stimmt die Planfeststellungsbehörde der Stellungnahme zu.
94. Die wasserrechtliche Erlaubnis sei an die beschriebene Nutzung der zu entwässernden Flächen gebunden. Änderungen der Nutzung oder der Größe der an die Entwässerung angeschlossenen Flächen seien unverzüglich anzuzeigen. Würden Änderungen oder Erweiterungen an der Anlage vorgenommen, seien diese gesondert zu beantragen. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240011517) stellt fest, dass die für das Vorhaben erforderlichen wasserrechtlichen Erlaubnisse beantragt seien (vgl. hierzu die Planunterlage Teil K02 - wasserrechtliche Genehmigungen). Würden Änderungen oder Erweiterungen an der planfestgestellten Anlage vorgenommen, würden diese (soweit erforderlich) gesondert beantragt. Die Stellungnahme mit ihrem selbstredenden Inhalt wird seitens Planfeststellungsbehörde als berücksichtigt angesehen.
95. Die Anlage bedürfe der wasserrechtlichen Bauabnahme nach Art. 61 BayWG durch einen privaten Sachverständigen der Wasserwirtschaft. Dies sagt der Vorhabenträger (ERW-ID 240011519) zu (siehe Zusage Kap. A.VI.2.4 Nr. 1d)bb) dieser Entscheidung). Es stimmt die Planfeststellungsbehörde der Stellungnahme zu.
96. In Wasserschutzgebieten seien die gültigen Verordnungen zu beachten. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240011520) stellt fest, dass die Schutzgebiets-VO eingehalten

würden Die Stellungnahme mit ihrem selbstredenden Inhalt wird seitens Planfeststellungsbehörde als berücksichtigt angesehen.

97. Laut dem Erörterungstermin vom 19.09.2024 in Veitshöchheim (schriftliches Protokoll Kapitel 4.2, S. 99-101, WWA Aschaffenburg): Im Fall von Wasserschutzgebieten ist die Anwendung der Ersatzbaustoffverordnung und damit die Einbringung von auswaschbaren oder auslaugbaren Stoffen in den Boden des WSG zu hinterfragen. Der Vorhabenträger sagt zu, keine Recyclingmaterialien bzw. keine Baumaterialien mit auswaschbaren oder auslaugbaren Stoffen einzusetzen (siehe Zusage Kap. A.VI.2.4 Nr. 1c)dd)) dieser Entscheidung). Damit wurde dem Anliegen aus Sicht der Planfeststellungsbehörde hinreichend Rechnung getragen.
98. Die geplanten Änderungen zweier Bodenaufbereitungsflächen aus dem Deckblattverfahren 1 sind unkritisch. Der Vorhabenträger (ERW-ID 250002522) und die Planfeststellungsbehörde nehmen dies zur Kenntnis.
99. Ergänzt wurde die Stellungnahme mündlich beim Erörterungstermin am 19.09.2024 sowie um die Erwiderung des Vorhabenträgers: Das WWA Aschaffenburg fordert einen Abstimmungstermin zum Einsatz der Baumaterialien. Abgelehnt werde der Einsatz von Schlacke. Beiden Vorgaben entspricht der Vorhabenträger (siehe Zusagen Kap. A.VI.2.4Nr. 1.c)dd) und Kap. A.VI.2.11 Nr. 8.c)). Damit sind diese Vorgaben aus Sicht der Planfeststellungsbehörde abgegolten.

Der Zweckverband zur Wasserversorgung der Rhön-Maintal-Gruppe (Akten-Nr. 500008) gibt folgende Stellungnahmen ab:

1. Wenn die Verlegung der Stromtrasse auf Flächen außerhalb des WSG/EZG nicht möglich sei, also wenn die Verlegung im WSG/EZG unvermeidbar sei, würden umfangreiche Auflagen für notwendige gehalten. Gewisse Mehrkosten müssten vom Vorhabenträger dabei allerdings in Kauf genommen werden. Der Vorhabenträger erwidert (ERW-ID 240012743), dass gemäß den Fachgutachten Teil L02 - Bodenschutz und Teil L06.1 - Hydrogeologie, Bericht, Kap. 4 eine Gefährdung des chemischen Zustandes der betroffenen Grundwasserkörper und der Wasserschutz- und Einzugsgebiete auch im Hinblick auf die Größe der Grundwasserkörper und Schutzgebiete mit hinreichender Sicherheit auszuschließen sei. Damit ist die Stellungnahme aus Sicht der Planfeststellungsbehörde abgegolten.
2. Für die Inanspruchnahme des Wasserschutzgebietes sei eine Ausnahmegenehmigung von der jeweiligen Schutzgebietsverordnung zu beantragen. Laut Vorhabenträger (ERW-ID 240012744) sei die Beantragung einer Ausnahmegenehmigung bereits in Planunterlage Teil K02 - wasserrechtliche Genehmigungen enthalten. Die Planfeststellungsbehörde sieht die Stellungnahme als abgegolten an.
3. Waldrodungen seien wegen des Risikos erhöhter Nitratreisetzung auch in den Einzugsgebieten unbedingt zu vermeiden. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240012745) erwidert, dass durch eine geschlossene Querung des Waldes bei ca. km 1+380 bis km 1+963 keine Rodung von Wald im Einzugsgebiet des Wasserschutzgebietes Hain erforderlich sei. Aus diesem Grund weist die Planfeststellungsbehörde die Stellungnahme zurück, da es zu keiner Waldrodung kommt.
4. In Abstimmung mit dem Ing.-Büro BaurConsult und dem WWA Bad Kissingen sei zu prüfen, welche Beweissicherungsmaßnahmen (z. B. Wasseranalysen in den Vorfeldmessstellen) erforderlich seien, und welche Brunnen ggf. während der

Baumaßnahmen außer Betrieb genommen werden sollten. Die Mehrkosten habe der Vorhabenträger zu übernehmen. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240012746) erklärt sich zu einem Abstimmungstermin bereit (siehe Zusage Kap. A.VI.2.11 Nr. 9 dieser Entscheidung). Ein Monitoring Wasser und Boden werde gemäß Planunterlage Teil L06.1 - Hydrogeologie vor, während und nach der Bauausführung durchgeführt, auch zu Zwecken der Beweissicherung. Die Planfeststellungsbehörde weist die Stellungnahme mit der Forderung nach einer Auflage zurück, da der Inhalt bereits verbindlich geregelt ist. Das Abstimmungsangebot des Vorhabenträger wird als Zusage gewertet.

5. In Zusammenarbeit mit den Fachbehörden und der Feuerwehr sei im Vorfeld ein Alarm- und Maßnahmenplan für Notfälle auszuarbeiten. Die Bauleitung habe der Rhön-Maintal-Gruppe einen während der Bauphase ständig erreichbaren Ansprechpartner zu benennen. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240012748) erwidert, dass ein Havariekonzept für die einzelnen Bauabschnitte erstellt werde. Dieses umfasse die vorgesehenen Vorsorge- und Notfallmaßnahmen. Das Havariekonzept werde durch das jeweils mit der Ausführung beauftragte Unternehmen vor Baubeginn erstellt. Dem beauftragten Unternehmen seien die konkrete Umsetzung der einzelnen Baumaßnahmen sowie die dabei eingesetzten Geräte bekannt und damit die sich daraus ergebenden Risiken bzw. Gefahren. Rechtzeitig vor Beginn der Baumaßnahme würden Abstimmungstermine mit den Wasserversorgern, Unteren Wasserbehörden und Wasserwirtschaftsämtern durch den Vorhabenträger initiiert, um die Ausführungsplanung, das Monitoring und zu treffende Maßnahmen abzustimmen. Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde ist die Stellungnahme damit abgegolten, auch weil es erfahrungsgemäß eine enge Zusammenarbeit zwischen Unteren Wasserbehörden und der örtlichen Feuerwehr gibt.
6. Die Baumaßnahmen sind von Firmen, die für Arbeiten innerhalb von Wasserschutzgebieten zertifiziert sind, mit entsprechend geschultem Personal durchzuführen. Der Beginn der Erdarbeiten ist der Rhön-Maintal-Gruppe und der Fremdüberwachung rechtzeitig bekannt zu geben. Dies sagt der Vorhabenträger (ERW-ID 240012749) zu (siehe Zusage Kap. A.VI.2.4 Nr. 4k) dieser Entscheidung). Damit ist die Forderung aus der Stellungnahme aus Sicht der Planfeststellungsbehörde abgegolten.
7. Wo eine Durchschneidung von Zone III unvermeidlich sei, sollt ggf. ein geeignetes Verfahren mit geschlossener Bauweise zum Einsatz kommen. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240012751) erwidert, dass in der Regel eine offene Verlegung der Schutzrohre im WSG III vorgesehen sei. Sollten jedoch weitere Raumwiderstände eine geschlossene Bauweise erforderlich machen, sei ein geeignetes Verfahren mit dem zuständigen Wasserwirtschaftsamt für die jeweilige Querung abgestimmt worden. Dies sei jedoch im PFA E1 in dem Bereich der Leitungen des Zweckverbandes zur Wasserversorgung der Rhön-Maintal-Gruppe nicht der Fall. Die Planunterlagen sähen bereits die entsprechende Bauweise in den betroffenen Wasserschutzgebieten vor. Die Planfeststellungsbehörde weist die Stellungnahme zurück, auch deswegen, weil geschlossene Verlegungen in Wasserschutzgebieten und deren Einzugsgebieten durchaus kritisch sein können.
8. Unfälle, die schädliche Einwirkungen auf das Grundwasser haben können (z. B. Auslaufen von Treib- und Schmierstoffen), seien unverzüglich der Feuerwehr, der Fremdüberwachung und der Rhön-Maintal-Gruppe zu melden. Auf der Baustelle hätten die dafür notwendigen Telefonnummern jederzeit bekannt zu sein. Auf allen Baufahrzeugen seien entsprechende Bindemittel mitzuführen. Der Vorhabenträger

(ERW-ID 240012752) erwidert, dass ein Havariekonzept für die einzelnen Bauabschnitte erstellt werde. Dieses umfasse die vorgesehenen Vorsorge- und Notfallmaßnahmen. Beim SuedLink werde das Havariekonzept durch das jeweils mit der Ausführung beauftragte Unternehmen vor Baubeginn erstellt. Dem beauftragten Unternehmen seien die konkrete Umsetzung der einzelnen Baumaßnahmen sowie die dabei eingesetzten Geräte bekannt und damit die sich daraus ergebenden Risiken bzw. Gefahren. Innerhalb von Wasserschutzgebieten würden die einzusetzenden Baumaschinen mit biologisch abbaubaren Schmierstoffen betrieben und geeignete Werkzeuge und ausreichender Mengen an Ölbindemittel vorgehalten (vgl. Planunterlage Teil L06.1 Hydrogeologie, Bericht, Kap. 4). Damit ist die Forderung aus der Stellungnahme aus Sicht der Planfeststellungsbehörde abgegolten.

9. Es dürften keine Materialien eingebaut werden, die ausgelaugt oder ausgewaschen werden können und dadurch das Grundwasser für die Verwendung zur Trinkwassergewinnung beeinträchtigen können. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240012753) erwidert, dass Bodenmaterial entsprechend § 19 Abs. 6 Ersatzbaustoffverordnung verwendet werde. Eine Gefährdung des Grundwassers sei dadurch auszuschließen. Damit ist die Forderung aus der Stellungnahme aus Sicht der Planfeststellungsbehörde abgegolten.
10. Nach Abschluss der Baumaßnahmen seien die Wässer aus den jeweiligen Brunnen auf die maßgebenden Leitparameter (Leitfähigkeit, Trübung, Mikrobiologie, etc.) zu untersuchen. Im Fall einer baustellenbedingten Außerbetriebnahme seien die Brunnen zu untersuchen, bevor sie wieder ans Netz gingen. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240012755) erwidert, dass ein Monitoring Wasser und Boden gemäß Planunterlage Teil L06.1 Hydrogeologie, Bericht und Planunterlage Teil L06.1 Hydrogeologie, Anhang 02, Monitoringplan vor, während und nach der Bauausführung durchgeführt werde, auch zu Zwecken der Beweissicherung. Die Planfeststellungsbehörde weist die Stellungnahme mit der Forderung nach einer Auflage zurück, da der Inhalt bereits verbindlich geregelt ist.
11. Für eine Wasserhaltung während der Bauarbeiten sei eine wasserrechtliche Erlaubnis erforderlich. Das abgeleitete Wasser müsse durch Filteranlagen und Absetzbecken so aufbereitet werden, dass es zu keiner Verunreinigung der Fließgewässer komme. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240012757) erwidert, dass in der Planunterlage Teil K02 - wasserrechtliche Genehmigungen für wasserrechtliche Tatbestände entsprechende Zulassungen beantragt würden. Die aufgeführten Forderungen zur Wasserhaltung seien bereits in der Planunterlage Teil I LBP enthalten. Die Planfeststellungsbehörde weist die Stellungnahme mit der Forderung nach einer Auflage zurück, da die geforderten Anlagen bereits verbindlich geplant sind und die Beantragung wasserrechtliche Erlaubnis gesetzlich vorgeschrieben ist.
12. Aussagen bzw. Forderungen zur Übernahme von Mehrkosten werden von der Planfeststellungsbehörde dahingehend abgewiesen, dass diese nicht Inhalt des Planfeststellungsverfahrens sind, sondern dies privatrechtlich-vertraglich zwischen dem Vorhabenträger und den Beteiligten geregelt wird.

Bayerischer Bauernverband (Akten-Nr. 700039), Erörterungstermin vom 19.09.2024 in Veitshöchheim (schriftliches Protokoll Kapitel 4.2, S. 104, bayerischer Bauernverband): Es werde hinterfragt, ob organische Stopfmittel und deren Abbauprodukte zu Nitratauswaschung bzw. -eintrag in das Grundwasser führen könnten. Es bestehe die Sorge,

dass dieser Nitrateintrag der Landwirtschaft angelastet werden könnte. Deshalb solle die Menge eingesetzter organischer Stopfmittel dokumentiert werden, um den resultierenden Nitrateintrag ins Grundwasser berechnen zu können. Der Vorhabenträger erwidert, erhöhte Nitratwerte im Grundwasser im Bereich von Bohrungen würden über ein Monitoring erfasst. Die Erfassung von eingesetzten Stopfmittelmengen würden erfasst, so denn überhaupt diese Stoffe eingesetzt werden. Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde ist dem Einwand des Bauernverbandes damit Rechnung getragen.

B.IV.4.8 Klimaschutz

Die Belange des Klimaschutzes, einschließlich des Lokalklimas und der Luftreinhaltung, werden durch das Vorhaben nur minimal beeinflusst. Das Lokalklima wird von dem Vorhaben voraussichtlich nicht wesentlich betroffen. Auch globale Klimaauswirkungen, die nach § 13 KSG bei Fachplanungen berücksichtigt werden müssen, sind nach einer überschlägigen Betrachtung nicht in dem Maße zu erwarten, dass eine detailliertere Untersuchung erforderlich wäre.

B.IV.4.8.1 Globales Klima

Nach § 13 Abs. 1 Satz 1 KSG haben Träger öffentlicher Aufgaben bei ihren Planungen und Entscheidungen den Zweck des KSG und die zu seiner Erfüllung festgelegten Ziele zu berücksichtigen (Berücksichtigungsgebot). Zweck des KSG ist es, zum Schutz vor den Auswirkungen des weltweiten Klimawandels die Erfüllung der nationalen Klimaschutzziele sowie die Einhaltung der europäischen Zielvorgaben zu gewährleisten, § 1 S. 1 KSG. Mit dem Bundesgesetz vergleichbar hat auch das Land Bayern ein Bayerisches Klimaschutzgesetz – BayKlimaG vom 23.11.2020 (GVBl. S. 508, 656 - BayRS 2129-5-1-U) verabschiedet, welches zuletzt durch §1 des Gesetzes vom 23. Dezember 2022 (GVBl. S. 704) geändert worden ist. Vorrangig geht es sowohl im KSG als auch im BayKlimaG um die Minderung der Treibhausgasemissionen (THG-Emissionen) zur Erreichung der nationalen Klimaschutzziele aus § 3 KSG bzw. der Klimaziele für Bayern aus § 2 BayKlimaG.

Aufgrund des Berücksichtigungsgebotes gem. § 13 Abs. 1 S. 1 KSG – hiernach haben die Träger öffentlicher Aufgaben bei ihren Planungen und Entscheidungen den Zweck dieses Gesetzes und die zu seiner Erfüllung festgelegten Ziele zu berücksichtigen – müssen die Träger öffentlicher Aufgaben die Bedeutung ihrer Entscheidung für den Klimaschutz ermitteln und Klimaschutzgesichtspunkte berücksichtigen, soweit keine entgegenstehenden, überwiegenden rechtlichen oder sachlichen Gründe vorliegen. Dafür ist nach der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts bei Planungsentscheidungen mit vertretbarem Aufwand zu ermitteln, welche THG-relevanten Auswirkungen das Vorhaben hat und welche Folgen sich daraus für die Klimaziele des KSG ergeben. Es ist eine sektorenübergreifende Gesamtbilanz zu erstellen, die nicht nur den Betrieb, sondern auch die Errichtung der Anlagen sowie die Inanspruchnahme von THG-Senken betrachtet. Die so ermittelten Auswirkungen sind der Planungsentscheidung auf den Klimaschutz – bezogen auf die in §§ 1 und 3 KSG konkretisierten nationalen Klimaschutzziele – in die Entscheidungsfindung einzustellen.

B.IV.4.8.2 Auswirkungen des Vorhabens auf THG-Emissionen

Das Vorhaben hat bau-, anlagen- und betriebsbedingte Treibhausgas (THG)-relevante Auswirkungen, die sich negativ auf die Klimaziele auswirken können. So ist bei der Herstellung der Baumaterialien für das Vorhaben (z. B. für Kabel und Schutzrohre,

Linkboxen und Kabelabschnittsstation) mit einem produktionsbedingten Ausstoß von CO₂ zu rechnen. In der Bauphase des Vorhabens ergeben sich klimaschädliche Abgasemissionen durch die Baustellenfahrzeuge und -maschinen. Auch mit baubedingten Staubemissionen ist zu rechnen. Ferner kann sich anlagenbedingt die temporäre und dauerhafte Flächeninanspruchnahme negativ auf das Erreichen der Klimaziele auswirken.

Konkret wirken sich die dauerhafte Überbauung und Versiegelung mit den oberirdischen Bauwerken der Linkboxen und der Kabelabschnittsstation aus. Dabei hängt die Erheblichkeit dieser Auswirkung von der Größe der baulichen Anlagen, des Umfangs der Versiegelung und der Lage innerhalb des relevanten Funktionsgefüges ab.

Ausgehend hiervon hat die Errichtung von Linkboxen und der Kabelabschnittsstation aufgrund der sehr geringen Größe der Versiegelung und räumlichen Ausdehnung aber eine allenfalls nur sehr geringe Wirkung sowohl auf klimatische und lufthygienische Ausgleichsfunktionen als auch auf die Klimaschutzfunktion im Sinne von Treibhausgasspeichern. Vor diesem Hintergrund sind diese Auswirkungen grundsätzlich als nicht erheblich einzustufen. Denn die Größe der im verfahrensgegenständlichen Abschnitt liegenden Kabelabschnittsstation beträgt nur ca. 77 m x 84 m (vgl. Planunterlage Teil K01, Anhang 01 KAS), die geplanten 6 Linkboxen nehmen jeweils eine Fläche von ca. 15 m² ein (vgl. Planunterlage Teil I – LBP, Kap. 3.1.1.1).

Es kommt infolgedessen im Bereich von oberirdischen Bauwerken, d.h. der Kabelabschnittsstation sowie den Linkboxen an insgesamt acht der Muffenstandorten durch die dauerhafte Flächeninanspruchnahme zu einem vollständigen Verlust der dortigen natürlichen Bodenfunktion. Die naturschutzrechtliche Kompensation lässt allerdings etwaig verbleibende negative Auswirkungen auf die THG-Bilanz, wenn überhaupt, nur als leicht negativ erscheinen.

Ferner ist die Flächeninanspruchnahme während der Leitungsverlegung ein zeitlich beschränkter Eingriff in Flächen mit mittlerer Klimaschutzfunktion (Ackerland) sowie einigen wenigen Flächen mit hoher Klimaschutzfunktion (extensives Grünland). Die nur temporäre Flächeninanspruchnahme lässt keine Beeinträchtigungen der Bereiche mit mittlerer Klimaschutzfunktion (landwirtschaftliche Flächen) erwarten. Ebenso wie bei den Flächen mit hoher Klimaschutzfunktion (extensives Grünland) erfolgt dort entweder eine Rekultivierung (vgl. Planunterlage Teil I – LBP, Anhang 02: Maßnahmenblätter, Wiederherstellung von Grünländern, Maßnahme V22.2) oder geschlossene Querung der Vorhabenflächen, sodass keine Auswirkung auf die Klimaschutzfunktion abzusehen ist.

Des Weiteren ist der Betrieb der Leitungen nicht mit der Emission klimaschädlicher Treibhausgase verbunden, sondern trägt in der Gesamtbilanz zur Einsparung von THG-Emissionen bei. Der Weitertransport von eingespeistem Strom aus erneuerbaren Energien nimmt eine zentrale Rolle für die Umstellung der deutschen Energieversorgung auf erneuerbare Energien ein. Die gegenständlichen Vorhaben wurden als Vorhaben Nr. 3 und 4 in Anlage 1 zum BBPIG aufgenommen. Langfristig ist damit zu rechnen, dass das Vorhaben zur Energiewende und der damit verbundenen Einsparung von THG-Emissionen im Stromsektor beitragen wird (siehe Kap.B.IV.1. dieser Entscheidung)

Die Ermittlung weiterer Daten zu den THG-relevanten Auswirkungen des Vorhabens war im Übrigen nicht geboten. Denn sie hätte den vertretbaren Aufwand überschritten und stünde damit außer Verhältnis zur Klimarelevanz des Vorhabens.

B.IV.4.8.3 Bewertung in Bezug auf die Sektorenziele des KSG

Die Auswirkungen des Vorhabens auf die THG-Bilanz sind in Bezug auf die Jahresemissionsmengen für die in § 4 Abs. 1 KSG genannten Sektoren zu bewerten. Sektorbezogene Jahresemissionsmengen für CO₂-Äquivalente sind in Anlage 2 KSG für die Sektoren „Energiewirtschaft“, „Industrie“, „Gebäude“, „Verkehr“, „Landwirtschaft“ und „Abfallwirtschaft und Sonstige“ festgelegt, wobei die Sektoren „Gebäude“, „Landwirtschaft“ und „Abfallwirtschaft und Sonstige“ keine relevanten Sektoren für die gegenständliche Art von Vorhaben darstellen, weshalb auf diese nicht weiter einzugehen ist. Im Hinblick auf die THG-Emissionen bezüglich des Sektors „Landnutzung, Landnutzungsänderung und Forstwirtschaft“ erfolgt kein Abgleich mit den Sektor-bezogenen Budgets des KSG, da eine Bilanzierung aller in Anspruch genommener Vegetationsflächen methodisch nicht möglich ist. Vielmehr erfolgt eine Berücksichtigung unter Beachtung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung.

Der Sektor „Energiewirtschaft“ erfasst neben Emissionen aus der Verbrennung von Brennstoffen in der Energiewirtschaft auch Pipelinetransporte (übriger Transport) sowie flüchtige Emissionen aus Brennstoffen. Die direkten Auswirkungen auf diesen Sektor sind als neutral zu werten, da keine Quellenkategorie der Anlage 1 KSG (Verbrennung von Brennstoffen in der Energiewirtschaft, Pipelinetransport und übriger Transport sowie flüchtige Emissionen aus Brennstoffen) betroffen ist. Allenfalls indirekt ist von einer positiven Wirkung auf diesen Sektor auszugehen, da der Ausbau der Übertragungsnetze, insbesondere durch Vorhaben nach dem BBPlG, ganz wesentlich der Anbindung der erneuerbaren Energiequellen dient. Durch eine bessere Anbindung der erneuerbaren Energien können diese weiter ausgebaut werden und ihr Anteil am Gesamtstrommix steigt. Hierdurch werden der Anteil und damit letztlich auch die absolute Erzeugung von Energie durch Verbrennung fossiler Ressourcen und zugleich der CO₂-Ausstoß verringert.

Der Sektor „Industrie“ betrifft grundsätzlich den gesamten „Life-Cycle“ von Produkten, insbesondere die Verbrennung von Brennstoffen im verarbeitenden Gewerbe und in der Bauwirtschaft, Industrieprozesse und Produktverwendung sowie den CO₂-Transport und die CO₂-Lagerung, vgl. Anlage 1 KSG. Ob auf Grundlage der Kategorie „Produktverwendung“ für den Sektor Industrie diejenigen THG-Emissionen zu berücksichtigen sind, die bei der Produktion der für ein Vorhaben verwendeten Baustoffe entstehen, ist bislang nicht obergerichtlich entschieden. Selbst wenn diese im Rahmen des Sektors „Industrie“ zu betrachten wären, gilt hier, dass der Vorhabenträger seine Baumaterialien von Dritten bezieht, deren Produktionsprozesse sowohl dem Vorhabenträger als auch der Planfeststellungsbehörde allenfalls nur in Grundzügen bekannt sein können.

Es würde für die Planfeststellungsbehörde einen unzumutbaren Ermittlungsaufwand bedeuten, konkrete Emissionen einzelner Produktionsprozesse zu qualifizieren und quantifizieren, da diese von den eingesetzten Brennstoffen und/oder Energiequellen der elektrischen Energie abhängen. Verlässliche Angaben werden umso schwieriger, je mehr Vorprodukte in die Betrachtung einfließen. Demgegenüber kann durch das Vorhaben indirekt ein positiver Einfluss auf den Sektor „Industrie“ darin gesehen werden, dass es als Netzausbaumaßnahme eine wesentliche Voraussetzung für die Elektrifizierung von Industrieprozessen (z. B. in der Stahl- und Zementindustrie) darstellt, die – einen zunehmenden Anteil von Erneuerbaren Energien am Strommix unterstellt – wiederum zu einer Dekarbonisierung der Industrie beiträgt.

Der Sektor „Verkehr“ betrifft den Transport (ziviler inländischer Luftverkehr; Straßenverkehr; Schienenverkehr; inländischer Schiffsverkehr) ohne Pipelinetransport. Diesbezüglich führen der Transport der Baumaterialien und sonstige Verkehrsbewegungen, insbesondere durch den Baustellenverkehr, zu THG-Emissionen, die für diesen Sektor relevant sind. Konkrete THG-Emissionsmengen, die beim Transport der Baumaterialien sowie während der Bautätigkeiten durch die eingesetzten Fahrzeuge entstehen, sind zum Zeitpunkt der Planfeststellung jedoch nicht ohne unzumutbaren Aufwand quantifizierbar. Zum einen beruhen die Angaben zu den THG-Emissionen des Transports von Baumaterialien – ähnlich wie diejenigen bei der Produktion der verwendeten Baustoffe – auf Logistikkonzepten Dritter, die von den eingesetzten Transportmöglichkeiten und verwendeten Kraftstoffen abhängen, die die Planfeststellungsbehörde nicht ohne unzumutbaren Aufwand ermitteln kann. Zum anderen wird das als Grundlage zur Ermittlung der THG-Emissionen durch den Baustellenverkehr notwendige Baustellenkonzept erst im Rahmen der Bauausführungsplanung nach Beschlusserlass finalisiert. Zum Zeitpunkt des Beschlusserlasses liegt es demzufolge nicht als Bewertungsgrundlage vor.

Der Sektor „Landnutzung, Landnutzungsänderung und Forstwirtschaft“ ist durch die Inanspruchnahme von Klimasenken betroffen, insbesondere durch die temporäre oder dauerhafte Inanspruchnahme von Böden. Dabei ist darauf hinzuweisen, dass bei der Verlegung der Erdkabel keine landwirtschaftlich genutzten Böden für Maststandorte in Anspruch genommen werden und somit keine Klimasenke beeinträchtigt wird. Die Folgen der dauerhaften Versiegelung durch die Kabelabschnittsstation und die Linkboxen beeinträchtigt zwar die CO₂-senkende Funktion der Böden, kann aber als im Ergebnis unerheblich angesehen werden.

B.IV.4.8.4 Abschließende Bewertung

Die abschließende Bewertung der vorhabenbedingten Auswirkungen auf die Sektoren des KSG ergibt in Gegenüberstellung mit den Planungszielen eine positive Klimagesamtbilanz, auch bezogen auf die nationalen Klimaschutzziele gemäß §§ 1, 3 KSG.

Zwar können grundsätzlich mit dem Bau und durch die dauerhafte Inanspruchnahme von Böden negative Auswirkungen in den Sektoren „Industrie“ und „Verkehr“ entstehen. Auch im Sektor „Landnutzung, Landnutzungsänderung und Forstwirtschaft“ können Beeinträchtigungen für Klimasenken nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden. Diese werden jedoch durch die positiven, indirekten Auswirkungen auf den Sektor „Energiewirtschaft“ überkompensiert, zumal Wälder, somit auch solche mit Klimaschutzfunktion, geschlossen gequert werden, Wälder mit Klimaschutzfunktion also nicht beeinträchtigt werden.

Zudem ist zu berücksichtigen, dass der Gesetzgeber davon ausgeht, dass der Ausbau des Übertragungsnetzes der Einbindung von Elektrizität aus erneuerbaren Energiequellen dient. Dafür ist im Konkreten die Realisierung der in Anlage 1 BBPIG genannten Vorhaben vorgesehen, wozu auch die gegenständlichen Vorhaben Nr. 3 und 4 zählen, vgl. § 1 Abs. 1 Anlage 1 BBPIG. Die Vorhaben stehen somit im Zusammenhang mit der Energiewende und dient ganz konkret auch dazu die nationalen Klimaziele zu erreichen, indem es die Möglichkeit der Einspeisung von CO₂-frei erzeugtem Strom aus dem Verteilnetz in das Übertragungsnetz verbessert, was letztlich dem übergeordneten Ziel der Verminderung des Ausstoßes von Treibhausgasen dient. Dies wird auch dadurch gestützt, dass die beantragten Vorhaben im aktuellen Netzentwicklungsplan 2035 enthalten sind. Der von der Bundesnetzagentur genehmigte Szenariorahmen, der gemäß § 12a Abs. 1, § 12b EnWG die

Grundlage für den Netzentwicklungsplan ist, richtet sich gemäß § 12a EnWG an den aktuellen energie- und klimapolitischen Zielstellungen der Bundesregierung aus und berücksichtigt bereits die Auswirkungen auf das globale Klima.

Bei der Bewertung der vorhabenbedingten, globalen Klimaauswirkungen ist überdies zu berücksichtigen, dass die Vorhaben im Zusammenhang mit der Energiewende stehen und ganz konkret auch dazu dienen, die Möglichkeit der Einspeisung von CO₂-frei erzeugtem Wind- und PV-Strom aus dem Verteilnetz in das Übertragungsnetz zu verbessern, was letztlich dem übergeordneten Ziel der Verminderung des Ausstoßes von Treibhausgasen dient. Somit dienen die Vorhaben zumindest mittelbar auch dem Schutz des Globalklimas, was die mit den Vorhaben zwangsläufig einhergehenden Auswirkungen auf das Lokalklima umso weniger gewichtig erscheinen lässt.

Gegenüber dem dringenden öffentlichen Interesse an der Verbesserung des Stromübertragungsnetzes fällt die Beeinträchtigung des Schutzguts Luft und Klima nicht wesentlich ins Gewicht, da hierbei keine erheblichen Umweltauswirkungen eintreten. Es überwiegt die energiewirtschaftliche Notwendigkeit der Vorhaben als wesentlicher Bestandteil einer erfolgreichen Energiewende. Die Abwägung der Planfeststellungsbehörde lässt damit die Vorhaben auch angesichts der Belange des Schutzgutes Klima und Luft zu.

B.IV.4.9 Denkmalpflegerische Belange

Bei Beachtung der mit dem Beschluss ersetzten Erlaubnisse und angeordneten Nebenbestimmungen sowie der fachspezifischen Zusagen des Vorhabenträgers steht das Vorhaben in Einklang mit dem zwingenden Denkmalschutzrecht.

Bei Abwägung der widerstreitenden Interessen und unter Berücksichtigung der einzusetzenden Vermeidungs-, Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen werden die mit dem geplanten Vorhaben verbundenen Umweltauswirkungen als nicht so schwerwiegend eingestuft, dass sie einer Verwirklichung des Vorhabens entgegenstehen. Die Bewertung in der UVP kam zu dem Ergebnis, dass hinsichtlich des Schutzgutes Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen nicht auszuschließen sind (siehe Planunterlage Teil F und Kap. B.III.10 dieser Entscheidung). Dem steht u. a. ein gewichtiges öffentliches Interesse an dem mit dem Vorhaben verfolgten Ziel einer umweltverträglichen leitungsgebundenen Versorgung der Allgemeinheit mit Elektrizität, die zunehmend auf erneuerbaren Energien beruht (vgl. § 1 Abs. 1 EnWG), gegenüber. Auf der Ebene der fachplanerischen Abwägung ist der Denkmalschutz als relevanter Belang eingestellt und gemäß seinem ermittelten Gewicht berücksichtigt worden.

Der Belang des Denkmalschutzes ist vor allem bei der Technik und Trassierung sowie der Alternativenprüfung berücksichtigt worden. So werden Alternativverläufe teilweise wegen stärkerer Betroffenheit des Schutzgutes nicht weiterverfolgt (vgl. Planunterlage Teil B und siehe Kap. B.IV.4.25 bzw. Kap. B.IV.4.25.4 dieser Entscheidung) und die Trasse bei unvermeidbaren Querungen von Denkmälern bzw. Verdachtsflächen in geschlossen Bauweise geführt. Unter Berücksichtigung aller abwägungsrelevanten öffentlichen und privaten Belange und vor allem im Abwägen mit der Bedeutung und Zielsetzung des Vorhabens (§ 1 BBPlG, § 1 NABEG a. F.: "überragendes Interesse") ist aufgrund des denkmalfachlichen Belangs keine Alternative erkennbar, die sich gegenüber der planfestgestellten Erdkabelanlage als vorzugswürdig erweist.

B.IV.4.10 Raumordnerische Belange

Das planfestgestellte Vorhaben ist mit den Zielen der Raumordnung, für die keine Beachtungspflicht, sondern nur das Erfordernis der Berücksichtigung besteht (siehe Kap. B.IV.3.9 dieser Entscheidung) sowie mit den Grundsätzen und sonstigen Erfordernissen der Raumordnung vereinbar.

B.IV.4.10.1 Prüfprogramm in der Abwägung der Planfeststellung

Grundsätze und sonstige Erfordernisse der Raumordnung sind bei Entscheidungen öffentlicher Stellen über die Zulässigkeit raumbedeutsamer Planungen und Maßnahmen von Personen des Privatrechts, die wie hier der Planfeststellung bedürfen, in Abwägungs- oder Ermessensentscheidungen zu berücksichtigen (§ 4 Abs. 1 S. 1 Nr. 3 ROG). Zu berücksichtigen sind zudem die Ziele der Raumordnung, für die nach § 18 Abs. 4 S. 3 bis 5 NABEG keine Beachtens-, sondern nur eine Berücksichtigungspflicht besteht (siehe Kap. B.IV.3.9 dieser Entscheidung).

Grundsätze der Raumordnung sind Aussagen zur Entwicklung, Ordnung und Sicherung des Raums als Vorgaben für nachfolgende Abwägungs- oder Ermessensentscheidungen. Grundsätze der Raumordnung können durch Gesetz oder als Festlegungen in einem Raumordnungsplan aufgestellt werden (§ 3 Abs. 1 Nr. 3 ROG). Sie sind als solche zu kennzeichnen (§ 7 Abs. 1 S. 4 ROG). Sonstige Erfordernisse der Raumordnung sind in Aufstellung befindliche Ziele der Raumordnung, Ergebnisse förmlicher landesplanerischer Verfahren wie Raumordnungsverfahren und landesplanerische Stellungnahmen (§ 3 Abs. 1 Nr. 4 ROG).

Die Bundesnetzagentur hat die Übereinstimmung mit den Erfordernissen der Raumordnung i. S. v. § 3 Abs. 1 Nr. 1 ROG (Ziele der Raumordnung, Grundsätze der Raumordnung und sonstige Erfordernisse der Raumordnung) bereits auf Ebene der Bundesfachplanung geprüft. Die Entscheidung über die Bundesfachplanung enthält unter Berücksichtigung der in der Bundesfachplanungsentscheidung festgelegten zu beachtenden Maßgaben den Verlauf eines raumverträglichen Trassenkorridors (§ 12 Abs. 2 S. 1 Nr. 1 NABEG). Die Entscheidung ist für die Planfeststellungsverfahren nach §§ 18 ff. NABEG verbindlich (§ 15 Abs. 1 S. 1 NABEG).

Soweit die Übereinstimmung mit zu berücksichtigenden Zielen der Raumordnung sowie mit den Grundsätzen und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung auf Ebene der Bundesfachplanung abschließend beurteilt wurde, ist hiergegen nichts zu erinnern. Das planfestgestellte Vorhaben ist zudem mit bisher nicht bzw. nicht abschließend beurteilten zu berücksichtigenden Zielen der Raumordnung sowie mit den Grundsätzen und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung vereinbar (siehe Kap. B.IV.3.9 dieser Entscheidung).

Bei der Beurteilung der Vereinbarkeit mit den Belangen der Raumordnung wurden folgende Raumordnungspläne auf Ebene der Bundesfachplanung nicht abschließend beurteilt:

1. Verordnung über die Raumordnung im Bund für einen länderübergreifenden Hochwasserschutz (BRPHV) im Folgenden BRPHV, in Kraft getreten am 01.09.2021. Die Bundesnetzagentur hat eine Mitteilung über die rechtsverbindlichen Ziele der BRPHV erhalten und diesen nicht widersprochen. Insofern ist gemäß § 18 Abs. 4 S. 3 NABEG eine Bindungswirkung der enthaltenen Raumordnungsziele entstanden, die daher bereits in Kap. B.IV.3.9 dieser Entscheidung betrachtet wurden. Im Folgenden werden daher nur die Grundsätze der Raumordnung berücksichtigt;

2. Landesentwicklungsprogramm Bayern gemäß Verordnung über das Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) vom 22.08.2013, in Kraft getreten am 01.09.2013;
3. Teilfortschreibung 2023 des Landesentwicklungsprogramms Bayern 2023 (LEP), in Kraft getreten am 01.06.2023. Die Bundesnetzagentur hat eine Mitteilung über die rechtsverbindlichen Ziele des LEP erhalten und diesen nicht widersprochen. Insofern ist gemäß § 18 Abs. 4 S. 3 NABEG eine Bindungswirkung der enthaltenen Raumordnungsziele entstanden, die daher bereits in Kap. B.IV.3.9 dieser Entscheidung betrachtet wurden. Im Folgenden werden daher nur die Grundsätze der Raumordnung berücksichtigt;
4. Regionalplan Region Main-Rhön, in Kraft getreten am 18.01.2008;
5. Regionalplan Region Würzburg 1985, in Kraft treten am 01.12.1985;
6. Dritte Verordnung zur Änderung des Regionalplans der Region Würzburg (Abschnitt B IV 2.1 "Gewinnung und Sicherung von Bodenschätzen"), in Kraft getreten am 15.04.2008;
7. Vierte Verordnung zur Änderung des Regionalplans der Region Würzburg (Kapitel B IX "Verkehr"), in Kraft getreten am 15.04.2008;
8. Fünfte Verordnung zur Änderung des Regionalplans der Region Würzburg (Kapitel B XI, Abschnitt 5.1 "Abflussregelung", nunmehr "Hochwasserschutz"), in Kraft getreten am 15.04.2008;
9. 15. Verordnung zur Änderung des Regionalplans der Region Würzburg (Kapitel B X „Energieversorgung“, Änderung Abschnitt B X 5.1 „Windkraftnutzung“), in Kraft getreten am 24.02.2023. Die Bundesnetzagentur hat eine Mitteilung über die rechtsverbindlichen Ziele der BRPHV erhalten und diesen nicht widersprochen. Insofern ist gemäß § 18 Abs. 4 S. 3 NABEG eine Bindungswirkung der enthaltenen Raumordnungsziele entstanden, die daher bereits in Kap. B.IV.3.9 dieser Entscheidung betrachtet wurden. Im Folgenden werden daher nur die Grundsätze der Raumordnung berücksichtigt.

Die 9. Verordnung zur Änderung des Regionalplans der Region Main-Rhön (3) zur Fortschreibung des Kapitels B IV, Abschnitt 2 „Bodenschätze“, (Amtsblatt der Regierung von Unterfranken Nr. 21/2024 vom 14.11.2024, S. 177) weist keinen verfestigten und damit berücksichtigungsfähigen Planungsstand auf und wird daher im Folgenden nicht weiter, insbesondere nicht als sonstige Erfordernisse der Raumordnung in Form von in Aufstellung befindlichen Zielen gem. § 4 ROG i. V. m. § 3 Abs. 1 Nr. 4a ROG, betrachtet. Das Verfahren befindet sich zwar im Beteiligungsverfahren nach § 9 Abs. 2 ROG, dessen Ergebnis wurde aber noch nicht in einem Planentwurf berücksichtigt und den Verfahrensbeteiligten noch nicht zur Kenntnis gegeben (§ 3 Abs. 1 Nr. 4a ROG). Gleiches gilt für 18. und 19. Verordnung zur Änderung des Regionalplans Würzburg (2) (Amtsblatt der Regierung von Unterfranken Nr. 20/2024 vom 07.11.2024, S. 175).

Die Ziele der Planwerke wurden bereits unter B.IV.3.9 dieser Entscheidung bewertet. Daher bezieht sich die im Folgenden vorgenommene Bewertung ausschließlich auf die in diesen Raumordnungsplänen enthaltenen Grundsätze der Raumordnung.

B.IV.4.10.2 Auf Bundesfachplanungsebene abschließend beurteilte Belange der Raumordnung

Zur Begründung der Vereinbarkeit des planfestgestellten Vorhabens mit den zu berücksichtigenden Zielen der Raumordnung sowie mit den Grundsätzen und sonstigen Erfordernissen der Raumordnung wird auf die Ausführungen der raumordnerischen Beurteilung Bezug genommen. Die abschließende Beurteilung der Übereinstimmung mit zu berücksichtigenden Zielen der Raumordnung auf Ebene der Bundesfachplanung beschränkt den Prüfumfang für die Planfeststellung auf die Einhaltung der Maßgaben der Bundesfachplanungsentscheidung. Da die Trasse des planfestgestellten Vorhabens ausschließlich innerhalb des raumordnerisch beurteilten Trassenkorridors verläuft, ist eine erneute vollständige Prüfung nicht notwendig.

Die Trasse quert keine Bereiche, die mit den zu berücksichtigenden Zielen der Raumordnung sowie mit den Grundsätzen und sonstigen Erfordernissen der Raumordnung nicht vereinbar sind.

Mit der vorangeschrittenen Vorhabenplanung und -konkretisierung nach Abschluss des Bundesfachplanungsverfahrens sind keine raumbedeutsamen Auswirkungen verbunden, die über die auf Ebene der Bundesfachplanung beurteilten Auswirkungen hinausgehen.

Der Vorhabenträger hat auf Ebene der Bundesfachplanung Maßnahmen berücksichtigt, die zur Vermeidung oder Minderung von Konflikten führen. Es bedarf bei der Prüfung der Übereinstimmung mit den zu berücksichtigenden Zielen sowie mit den Grundsätzen und sonstigen Erfordernissen der Raumordnung keiner Aktualisierung oder Konkretisierung. Die konfliktvermeidenden oder -vermindernden Maßnahmen, die der Raumverträglichkeitsstudie zugrunde lagen, sind weiterhin Bestandteil der konkretisierten Planung des Vorhabens.

Für die zu berücksichtigenden Ziele sowie die Grundsätze und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung liegt eine abschließende Beurteilung vor. Soweit die maßgeblichen Raumordnungspläne unverändert sind, sind die betrachtungsrelevanten Ziele der Raumordnung im Bundesfachplanungsverfahren beurteilt worden.

B.IV.4.10.3 Auf Bundesfachplanungsebene nicht abschließend beurteilte Belange der Raumordnung

Das planfestgestellte Vorhaben ist mit den zu berücksichtigenden Zielen der Raumordnung sowie mit den Grundsätzen und sonstigen Erfordernissen der Raumordnung, die auf Ebene der Bundesfachplanung nicht abschließend beurteilt worden sind, vereinbar

B.IV.4.10.3.1 Raumordnung des Bundes

Wie bereits unter Kap. B.IV.3.9 dieser Entscheidung für die Ziele dargelegt, wurden auch die Grundsätze der Verordnung über die Raumordnung im Bund für einen länderübergreifenden Hochwasserschutz (BRPHV) im Rahmen der Bundesfachplanung bislang nicht auf ihre Vereinbarkeit mit dem planfestgestellten Vorhaben untersucht.

Der Vorhabenträger hat die Auswirkungen auf die Erfordernisse der Raumordnung der BRPHV in den Unterlagen nach § 21 NABEG im Rahmen des hydrologischen Fachgutachtens (Unterlage Teil L06.2 - Hydrologie) bewertet.

Grundsätze, für die raumbedeutsame Auswirkungen danach offenkundig ausgeschlossen werden können, werden nicht tiefergehend betrachtet. Somit stimmt das Vorhaben im festgelegten Trassenkorridor mit diesen Grundsätzen überein. Grundsätze in Abschnitt III.

der BRPHV (insbesondere III.3 bis III.5) können aus offensichtlichen räumlichen wie inhaltlichen Gründen außer Betracht bleiben, da beim gegenständlichen Vorhaben aufgrund seiner geografischen Lage nicht mit Meeresüberflutungen zu rechnen ist. Das Vorhaben kann weiterhin keine Konflikte mit dem Belang des Schutzes vor Meeresüberflutungen auslösen. Darüber hinaus sind diejenigen Erfordernisse der Raumordnung nicht betrachtungsrelevant, die sich nicht unmittelbar an die Netzausbauplanung, sondern an einen anderen Adressatenkreis richten. Im Einzelnen sind dies die Grundsätze I.1.2, I.2.2, I.3 und II.1.6, die Planungen und Maßnahmen des Hochwasserschutzes adressieren sowie die Grundsätze II.1.5, II.1.7 und II.2.1, die eine Flächensicherung durch die Raum- und die wasserwirtschaftliche Fachplanung anstreben bzw. die an die Träger der Landes- und Regionalplanung sowie der Bauleitplanung gerichtet sind.

Ebenfalls nicht betrachtungsrelevant sind die Grundsätze II.3 und II.2.2, da weder festgesetzte Überschwemmungsgebiete nach § 76 Abs. 1 WHG noch Risikogebiete außerhalb von Überschwemmungsgebieten nach § 78b WHG in relevanter Weise durch bauliche Anlagen des Vorhabens betroffen sind.

Nachfolgend wird die Vereinbarkeit der verbleibenden maßgeblichen Grundsätze II.1.1 sowie II.1.4 begründet.

II.1.1 (G) Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen in Einzugsgebieten nach § 3 Nummer 13 WHG sollen hochwasserminimierende Aspekte berücksichtigt werden. Auf eine weitere Verringerung der Schadenspotentiale soll auch dort, wo technische Hochwasserschutzanlagen schon vorhanden sind, hingewirkt werden.

Eine Minimierung von Hochwassern kann je nach örtlicher Situation durch Effekte wie Verzögerung des Oberflächenwasserabflusses, Minderung von Hochwasserwellen oder Steigerung der Retentionsleistung erreicht werden. Im Hinblick auf diese Effekte sollen bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen insbesondere Aspekte bedacht werden wie Rückbau von baulichen Anlagen, Flächenentsiegelung, Reduzierung der Neuinanspruchnahme von Freiflächen, ortsnahe Niederschlagsversickerung und -speicherung oder multifunktionale Nutzungsformen wie die Schaffung von Hochwasserrückhalteräumen im Zusammenhang mit der oberflächennahen Rohstoffgewinnung in der Nähe von Flüssen und Vorflutern. Eine Verringerung des Schadenspotenzials kann beispielsweise durch eine hochwasserangepasste Bauweise bewirkt werden.

Im Hinblick auf die Bewertung der Auswirkungen wird auf die Ausführungen unter Kap. B.IV.3.9 dieser Entscheidung zum Ziel I.1.1 verwiesen.

Im Ergebnis wird die Konformität des Vorhabens mit dem Grundsatz II.1.1 festgestellt. Zum einen hat der Vorhabenträger bereits bei der Trassierung die verfügbaren Daten öffentlicher Stellen einbezogen. Zum anderen sind die Auswirkungen des Vorhabens auf die Belange des Hochwasserschutzes nicht erheblich. Neben den geringen Auswirkungen des Vorhabens auf den Hochwasserschutz wird an dieser Stelle auch das geringe Schadenspotenzial für das Vorhaben durch Hochwasserereignisse angeführt (siehe Kap. B.IV.3.9 dieser Entscheidung).

II.1.4 (G) Die in Einzugsgebieten nach § 3 Nummer 13 WHG als Abfluss- und Retentionsraum wirksamen Bereiche in und an Gewässern sollen in ihrer Funktionsfähigkeit für den Hochwasserschutz erhalten werden. Flächen, die zurzeit nicht als Rückhalteflächen genutzt werden, aber für den Wasserrückhalt aus wasserwirtschaftlicher Sicht geeignet und erforderlich sind, sollen von entgegenstehenden Nutzungen freigehalten und als

Retentionsraum zurückgewonnen werden; dies gilt insbesondere für Flächen, die an ausgebaute oder eingedeichte Gewässer angrenzen. Eine Flächenfreihaltung ist nur dann erforderlich, wenn die für den Hochwasserschutz zuständige Behörde aufgrund einer hinreichend verfestigten Planung gegenüber einem potenziellen Nutzer im Zeitpunkt von dessen Antragstellung nachweist, dass diese Fläche als Retentionsraum genutzt wird oder genutzt werden soll. Auf Flächen nach Satz 1 und Satz 2 sollen den Hochwasserabfluss oder die Hochwasserrückhaltung beeinträchtigende Nutzungen nur ausnahmsweise geplant oder zugelassen werden, wenn überwiegende Gründe des Klimaschutzes oder eines anderen öffentlichen Interesses dies notwendig machen und ein zeit- und ortsnaher Ausgleich des Retentionsraumverlusts vorgesehen ist. Satz 4 gilt nicht für Maßnahmen des Hochwasserschutzes. § 77 WHG bleibt unberührt.

Der Erhalt und die Rückgewinnung von Retentionsflächen sind wesentliche Pfeiler des vorbeugenden Hochwasserschutzes. Daher sollen entsprechende Flächen erhalten sowie bisher nicht genutzte, aber für den Wasserrückhalt geeignete Flächen identifiziert und für Maßnahmen des Hochwasserrückhalts, insbesondere Talsperren, Polder, Rückhaltebecken, Deichrückverlegungen und die Wiederanbindung von abgeschnittenen Auen, freigehalten werden. Von dieser Freihaltung nicht erfasst werden zukünftige Nutzungen, die den Wasserrückhalt weder faktisch noch rechtlich beeinträchtigen. Dies sind zum Beispiel Netzausbauvorhaben, die dergestalt geplant werden, dass der Hochwasserabfluss oder -rückhalt nicht erheblich beeinträchtigt wird. Darüber hinaus ist eine Flächenfreihaltung nur dann erforderlich, wenn die für den Hochwasserschutz zuständige Behörde aufgrund einer hinreichend verfestigten Planung nachweist, dass diese Fläche als Retentionsraum genutzt wird oder genutzt werden soll.

Bei einem Erdkabelvorhaben ist allenfalls zeitlich und volumenmäßig begrenzt mit einer Reduzierung von Retentionsräumen zu rechnen. Dies lässt sich bei Erfordernis durch entsprechende Bauabläufe weiter minimieren. Weiterhin werden keine oberirdischen retentionsraumrelevanten Anlagen des Vorhabens in Retentionsräumen errichtet. Dadurch wird eine Betroffenheit von Überschwemmungsgebieten verhindert.

Im Hinblick auf die Bewertung von Hochwasserrisiken, Empfindlichkeiten und Schutzwürdigkeiten sowie die Auswirkungen des Vorhabens auf den Hochwasserschutz wird auf den entsprechenden Abschnitt zu Ziel I.1.1 unter Kap. B.IV.3.9 dieser Entscheidung verwiesen. Bei dem planfestgestellten Vorhaben sind keine negativen Auswirkungen auf Belange der Raumordnung mit Bezug zum Hochwasserschutz zu erwarten. Das Vorhaben ist mit dem Grundsatz II.1.4 vereinbar.

B.IV.4.10.3.2 Raumordnung des Landes

Im Folgenden wird die Vereinbarkeit des planfestgestellten Vorhabens mit Erfordernissen der Raumordnung bewertet. Auf Ebene der Bundesfachplanung waren das Landesentwicklungsprogramm Bayern 2013 bereits Gegenstand der Raumverträglichkeitsprüfung, der Vorhabenträger hat allerdings ermittelt, dass bestimmte Schutz- und funktionserhaltende Maßnahmen einer Konkretisierung im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens bedurften. Zudem wurden die Erfordernisse der Raumordnung teilweise - nach Inkrafttreten der Bundesfachplanungsentscheidung - durch Teilfortschreibungen angepasst.

Das Landesentwicklungsprogramm Bayern gemäß Verordnung über das Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) vom 22.08.2013, in Kraft getreten am 01.09.2013, weist folgenden Grundsatz der Raumordnung auf, der durch die

Teilfortschreibung 2023 des Landesentwicklungsprogramms Bayern 2023, in Kraft getreten am 01.06.2023, konkretisiert und ergänzt wurde:

5.4.2 G: Wälder, insbesondere große zusammenhängende Waldgebiete, Bannwälder und landeskulturell oder hinsichtlich ihrer Funktionen besonders bedeutsame Wälder sollen vor Zerschneidungen und Flächenverlusten bewahrt werden.

Die Waldfunktionen sollen gesichert und verbessert werden. Waldumbaumaßnahmen sollen schonend unter Wahrung bestands- und lokalklimatischer Verhältnisse erfolgen.

Nordöstlich von Thüngersheim (km 43+900) wird ein Waldbereich des Schutzwaldes „Bayerntal“ beansprucht (ca. 450 m²), wo es zu einer Waldrodung mit anschließender Schneisenbildung kommt (vgl. Unterlage Teil I - LBP, Kap. 5.7, Tabelle 33). Diese wird durch die Ausgleichsmaßnahme V 19 „Ökologisches Trassenmanagement (Erdkabel)“ (vgl. Unterlage Teil I - Anhang 02: Maßnahmenblätter, Kap. 1.3.17) ausgeglichen, im Zuge dessen es zu einer Wiederaufforstung mit lokal vorkommenden Gebüschern kommt. Außerhalb von Thüngersheim werden jegliche Wälder und Gehölzstrukturen durch eine geschlossene Bauweise unterquert. Es kommt es zu keinen nachhaltigen Beeinträchtigungen.

Das Landesentwicklungsprogramm Bayern gemäß Verordnung über das Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) vom 22.08.2013 weist zudem folgenden Grundsatz der Raumordnung auf, der ebenfalls durch die Teilfortschreibung 2023 des Landesentwicklungsprogramms Bayern 2023 konkretisiert und ergänzt wurde:

7.2.5 G: Die Risiken durch Hochwasser sollen soweit als möglich verringert werden. Hierzu sollen

- 1. die natürliche Rückhalte- und Speicherfähigkeit der Landschaft erhalten und verbessert,*
- 2. Rückhalteräume an Gewässern von mit dem Hochwasserschutz nicht zu vereinbarenden Nutzungen freigehalten sowie*
- 3. bestehende Siedlungen vor einem mindestens hundertjährigen Hochwasser geschützt werden.*

Gebiete, die bei Extremereignissen überflutet werden, sollen von raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen, kritischen Infrastrukturen und Nutzungen, die hochwasserempfindlich sind oder den Hochwasserschutz in nicht nur geringfügiger Weise beeinträchtigen, freigehalten werden.

Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sollen die Risiken aus Starkniederschlägen besonders berücksichtigt werden. Hierzu soll insbesondere auf die Freihaltung von Abflussleitbahnen und Senken hingewirkt werden.

Im Untersuchungsraum befinden sich insgesamt drei nach § 76 WHG festgesetzte Überschwemmungsgebiete. Diese liegen an der Wern, am Main und am Aalbach. Am Leinacher Bach befindet sich ein vorläufig gesichertes Überschwemmungsgebiet gemäß § 76 Abs. 3 WHG. Baubedingte Wirkungen auf Überschwemmungsgebiete (festgesetzte und vorläufig festgesetzte) sowie potenzielle Verstöße gegen Verbote sind im Rahmen der Lagerung der Schutzrohre bei der östlichen Mainquerung (km 45+600) sowie bei der östlich des Leinacher Baches gelegenen Baustelleneinrichtung und Zuwegung bei km 48+000 zu erwarten (vgl. Planunterlage Teil K02 - Anhang 02: Unterlagen zu § 78 WHG Bauliche Schutzvorschriften für festgesetzte Überschwemmungsgebiete, Kap. 2). Durch die Verminderungsmaßnahmen V 72 "Vorgehen innerhalb von Überschwemmungsgebieten"

können die Auswirkungen jedoch auf ein sehr geringes Maß reduziert werden (vgl. Planunterlage Teil I - Anhang 02: Maßnahmenblätter, Kap. 1.2.6). Somit sind die Voraussetzungen für die Zulassung gemäß § 78 WHG Abs. 5 sowie § 78a Abs. 2 WHG gegeben.

Das Landesentwicklungsprogramm Bayern gemäß Verordnung über das Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) vom 22.08.2013 weist zudem folgenden Grundsatz der Raumordnung auf, der ebenfalls durch die Teilfortschreibung 2023 des Landesentwicklungsprogramms Bayern 2023 konkretisiert und ergänzt wurde:

5.4.1 G: Land- und forstwirtschaftlich genutzte Gebiete sollen in ihrer Flächensubstanz erhalten werden. Insbesondere für die Landwirtschaft besonders geeignete Flächen sollen nur in dem unbedingt notwendigen Umfang für andere Nutzungen in Anspruch genommen werden.

Landwirtschaftlich genutzte Gebiete werden nach Abschluss der Bauarbeiten nicht in ihrer Nutzung beeinträchtigt und bleiben somit erhalten. Die Trassierung wurde so gewählt, dass forstwirtschaftlich genutzte Flächen nur in geringem Ausmaß und auch nur dort, wo es nicht vermeidbar ist, in Anspruch genommen werden.

Das Landesentwicklungsprogramm Bayern gemäß Verordnung über das Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) vom 22.08.2013 enthält schließlich folgenden Grundsatz der Raumordnung unter der Überschrift "Schutz des Grundwassers und der oberirdischen Gewässer", der durch die Teilfortschreibung 2023 des Landesentwicklungsprogramms Bayern 2023 konkretisiert und ergänzt wurde:

7.2.2 G: Grundwasser soll bevorzugt der Trinkwasserversorgung dienen. Der Trinkwasserversorgung soll bei der Grundwassernutzung, insbesondere vor der Bewässerung und in Trockenzeiten, der Vorzug gegeben werden.

Tiefengrundwasser soll besonders geschont und für die Trinkwasserversorgung nur im zwingend notwendigen Umfang genutzt werden. Darüber hinaus soll es nur für solche Zwecke genutzt werden, für die seine speziellen Eigenschaften notwendig sind.

Im Zuge des Vorhabens werden sämtliche Maßnahmen getroffen, um das Grundwasser nicht zu beeinträchtigen. Diese sind vgl. Planunterlage Teil I - Anhang 02: Maßnahmenblätter:

1. V2 "Bodenkundliche Baubegleitung",
2. V3 "Allgemeine Maßnahmen zum Bodenschutz",
3. V4 "Rekultivierung von bauzeitlich in Anspruch genommenen Flächen",
4. V6 "Allgemeine Vermeidungsmaßnahmen Wasser",
5. V70 "Vorgehen bei offener Graben-/Gewässerquerung".

Durch die vorgesehenen Maßnahmen wird sichergestellt, dass das Grundwasser während bzw. nach den Bauarbeiten nicht verunreinigt wird und die Versickerungsmenge gleichbleibt.

B.IV.4.10.3.3 Regionalplanung

Im Folgenden wird die Vereinbarkeit des planfestgestellten Vorhabens mit Erfordernissen der Raumordnung bewertet. Dazu hat der Vorhabenträger folgende Raumordnungspläne, die seit dem Abschluss der Bundesfachplanung neu aufgelegt bzw. fortgeschrieben wurden, einer raumordnerischen Bewertung unterzogen.

Der Regionalplan Region Würzburg 1985 enthält folgende textliche Ziele der Raumordnung in Ziffer B.XI.2.1 und B.XI.2.2:

B.XI.2.1 Z: Soweit bestehende Trinkwassergewinnungen durch konkurrierende Nutzungen beeinträchtigt oder gefährdet werden, soll für geeignete Schutz- und Abhilfemaßnahmen gesorgt werden.

B.XI.2.2 Z: Für die Trinkwasserversorgung bereits genutzte Grund- und Quellwasservorkommen sollen gegenüber konkurrierenden Interessen vorrangig geschützt werden.

Im Zuge des Vorhabens werden sämtliche Maßnahmen getroffen, um das Grundwasser nicht zu beeinträchtigen. Diese sind (vgl. Unterlage Teil I - LBP - Anhang 02: Maßnahmenblätter):

3. V2 "Bodenkundliche Baubegleitung",
4. V3 "Allgemeine Maßnahmen zum Bodenschutz",
5. V4 "Rekultivierung von bauzeitlich in Anspruch genommenen Flächen",
6. V6 "Allgemeine Vermeidungsmaßnahmen Wasser",
7. V70 "Vorgehen bei offener Graben-/Gewässerquerung".

Durch die vorgesehenen Maßnahmen wird sichergestellt, dass das Grundwasser während bzw. nach den Bauarbeiten nicht verunreinigt wird und die Versickerungsmenge gleichbleibt.

Die Vierte Verordnung zur Änderung des Regionalplans der Region Würzburg (Kapitel B IX "Verkehr"), in Kraft getreten am 15.04.2008, enthält das folgende textliche Ziel unter Ziffer B.IX.3.2 "Straßenbau":

B.IX.3.2 Z: Zur Verbesserung der Einbindung der Region in das überregionale Straßennetz sollen folgende Maßnahmen verwirklicht werden:

1. [...]
2. Ausbau der Bundesautobahn A 7 auf sechs Fahrstreifen zwischen dem Autobahndreieck Schweinfurt/Werneck und dem Autobahnkreuz Biebelried,
3. Neubau der vierstreifigen Bundesstraße 26n „Westumgehung Würzburg“.

Die Linienbestimmung wurde für das Gesamtprojekt B 26n 2019 abgeschlossen. Die Bauabschnitte 1 und 4 der B 26n sind für das planfestgestellte Vorhaben relevant (vgl. Planunterlage L10 - Abwägungsrelevante sonstige öffentliche und private Belange, Kap. 2.3.4, Tabelle 6). Das Vorhaben wird von der geplanten B 26n nordwestlich von Arnstein bei Kilometer 26+200 gequert (Bauabschnitt 1). In diesem Bereich ist eine geschlossene Querung vorgesehen. Der Arbeitsstreifen des Vorhabens überlappt sich jedoch mit der geplanten B 26n. Aufgrund der geschlossenen Bauweise mit einem lichten Abstand zur Fahrbahn von ca. 6,40 m in diesem Bereich und der erfolgten Abstimmung mit dem Staatlichen Bauamt Würzburg ist die Konformität gegeben.

Außerdem quert die auszubauende Kreisstraße MSP 6 (als Teil der Maßnahme B 26n) die Vorzugstrasse westlich von Arnstein bei Kilometer 28+700. In diesem Bereich ist ebenfalls eine geschlossene Querung vorgesehen. Aufgrund der geschlossenen Bauweise mit einem lichten Abstand zur Fahrbahn von ca. 2,60 m in diesem Bereich und der erfolgten Abstimmung mit dem Staatlichen Bauamt Würzburg ist die Konformität gegeben.

Der Bauschnitt 4 der geplanten B 26n quert das planfestgestellte Vorhaben westlich von Leinach bei Kilometer 53+200. In diesem Bereich ist ebenfalls eine geschlossene Querung vorgesehen. Aufgrund der geschlossenen Bauweise mit einem lichten Abstand zur Fahrbahn von ca. 27 m in diesem Bereich und der erfolgten Abstimmung mit dem Staatlichen Bauamt Würzburg ist die Konformität gegeben.

Die Fünfte Verordnung zur Änderung des Regionalplans der Region Würzburg (Kapitel B XI, Abschnitt 5.1 "Abflussregelung" (nunmehr "Hochwasserschutz")), in Kraft getreten am 15.04.2008, enthält folgendes Ziel unter Ziffer B XI 5.1 "Hochwasserschutz":

5.1: Folgende Gebiete werden als Vorranggebiete für den Hochwasserabfluss und -rückhalt (Vorranggebiete für Hochwasserschutz) ausgewiesen:

Nr. H 1 Wern Gemeinden Arnstein, Thüngen, Karlstadt, [...]

Ihre Lage und Abgrenzung bestimmt sich nach Karte 2 „Siedlung und Versorgung“, die Bestandteil des Regionalplans ist.

In den Vorranggebieten für den Hochwasserabfluss und -rückhalt (Vorranggebiete für Hochwasserschutz) soll dem vorbeugenden Hochwasserschutz gegenüber anderen raumbedeutsamen, aber mit dem vorbeugenden Hochwasserschutz nicht zu vereinbarenden Nutzungen Vorrang zukommen.

Der Regionale Planungsverband Würzburg (Akten-Nr. 700049, Erwerdungs-ID 240012538) und die Regierung von Unterfranken (Akten-Nr. 700048, ERW-ID 240012837) als Träger öffentlicher Belange wenden ein, dass ein Vorranggebiet für den Hochwasserschutz und damit raumplanerische Belange der Wasserwirtschaft in der Region Würzburg von der Trasse betroffen seien. Östlich von Thüngen quere die Trasse den Fluss Wern und damit auch das regionalplanerisch festgesetzte Vorranggebiet für den Hochwasserabfluss und -rückhalt H 1, „Wern“. Entsprechend der vorliegenden Unterlagen könne durch geeignete Maßnahmen eine Konformität der Trasse mit dem Hochwasserschutz erreicht werden. Das Vorranggebiet für Hochwasserschutz Nr. H 1 erstreckt sich entlang der Wern und quert das planfestgestellte Vorhaben. In diesem Bereich ist eine geschlossene Querung vorgesehen (vgl. Planunterlage Teil L10 - Abwägungsrelevante sonstige öffentliche und private Belange Anlage 01: Lageplan Belange der Raumordnung, Blatt 10, Kilometer 33+000 – 33+900). Eine Baustellenzuwegung verläuft äußerst randlich im Vorranggebiet. Die Funktion des Vorranggebiets für den Hochwasserschutz wird nicht beeinträchtigt und die Konformität ist aus raumordnerischer Sicht gegeben.

Die dritte Verordnung zur Änderung des Regionalplans der Region Würzburg (Abschnitt B IV 2.1 "Gewinnung und Sicherung von Bodenschätzen"), am 15.04.2008 in Kraft getreten, weist Vorranggebiete für Bodenschätze aus.

2.1.1. Z: In Vorranggebieten ist der Abbau von Bodenschätzen grundsätzlich regionalplanerisch unbedenklich. Gegenüber anderen Nutzungsansprüchen soll der Gewinnung von Bodenschätzen in diesen Gebieten der Vorrang eingeräumt werden.

[...]

2.1.1.4 Z: Als Vorranggebiete für Kalkstein - Unterer Muschelkalk - werden folgende Gebiete ausgewiesen:

[...] CA5,u "Südöstlich Retzstadt" [...].

2.1.1.6 Z: Als Vorranggebiete für Ton/Lehm werden folgende Gebiete ausgewiesen:

[...] TO/LE2 "Östlich Helmstadt" [...].

Der Regionale Planungsverband Würzburg (Akten-Nr. 700049) und die Regierung von Unterfranken (Akten-Nr. 700048) wenden ein, dass das Vorhaben in seinem Verlauf, etwa im Abschnitt km 39+500 bis km 41+000, das Vorranggebiet für Kalkstein CA5,u „Südöstlich Retzstadt“ tangiere. Dieses Gebiet befinde sich aktuell in der Fortschreibung des Regionalplans Kapitel "Gewinnung und Sicherung von Bodenschätzen" der Region Würzburg. Das Vorranggebiet könne mit Abschluss des Regionalplans nach Südosten erweitert werden, so dass die Trassenführung dieses Erweiterungsgebiet durchquere. Ob, inwieweit und wann die Erweiterung dieses Vorranggebiets rechtsverbindliche würde, ließe sich aktuell noch nicht vorhersagen, es werde um eine Verschiebung der Trasse um 200m nach Süden gebeten. Die Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für Bodenschätze sollen an aktuelle Erkenntnisse bezüglich der Rohstoffvorkommen und -qualität sowie des regionalen und überregionalen Bedarfs in Abwägung mit Umweltbelangen und kommunalen Planungen angepasst werden. Zur Deckung des derzeitigen und künftigen Bedarfs an Bodenschätzen solle der Gewinnung von Bodenschätzen Vorrang gegenüber anderen Nutzungen eingeräumt werden. Das Bayerische Landesamt für Umwelt (Akten-Nr. 700060) führt hierzu weiter aus, dass das Vorranggebiet im Zuge der laufenden Fortschreibung angepasst wurde und nun ca. 55ha im Trassenkorridor liegen würden. Der Vorhabenträger erwidert hierzu (ERW-ID 240011050, 240012520, 240012521, 240012823, 240012824), dass im Rahmen der Raumverträglichkeitsstudie der Bundesfachplanung die Vereinbarkeit von SuedLink mit den Erfordernissen der Raumordnung, insbesondere den Zielen und Grundsätzen, und mit anderen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen, geprüft wurde. Es erfolgte in der Bundesfachplanung jedoch nicht für jedes Erfordernis der Raumordnung eine abschließende Beurteilung. Im Planfeststellungsverfahren sei daher unter Beachtung von Maßgaben und Berücksichtigung von Hinweisen gemäß Bundesfachplanungsentscheidung eine Befassung mit Belangen der Raumordnung erfolgt, für die in der Bundesfachplanung keine oder keine abschließende Beurteilung stattgefunden hätte. Der Vorhabenträger habe die in Aufstellung befindlichen Ziele der Raumordnung im Rahmen der Planfeststellungsunterlagen berücksichtigt, sofern diese als hinreichend verfestigte Planung anzusehen seien. Hierfür wurde vorausgesetzt, dass mindestens eine erste Öffentlichkeitsbeteiligung der Planungsunterlagen erfolgt sei. Für die in der Einwendung genannte Fortschreibung des Kapitels Bodenschätze der Regionalpläne der Region Würzburg und der Region Main-Rhön sei dies bis April 2024 nicht erfolgt. Ferner werde auf die gesetzliche Vorrangwirkung der Bundesfachplanungsentscheidung der BNetzA für den Abschnitt E1 gegenüber späteren Landesplanungen gemäß § 15 Abs. 1 Satz 2 NABEG hingewiesen. Der Vorhabenträger lehne die Verschiebung der Trasse ab.

Die Planfeststellungsbehörde bezieht hierzu wie folgt Stellung. Die 9. Verordnung zur Änderung des Regionalplans der Region Main-Rhön zur Fortschreibung des Kapitels B IV, Abschnitt 2 „Bodenschätze“, (Amtsblatt der Regierung von Unterfranken Nr. 21/2024 vom 14.11.2024, S. 177) weist keinen verfestigten und damit berücksichtigungsfähigen Planungsstand auf und kann daher im Folgenden nicht weiter, insbesondere nicht als sonstige Erfordernisse der Raumordnung in Form von in Aufstellung befindlichen Zielen gem. § 4 ROG i. V. m. § 3 Abs. 1 Nr. 4a ROG, betrachtet werden. Das Verfahren befindet sich zwar im Beteiligungsverfahren nach § 9 Abs. 2 ROG, dessen Ergebnis wurde aber noch nicht in einem Planentwurf berücksichtigt und den Verfahrensbeteiligten noch nicht zur Kenntnis gegeben (§ 3 Abs. 1 Nr. 4a ROG). Gleiches gilt für 18. und 19. Verordnung zur Änderung des Regionalplans Würzburg zur Fortschreibung der Teilkapitel "Gewinnung/Sicherung von Bodenschätzen" und "Windenergie" (Amtsblatt der Regierung

von Unterfranken Nr. 20/2024 vom 07.11.2024, S. 175). Die Konformität des Trassenverlaufs durch die potentiellen Erweiterungen des Rohstoffabbaugebietes ist deshalb aus raumordnerischer Sicht gegeben.

Der Regionale Planungsverband Main-Rhön (Akten-Nr. 700053, ERW-ID 240012022) wendet ein, dass in Vorranggebieten der Gewinnung von Bodenschätzen Vorrang gegenüber anderen Nutzungen eingeräumt werden solle. Vorranggebiete für Bodenschätze würden daher als Bereich mit sehr hohem Konfliktpotential eingestuft. Der Regionale Planungsverband Würzburg (Akten-Nr. 700049) und die Regierung von Oberfranken-Bergamt Nordbayern (Akten-Nr. 700057) wenden diesbezüglich ein, dass das Vorhaben in seinem Verlauf, etwa im Abschnitt km 39+500 bis km 41+000, das Vorranggebiet für Kalkstein CA5,u „Südöstlich Retzstadt“ tangiere. Das Bayerische Landesamt für Umwelt (Akten-Nr. 700060) führt hierzu weiter aus, dass es sich um einen aktiven Steinbruch handele, der vollständig im Trassenkorridor liege und aufgrund des schwerwiegenden Konfliktes keine Zustimmung erfolgen könne. Der Vorhabenträger erwidert zu diesen Punkten (ERW-ID 240011048, 240011052, 240012824, 240012126), dass er die Konformität des Vorhabens mit den Belangen der Raumordnung in den Bereichen des Bergbaus und der Rohstoffgewinnung untersucht und bewertet habe. Das Konfliktpotential in der Unterkategorie Rohstoffabbau/Rohstoffsicherung werde als sehr hoch angesehen, dennoch sei die Konformität gegeben. Hinsichtlich des Vorranggebietes Ca5,u „Südöstlich Retzstadt“ sei lediglich eine temporäre Baustellenzuwegung im Vorranggebiet geplant, die bereits mit dem Grundstückseigentümer und dem Betreiber des Rohstoffabbaus abgestimmt worden sei. Die Funktion der Fläche bleibe erhalten, da der Rohstoffabbau durch die temporäre Zuwegung nicht eingeschränkt würde.

Die Planfeststellungsbehörde erwidert hierzu folgendes. Das Vorranggebiet für Bodenschätze Ca5,u "Südöstlich Retzstadt" wird von dem planfestgestellten Vorhaben tangiert (vgl. Planunterlage Teil L10 - Abwägungsrelevante sonstige öffentliche und private Belange Anlage 01: Lageplan Belange der Raumordnung, Blatt 12, km 39+800 - 43+000). Das Gebiet ist für den Rohstoffabbau planerisch als Ziel der Raumordnung festgelegt. Die Trasse verläuft außerhalb des Vorranggebietes. Aus den Unterlagen des Vorhabenträgers geht hervor, dass Baustellenzuwegungen durch das Vorranggebiet verlaufen. Die temporäre Zuwegung wurde mit dem Grundstückseigentümer und dem Betreiber des Abbaus abgestimmt. Da die Funktion des ausgewiesenen Vorranggebietes grundsätzlich erhalten bleibt und der Rohstoffabbau durch eine temporäre Zuwegung nicht dauerhaft eingeschränkt wird, ist die Konformität aus raumordnerischer Sicht gegeben.

Das Bayerische Landesamt für Umwelt (Akten-Nr. 700060) wendet ein, dass das gesamte Vorranggebiet TO/LE2 (ca. 17,7 ha) vom Trassenkorridor überplant wurde. Innerhalb des Vorranggebietes werde aktiv Lehm und Ton abgebaut. Die potenzielle Trassenachse würde mittig durch das Vorranggebiet verlaufen. Der Rohstoff werde unter Bergrecht abgebaut, die zuständige Stelle sei das Bergamt Nordbayern. Durch die potenzielle Trassenachse würde ein Abbau des restlichen Vorranggebietes erschwert oder z.T. unmöglich gemacht werden. Dies werde auch in den Unterlagen erkannt, in denen ausgeführt werde, dass im Bereich eines Erdkabels kein Rohstoffabbau mehr möglich sei und dass im Falle einer Querung des Vorranggebietes die Konformität nicht erreichbar werden könne. Daher werde eine Verlegung der Trasse östlich des Vorranggebietes angeregt. Der Vorhabenträger äußert sich dahingehend (ERW-ID 240010848), dass das Argument schon im Beteiligungsverfahren gemäß § 9 NABEG für die Bundesfachplanung vorgebracht worden sei. Das Vorranggebiet für Ton/Lehm (TO/LE2 "Östlich Helmstadt") sei in den Datengrundlagen enthalten und wurde

in den Unterlagen nach § 8 NABEG in der Raumverträglichkeitsstudie (RVS) berücksichtigt. Diese würde die fachliche Grundlage für die Prüfung der Vereinbarkeit des Vorhabens mit den Erfordernissen der Raumordnung darstellen, insbesondere den Zielen und Grundsätzen, und mit anderen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen. Das Vorranggebiet für Bodenschätze östlich von Helmstadt wurde in der RVS (Unterlage III) geprüft und die Konformität könne nicht erreicht werden. Nach derzeitigem Kenntnisstand ist jedoch davon auszugehen, dass eine Querung dieses Vorranggebiets durch eine angepasste Trassierung des Erdkabels vermieden werden könne, da ein ausreichender Passageraum zur Verfügung stehe und kein unvermeidbarer Zielkonflikt eintreten würde. Die Raumverträglichkeitsstudie sei mit ihren Ergebnissen in den übergeordneten Erdkabelkorridorvergleich eingeflossen. Das abschließende Ergebnis der Prüfung sei im Rahmen der Unterlagen nach § 8 NABEG veröffentlicht worden. Der 1.000 m breite Korridor beinhalte noch keine festgelegte Trassenachse zur Verlegung des Kabels. Die Entwicklung der Achse erfolge in folgenden Planungsphasen (§ 19/20 NABEG) im Rahmen der Erarbeitung des Antrags auf Planfeststellung. Der Vorhabenträger führt zu dieser Thematik weiter aus (ERW-IDs 240011067, 240011066), dass die derzeit dargestellte Mittelachse nicht als Verlegungsachse zu verstehen sei. Das Vorranggebiet für Bodenschätze - Ton/Lehm TO/LE2 "Östlich Helmstadt" verläuft im Bereich km 64+800- 65+600 und wurde in Teil L10 "sonstige öffentliche und private Belange" der Planunterlagen geprüft und als Konfliktpotenzial bewertet. Am östlichen Rand des Vorranggebiets verläuft eine Straße, die als temporäre Baustellenzuwegung genutzt werden soll. Das Vorranggebiet ist somit äußerst randlich und lediglich temporär betroffen. Die Flurstücke westlich der bestehenden Straße werden nicht in Anspruch genommen. Östlich der bestehenden Straße verbleibt ein maximal 10 m breiter Streifen des Vorranggebiets. Aus den genannten Gründen und aufgrund der regionalplanerischen Unschärfe ist die Konformität gegeben (vgl. Planunterlage Teil L10 - Abwägungsrelevante sonstige öffentliche und private Belange, Kapitel 2.3.2)."

Die Planfeststellungsbehörde erwidert hierzu folgendes. Das Vorranggebiet für Bodenschätze TO/LE2 "Östlich Helmstadt" wird von dem planfestgestellten Vorhaben tangiert (vgl. Planunterlage Teil L10 - Abwägungsrelevante sonstige öffentliche und private Belange Anlage 01: Lageplan Belange der Raumordnung, Blatt 18, km 64+800 - 65+600). Das Gebiet ist für den Rohstoffabbau planerisch als Ziel der Raumordnung festgesetzt. Die planfestgestellte Trasse verläuft außerhalb des Vorranggebietes. Aus den Unterlagen des Vorhabenträgers geht hervor, dass Baustellenzuwegungen äußerst randlich am Vorranggebiet verlaufen. Die temporäre Zuwegung wurde mit dem Grundstückseigentümer und dem Betreiber des Abbaus abgestimmt. Da die Funktion des ausgewiesenen Vorranggebietes grundsätzlich erhalten bleibt und der Rohstoffabbau durch eine temporäre Zuwegung nicht dauerhaft eingeschränkt wird, ist die Konformität des Trassenverlaufs aus raumordnerischer Sicht gegeben.

Der Regionalplan Region Main-Rhön (3), in Kraft getreten am 18.01.2008, enthält folgendes Ziel unter Ziffer 3.1.2 "Gestaltungs- und Pflegemaßnahmen":

3.1.2 Z: Trenngrünflächen sollen grundsätzlich nicht bebaut werden; es sollen nur Vorhaben zulässig sein, die die Funktionen der Trenngrünflächen nicht beeinträchtigen.

Zwischen Oerlenbach und Ebenhausen befindet sich linear ausgewiesenes Trenngrün und überlagert sich bei km 0+900 mit einer Baustelleneinrichtungsfläche. Bei km 1+600 ist eine geschlossene Querung vorgesehen (vgl. Unterlage Teil L10 - Abwägungsrelevante sonstige öffentliche und private Belange Anlage 01: Lageplan Belange der Raumordnung, Blatt 01, Kilometer 0+700 – 1+600). Die Konformität wird durch Rekultivierungsmaßnahmen (vgl.

Unterlage Teil I - LBP Anhang 01: Maßnahmenplan, Blatt 01) erreicht. Die Funktion des Trenngrüns wird somit nicht dauerhaft beeinträchtigt.

Der Regionalplan Region Main-Rhön (3) enthält zudem folgendes textliches Ziel unter Ziffer B.I.2 "Schutz und Pflege wertvoller Landschaftsteile":

B.I.2. Z: Die wertvollen Landschaftsteile der Region, ein System von Naturparken, Landschaftsschutzgebieten, Naturschutzgebieten, Naturdenkmälern und Landschaftsbestandteilen, sollen gesichert [...] werden. [...] Die wertvollen Landschaftsteile entlang der Landesgrenze Thüringen sollen in dieses System miteinbezogen werden.

Im Untersuchungsraum des planfestgestellten Vorhabens befinden sich folgende Naturdenkmäler innerhalb der Region Main-Rhön: „Eiche am Haskenstein“ (ND-05360; Kilometer 4+700) und „Linde vor der Kirche“ (ND-05899; Kilometer 17+300). Diese sind jedoch nicht direkt vom Vorhaben betroffen, da sie räumlich umgangen werden (vgl. Planunterlage Teil F - UVP-Bericht, Kap. 6.2.1.3, Tab.9). Die Konformität ist daher gegeben.

Der Regionalplan Region Main-Rhön (3) enthält zudem folgendes textliches Ziel unter Ziffer B.III.1.5 "Landwirtschaft":

B.III.1.5 Z: Es soll darauf hingewirkt werden, dass der Anbau von Sonderkulturen auf den dafür geeigneten Flächen erhalten wird. Dies gilt vor allem für den Anbau von Wein, Obst, Gemüse und Heil- und Gewürzpflanzen.

Im Untersuchungsraum befinden sich innerhalb der Planungsregion Main-Rhön keine Wein- oder Obstanbaugebiete. Nach Verfüllung der Kabelgräben bzw. Wiederherstellung der Oberfläche wird der Anbau von Gemüse, Heil- und Gewürzpflanzen wieder möglich sein, wodurch der Anbau von Sonderkulturen auf geeigneten Flächen erhalten bleibt. Die Konformität ist daher gegeben.

Nach Abschluss der Bundesfachplanung ist die 15. Verordnung zur Änderung des Regionalplans der Region Würzburg (Kapitel B X „Energieversorgung“, Änderung Abschnitt B X 5.1 „Windkraftnutzung“) am 24.02.2023 in Kraft getreten. Diese weist für den Bereich des hier planfestgestellten Vorhabens Vorbehaltsgebiete für Windkraftnutzung aus.

5.1.4 Z: In den Vorbehaltsgebieten für die Errichtung von raumbedeutsamen Windkraftanlagen (Vorbehaltsgebiete für Windkraftnutzung) soll der Errichtung überörtlich raumbedeutsamer Windkraftanlagen bei der Abwägung mit konkurrierenden raumbedeutsamen Nutzungen ein besonderes Gewicht beigemessen werden.

Als Vorbehaltsgebiete für Windkraftnutzung werden folgende Gebiete ausgewiesen:

[...] WK 27 „Südöstlich Retzstadt“ [...]

WK 48 „Nordöstlich Unteraltertheim“ [...].

Der Regionale Planungsverband Würzburg (Akten-Nr. 700049) und die Regierung von Unterfranken (Akten-Nr. 700048) äußern, dass den Vorbehaltsgebieten für Windkraftnutzung ein mittleres Konfliktpotenzial zugewiesen werde. Ihnen sei bei der Abwägung mit konkurrierenden raumbedeutsamen Nutzungen ein besonderes Gewicht beizumessen. In der Region Würzburg werde lediglich das Vorbehaltsgebiet WK 27 „Südöstlich Retzstadt“ von der Trasse des SuedLinks gequert (km 41+000 bis 42+000). Das nördlich von Oberaltertheim bestehende Vorbehaltsgebiet WK48 „Nordöstlich Unteraltertheim“ werde von der Trasse östlich umgangen. Der Vorhabenträger erwidert hierzu (ERW-ID 240012836, 240012537), dass er das Vorbehaltsgebiet für Windkraftnutzung WK 48 "Nordöstlich

Unteraltertheim" untersucht und hierzu in den Planunterlagen wie folgt ausgeführt habe: Das Vorbehaltsgebiet ragt von Westen in den Untersuchungsraum. Im Randbereich des Vorbehaltsgebiets verläuft eine Straße, die als Baustellenzuwegung genutzt und temporär verbreitert wird. Dies beeinträchtigt jedoch nicht dauerhaft die Funktion des Vorbehaltsgebiets. Bezüglich des Vorbehaltsgebietes WK 27 "Südöstlich Retzstadt" führt der Vorhabenträger aus (ERW-ID 240012835, 240012536), dass das angesprochene Gebiet gequert werde, aktuell jedoch noch nicht mit Windkraftanlagen bebaut sei. Die Trassierung erfolgte unter Umgehung schutzwürdiger bzw. empfindlicher Strukturen. Insgesamt sei die Funktion des Vorbehaltsgebiets als Standort für Windkraftanlagen dauerhaft sichergestellt. Zudem verlaufe die Trasse ca. zwischen km 40+765 und km 40+849 parallel zu einem befestigten Feldweg.

Die Planfeststellungsbehörde bezieht hierzu wie folgt Stellung.

Das Vorbehaltsgebiet für Windkraftnutzung WK 27 "Südöstlich Retzstadt" wird von dem planfestgestellten Vorhaben gequert (vgl. Unterlage Teil L10 - Abwägungsrelevante sonstige öffentliche und private Belange Anlage 01: Lageplan Belange der Raumordnung, Blatt 12, km 40+500 - 40+900). Das Gebiet ist aktuell nicht mit Windkraftanlagen bebaut. Dem Vorbehaltsgebiet sollen bestimmte raumbedeutsame Funktionen oder Nutzungen vorbehalten bleiben, denen bei der Abwägung mit anderen konkurrierenden raumbedeutsamen Nutzungen besonderes Gewicht beizumessen ist (§7 Abs. 3 ROG). Die Trassierung erfolgte unter weitgehender Umgehung schutzwürdiger bzw. empfindlicher Strukturen (z. B. Siedlungsbereiche, Biotope, Geotope, Gewässer, Denkmäler) (vgl. Planunterlage Teil F - UVP-Bericht, Kap. 2.5). Das Vorhaben verläuft entlang eines bereits vorhandenen Feldweges.

Die Vereinbarkeit des Erdkabelvorhabens mit der vorbehaltlichen Nutzung des Gebiets für die Windkraftnutzung wird als gegeben angesehen, da das ausgewiesene Gebiet durch die Relation der Abstandsflächen und Schutzstreifen des Vorhabens nicht in seiner für den wirtschaftlichen Betrieb bestimmten Größenordnung eingeschränkt wird. Das Gebiet kann zukünftig unter Beachtung des Trassenverlaufs für die Windkraftnutzung verwendet werden. Ein direkter Konflikt ist hier nicht feststellbar und künftig als unwahrscheinlich anzusehen. Die Funktion des Vorbehaltsgebiets als Standort für Windkraftanlagen ist dauerhaft sichergestellt und die Konformität aus raumordnerischer Sicht gegeben.

Das Vorbehaltsgebiet für Windkraftnutzung WK 48 "Nordöstlich Unteraltertheim" ragt von Westen in den Untersuchungsraum (vgl. Planunterlage Teil L10 - Abwägungsrelevante sonstige öffentliche und private Belange Anlage 01: Lageplan Belange der Raumordnung, Blatt 19, Kilometer 66+200 – 67+200). Im Randbereich des Vorbehaltsgebiets verläuft eine Straße, die als Baustellenzuwegung genutzt und temporär verbreitert wird. Dies beeinträchtigt jedoch nicht dauerhaft die Funktion des Vorbehaltsgebiets. Die Konformität ist aus raumordnerischer Sicht gegeben.

Die Regierung von Unterfranken (Akten-Nr. 700048), der Regionale Planungsverband Main-Rhön (Akten-Nr. 700053) und der Regionale Planungsverband Würzburg (Akten-Nr. 700049) als Träger öffentlicher Belange äußern, dass der Bau der geplanten Erdkabelleitung grundsätzlich nicht gegen die weiteren geplanten Erweiterungen und Aufstufungen von Windvorbehaltsgebieten stehe, da bei der späteren konkreten Standortplanung einzelner Windenergieanlagen innerhalb eines großen Windenergiegebietes auf die Trasse einschließlich der erforderlichen Abstände Rücksicht genommen werden könne. Eine Ausweisung als Vorranggebiet könne hierdurch konfliktfrei möglich sein. Der Vorrang der

Bundesfachplanung gegenüber der in Aufstellung befindlichen Windenergiekonzepte werde nicht in Frage gestellt. Es werde jedoch daran appelliert, den gesetzlichen Auftrag der Regionalen Planungsverbände zur Ausweisung von Windenergiegebieten nicht zu gefährden. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240012053, 240012834, 240012535) führt hierzu aus, dass bei der Planung des SuedLink-Vorhabens ein Mindestabstand von 35m zu den bestehenden Windkraftanlagen eingehalten werde. Bereits bekannte Vorranggebiete für Windenergie wurden, soweit es die gegebenen Raumwiderstände zuließen, umgangen. Windkraftanlagen, die sich in Planung befinden und in unmittelbarer Nähe zum Vorhaben liegen, seien mit dem Vorhabenträger abzustimmen. Die Ausführung des SuedLink erfolgte gemäß der Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen und den anerkannten Regeln der Technik. Grundsätzlich stimme der Vorhabenträger zu, dass die Verlegung des Vorhabens innerhalb von Vorrang- oder Vorbehaltsgebieten für Windenergie den raumordnerischen Erfordernissen nicht zwingend entgegensteht, sondern dass beide Raumnutzungen bei entsprechender Feinabstimmung miteinander kompatibel sind. Der Bau einer Erdkabelleitung steht der Nutzung in Vorrang- oder Vorbehaltsgebieten bei Berücksichtigung der Abstandsrestriktionen nicht im Wege. Die Planfeststellungsbehörde stimmt insoweit zu, dass die Funktion als Vorrang- bzw. Vorbehaltsgebiet für Windkraftnutzung durch den Bau der Erdkabelleitung nicht dauerhaft beeinträchtigt wird.

Ergänzend zum thematischen Schwerpunkt Windenergie wird hierzu von der Regierung von Unterfranken (Akten-Nr. 700048), dem Regionalen Planungsverband Würzburg (Akten-Nr. 700049) und dem Regionalen Planungsverband Main-Rhön ausgeführt, dass die Regionalen Planungsverbände aufgrund bundesrechtlicher Vorgaben (Wind-an-Land-Gesetz (WaLG) und Windenergieflächenbedarfsgesetz (WindBG) aufgefordert seien, ihre regionalplanerischen Konzepte für die Windkraftnutzung fortzuschreiben. Für die bayerischen Regionalen Planungsverbände bedeute dies, dass sie bis zum Jahr 2032 mindestens 1,8 % der Landesfläche für die Windenergie zur Verfügung stellen müssen. Der Regionale Planungsverband Main-Rhön schreibe aktuell das Teilkapitel „Windkraftanlagen“ fort. Im Rahmen der Teilfortschreibungen werden Flächen u.a. neu für die Windenergie ausgewiesen oder bereits bestehende Windenergieflächen überarbeitet. Dies bedeutet eine Aufstufung bereits ausgewiesener Vorbehaltsgebiete zu Vorranggebieten. Hintergrund ist, dass Vorbehaltsgebiete bisher aufgrund bestehender naturschutzfachlicher Restriktionen (Individuen bezogener Schutz kollisionsgefährdeter Vogelarten) nicht als Vorranggebiete gesichert und stattdessen als Vorbehaltsgebiete ausgewiesen wurden. Aufgrund geänderter rechtlicher Regelungen im Bereich des Natur- und Artenschutzes mit u.a. der Einführung von bayernweiten Dichtezentren besonders kollisionsgefährdeter Vogelarten sei eine Neubewertung der Flächen notwendig. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240012531) nehme dies zur Kenntnis und erwidert zusätzlich (ERW-ID 240012050, 240012832), dass eine Berücksichtigung der in Aufstellung befindlichen Ziele der Raumordnung im Rahmen der Planfeststellungsunterlagen erfolgte, sofern diese als hinreichend verfestigte Planung anzusehen waren. Hierfür wurde vorausgesetzt, dass mindestens eine erste Offenlage der Planungsunterlagen erfolgt sei. Für die in der Einwendung genannte Fortschreibung des Kapitels Windkraftnutzung der Regionalpläne der Region Würzburg und der Region Main-Rhön sei keine Offenlage bekannt (Stand April 2024). Diese Fortschreibung der Regionalpläne mit veränderten und neuen Vorrang- und Vorbehaltsgebieten erfülle demnach nicht die Anforderungen für die in Aufstellung befindliche Ziele. Soweit auf eine Aufstufung bereits ausgewiesener Vorbehaltsgebiete zu Vorranggebieten Bezug genommen werde, verweist der Vorhabenträger auf die gesetzliche Vorrangwirkung der

Bundesfachplanungsentscheidung gegenüber späteren Landesplanungen gemäß § 15 Abs. 1 Satz 2 NABEG.

Die Planfeststellungsbehörde erwidert hierzu folgendes: Die förmliche Beteiligung der 20. Verordnung zur Änderung des Regionalplans der Region Würzburg; Kapitel B X „Energieversorgung“, Teilfortschreibung Abschnitt 5.1 „Windenergie“ (vormals „Windkraftnutzung“): lief bis zum 10.04.2025. Die förmliche Beteiligung der 10. Verordnung zur Änderung des Regionalplans der Region Main-Rhön; Kapitel B VII „Energieversorgung“, Teilfortschreibung Abschnitt 5.3 „Windenergie“ (vormals „Windkraftnutzung“): läuft noch bis zum 30.04.2025. Beide Verfahren verfügen jedoch auch nach Ablauf der o.g. Fristen noch nicht über in Aufstellung befindliche Ziele. Die Verordnung zur Änderung des Regionalplans der Region Main-Rhön und des Regionalplans Würzburg weisen keinen verfestigten und damit berücksichtigungsfähigen Planungsstand auf und können daher im Folgenden nicht weiter, insbesondere nicht als sonstige Erfordernisse der Raumordnung in Form von in Aufstellung befindlichen Zielen gem. § 4 ROG i. V. m. § 3 Abs. 1 Nr. 4a ROG, betrachtet werden. Grundsätzlich steht der Bau der Erdkabelleitung der zukünftigen Erweiterung eines großflächig angelegten Bereiches zur Windenergienutzung jedoch nicht entgegen, da ein verhältnismäßig geringer Teil durch die Trasse in Anspruch genommen wird und Abstimmungen zur genauen Standortplanung der Windkraftträder erfolgen. Selbigen Standpunkt bestätigen die TÖBs in ihrer vorherigen Stellungnahme. Die Konformität ist deshalb aus raumordnerischer Sicht gegeben.

Der Regionale Planungsverband Würzburg (Akten-Nr. 700049) und die Regierung von Unterfranken (Akten-Nr. 700048) äußern weiterhin, dass in der Region Main-Rhön zwei Flächen innerhalb des Trassenabschnitts E1 für eine Ausweisung als Windenergiegebiete in Frage kämen. Zum einen eine größere Fläche (süd-)östlich von Ramsthal (km 5+000 bis km 8+000). Den nördlichen Bereich dieser Potenzialfläche quert die Trasse des SuedLinks bevor sie in südwestlicher Richtung schwenkt. Um die Betroffenheit des möglichen Windenergiegebiets zu minimieren, werde um Prüfung gebeten, ob die SuedLink-Trasse weiter parallel zur 110 kV-Leitung Trennfeld – Eltingshausen bis an den westlichen Rand des Trassenkorridors geführt werden könne, um erst dann in südlicher Richtung zu schwenken. Gleiches gilt für die potentielle Windenergiefläche auf Höhe von Wasserlosen, die von der Trasse gequert werde (Km 9+000 bis Km 11+000) und mehrere Potentialflächen in der Region Würzburg, die von der Trasse tangiert werden. Die beträfe insbesondere die Abschnitte zwischen den Landkreisgrenzen Schweinfurt/Main-Spessart und Thüngersheim sowie zwischen den Gemeinden Uettingen und der Bundeslandgrenze Bayer/Baden-Württemberg. Der Vorhabenträger äußert sich dahingehend (ERW-ID 240012833, 240012532, 240012533, 240012534), dass die in Aufstellung befindlichen Ziele der Raumordnung im Rahmen der Planfeststellungsunterlagen erfolgt seien, sofern diese als hinreichend verfestigte Planung anzusehen waren. Hierfür wurde vorausgesetzt, dass mindestens eine erste Offenlage der Planungsunterlagen erfolgt sei. Für die in der Stellungnahme genannte Fortschreibung des Kapitels Windkraftnutzung der Regionalpläne der Region Würzburg und der Region Main-Rhön sei keine Offenlage bekannt. Diese Fortschreibung der Regionalpläne mit veränderten und neuen Vorrang- und Vorbehaltsgebieten für Windkraftnutzung erfülle demnach nicht die Anforderungen für in Aufstellung befindliche Ziele der Raumordnung.

Die Verordnungen zur Änderung des Regionalplans der Region Main-Rhön und des Regionalplans Würzburg weisen keinen verfestigten und damit berücksichtigungsfähigen Planungsstand auf und können daher im Folgenden nicht weiter, insbesondere nicht als

sonstige Erfordernisse der Raumordnung in Form von in Aufstellung befindlichen Zielen gem. § 4 ROG i. V. m. § 3 Abs. 1 Nr. 4a ROG, betrachtet werden. Die Konformität des Trassenverlaufs ist deshalb aus raumordnerischer Sicht gegeben.

Für die Teilgebiete WK6 "Südlich Retzstadt" und WK7 "Nordöstlich Retzstadt" äußert die Regierung von Unterfranken für die Teilgebiete WK 6 und WK 7, dass diese im Zuge der Regionalplanfortschreibungen erweitert werden sollen. Der Vorhabenträger erwidert (ERW-ID 240012530), dass eine Berücksichtigung der in Aufstellung befindlichen Ziele der Raumordnung im Rahmen der Planfeststellungsunterlagen erfolgte, sofern diese als hinreichend verfestigte Planung anzusehen waren. Hierfür wurde vorausgesetzt, dass mindestens eine erste Offenlage der Planungsunterlagen erfolgt sei. Für die in der Stellungnahme genannte Fortschreibung des Kapitels Windkraftnutzung der Regionalpläne der Region Würzburg und der Region Main-Rhön sei mit Stand April 2024 keine Offenlage bekannt. Diese Fortschreibung der Regionalpläne mit veränderten und neuen Vorrang- und Vorbehaltsgebieten für Windkraftnutzung erfüllt demnach nicht die Anforderungen für in Aufstellung befindliche Ziele der Raumordnung.

Die Planfeststellungsbehörde erwidert hierzu folgendes: Die förmliche Beteiligung der 20. Verordnung zur Änderung des Regionalplans der Region Würzburg; Kapitel B X „Energieversorgung“, Teilfortschreibung Abschnitt 5.1 „Windenergie“ (vormals „Windkraftnutzung“): lief bis zum 10.04.2025. Die förmliche Beteiligung der 10. Verordnung zur Änderung des Regionalplans der Region Main-Rhön; Kapitel B VII „Energieversorgung“, Teilfortschreibung Abschnitt 5.3 „Windenergie“ (vormals „Windkraftnutzung“): läuft noch bis zum 30.04.2025. Beide Verfahren verfügen jedoch auch nach Ablauf der o.g. Fristen noch nicht über in Aufstellung befindliche Ziele. Die Verordnung zur Änderung des Regionalplans der Region Main-Rhön und des Regionalplans Würzburg weisen keinen verfestigten und damit berücksichtigungsfähigen Planungsstand auf und können daher im Folgenden nicht weiter, insbesondere nicht als sonstige Erfordernisse der Raumordnung in Form von in Aufstellung befindlichen Zielen gem. § 4 ROG i. V. m. § 3 Abs. 1 Nr. 4a ROG, betrachtet werden. Grundsätzlich steht der Bau der Erdkabelleitung der zukünftigen Erweiterung eines großflächig angelegten Bereiches zur Windenergienutzung jedoch nicht entgegen, da ein verhältnismäßig geringer Teil durch die Trasse in Anspruch genommen wird und Abstimmungen zur genauen Standortplanung der Windkrafttrassen erfolgen können. Die Konformität ist deshalb aus raumordnerischer Sicht gegeben.

Des Weiteren enthält der Regionalplan Region Main-Rhön (3) folgenden textlichen Grundsatz der Raumordnung:

A.II.2.4 G: Es ist anzustreben, dass die Waldflächen innerhalb der waldarmen Gebiete im Süden der Region erhalten bzw. möglichst vergrößert werden.

Die geplante Trasse umgeht in der Region Main-Rhön jegliche Waldgebiete. Lediglich zwischen km 1+400 und km 1+700 wird ein Waldgebiet durch eine geschlossene Bauweise gequert (vgl. Planunterlage Teil F - Anhang 02.1 Blatt 01, sowie Planunterlage Teil I - Anlage 01: Lageplan Belange der Raumordnung, Blatt 01). Durch die geschlossene Bauweise kommt zu keinen Wirkungen auf dieses Waldgebiet. Die Konformität ist daher gegeben.

Die Regierung von Unterfranken (Akten-Nr. 700048), der Regionale Planungsverband Main-Rhön (Akten-Nr. 700053) und der Regionale Planungsverband Würzburg (Akten-Nr. 700049) als Träger öffentlicher Belange wenden ein, dass landschaftliche Vorbehaltsgebiete in weiten Teilen des Abschnitts E1 berührt würden. Außerhalb der naturschutzrechtlich ausgewiesenen Gebiete würden die landschaftlichen Vorbehaltsgebiete in den

Regionalplänen demnach zum Schutz empfindlicher Landschaften und des Naturhaushaltes beitragen. Landschaftliche Vorbehaltsgebiete werden aufgrund ihrer teils großräumigen Festlegungen, in weiten Teilen des Abschnitts E1 von der Trasse berührt. Die im Rahmen der Raumverträglichkeitsstudie vorgenommene Zuordnung der landschaftlichen Vorbehaltsgebiete zu der Kategorie „geringes Konfliktpotenzial“ könne grundsätzlich mitgetragen werden, auch wenn diese Einstufung eine genaue Betrachtung der einzelnen Situation nicht ausschließen könne, da die landschaftlichen Vorbehaltsgebiete unterschiedliche Landschaften betreffen, die auch hochwertige Landschaftsräume einschließen. Eine Querung von landschaftlichen Vorbehaltsgebieten in der Raumordnung werde nicht kategorisch ausgeschlossen, gleichwohl hätten die landschaftlichen Vorbehaltsgebiete einen einschränkenden Charakter, da in ihnen den Belangen des Naturschutzes und der Landschaftspflege besonderes Gewicht zukäme. was bei der Ermittlung der Vorzugstrasse zu berücksichtigen sei. Hinsichtlich der Bewertung der Konformität sei festzustellen, dass diese erreicht werden kann. Sind innerhalb der landschaftlichen Vorbehaltsgebiete Bereiche mit wertvoller Naturausstattung betroffen, könne die Konformität in der Regel mit Maßnahmen (u.a. Bündelungsoptionen, geschlossene Bauweise) erreicht werden. Der Vorhabenträger nehme dies (ERW-ID 240012539, 240012838, 240012054) zur Kenntnis. Die Planfeststellungsbehörde erwidert hierzu, dass die betroffenen Gebiete im Planfeststellungsabschnitt E1 hinsichtlich ihrer Konformität geprüft wurden.

Der Regionalplan Region Würzburg 1985, in Kraft getreten am 01.12.1985, weist in seiner Karte 3: Landschaft und Erholung ein landschaftliches Vorbehaltsgebiet zwischen Thüngersheim und Zellingen aus. Das Vorbehaltsgebiet für Landschaftsschutz ist in randlich in dem Bereich km 45+500-45+900 betroffen (vgl. Planunterlage Teil L10 - Anlage 01: Lageplan Belange der Raumordnung, Blatt 13). Im Randbereich des Vorbehaltsgebiets verläuft eine temporäre Baustellenzuwegung. Dies beeinträchtigt jedoch nicht dauerhaft die Funktion des Vorbehaltsgebiets. Das Vorbehaltsgebiet wird von dem planfestgestellten Vorhaben in geschlossener Bauweise gequert, sodass es zu keinen Beeinträchtigungen auf das Landschaftsbild kommt. Die Konformität ist aus raumordnerischer Sicht gegeben.

Der Regionalplan Region Würzburg 1985 enthält zudem folgendes textliches Erfordernis der Raumordnung in Ziffer B.2.2.3.2 "Grundsätze zur Sicherung und Pflege von Landschaftsschutzgebieten":

In Landschaftsschutzgebieten sollen u.a. folgende Sicherungs- und Pflegegrundsätze beachtet werden:

- 1. Erhaltung des kleinräumigen Wechsels unterschiedlicher Nutzungsarten in der Mainaue, an den Maintalhängen und in den Auen und Talhangbereichen der Mainnebegewässer,*
- 2. Schonung des Maintales einschließlich seiner Hänge bei weiterer Inanspruchnahme durch Verkehrs- und Leitungstrassen,*
- 3. Sicherung von Pufferzonen zwischen den Siedlungsflächen und den Waldrändern, insbesondere im Verdichtungsraum Würzburg,*
- 4. Sicherung der Waldsubstanz an den Talhängen des Maintales, in den waldarmen, intensiv agrarisch geprägten Räumen der Mainfränkischen Platten und des Tauberlandes sowie Erhaltung der Waldsubstanz im Verdichtungsraum Würzburg,*
- 5. Sicherung naturnaher Waldränder in den Talgründen der Mainnebegewässer,*

6. *Anpflanzung von Gehölzen der natürlichen Gebüschgesellschaften an den Waldrändern im Grenzbereich zu Siedlungsflächen,*
7. *Sicherung der Feuchtwiesen, Altwässer, Röhricht- und Auwaldrestbestände in den Überschwemmungsgebieten des Mains und seiner Nebengewässer sowie der Weiher, Mühlbäche und typischen Kopfweidenbestände in den Niederungen,*
8. *Sicherung der Feuchtwiesen, Röhrichtbestände und Bruchwaldreste innerhalb und am Rande der Laubmischwälder auf Hangrücken und Höhen der Mainfränkischen Platten und im Tauberland,*
9. *Sicherung und pflegliche Nutzung der Kalktrockenrasen und Steppenheidewälder zur Erhaltung ihrer speziellen ökologischen Funktion.*

Durch die Bauweise können die Nutzungsarten an den Maintalhängen erhalten bleiben. An einem Waldstück am Rande der Tallandschaft entsteht eine Waldschneise geringen Ausmaßes, was durch eine Wiederbepflanzung mit lokal vorkommenden Gehölzen ausgeglichen wird. Die Konformität ist daher gegeben.

Der Regionalplan Region Würzburg 1985 enthält ebenfalls folgendes textliches Erfordernis der Raumordnung in Ziffer A.II.1.3:

A.II.1.3: Die im Verdichtungsraum vorhandenen Waldflächen sollen erhalten und in ihrem Bestand gesichert werden.

Nordöstlich von Thüngersheim (km 43+900) wird ein Waldbereich des Schutzwaldes „Bayerntal“ beansprucht (ca. 450 m²), wo es zu einer Waldrodung mit anschließender Schneisenbildung kommt (vgl. Planunterlage Teil I - LBP, Kap. 5.7, Tabelle 33). Diese wird durch die Ausgleichsmaßnahme V 19 „Ökologisches Trassenmanagement (Erdkabel)“ (vgl. Planunterlage Teil I - Anhang 02: Maßnahmenblätter, Kap. 1.3.17) ausgeglichen, im Zuge dessen es zu einer Wiederaufforstung mit lokal vorkommenden Gebüsch kommt. Außerhalb von Thüngersheim werden jegliche Wälder und Gehölzstrukturen durch eine geschlossene Bauweise unterquert. Es kommt es zu keinen nachhaltigen Beeinträchtigungen.

Die dritte Verordnung zur Änderung des Regionalplans der Region Würzburg (Abschnitt B IV 2.1 "Gewinnung und Sicherung von Bodenschätzen"), am 15.04.2008 in Kraft getreten, weist Vorbehaltsgebiete für Bodenschätze aus.

2.1.1 Z: In Vorbehaltsgebieten soll für überörtlich raumbedeutsame Abbauvorhaben in der Regel eine raumordnerische Überprüfung durchgeführt werden. Dabei soll der Gewinnung von Bodenschätzen aus regionalplanerischer Sicht auch unter Abwägung mit konkurrierenden Nutzungsansprüchen besonderes Gewicht beigemessen werden.

2.1.1.2 Z: Als Vorbehaltsgebiete für Gips und Anhydrit werden folgende Gebiete ausgewiesen:

[...] GI24 "Nördlich Altertheim" [...].

Das Bayerische Landesamt für Umwelt (Akten-Nr. 700060) äußert im Allgemeinen, dass die Überschneidung eines bereits im Verfahren befindlichen Abbaubereiches mit der Leitungstrasse ebenfalls als kritisch angesehen werde. Nach Auffassung des Bayerischen Landesamtes für Umwelt sei eine solche Fläche wie ein aktiver Tagebau zu werten. Der Vorhabenträger äußert hierzu (ERW-ID 240010832), dass sich die Einwendung mutmaßlich auf die Überschneidung des Trassenvorschlages aus den Antragsunterlagen gemäß § 19

NABEG und den Vorranggebieten für Bodenschätze CA5 "Südöstlich Retzstadt", TO/LE2 "Östlich Helmstadt" sowie dem Vorranggebiet GI24 "Nördlich Altertheim" beziehe. Die Lage der Vorranggebiete sei bekannt und in der Feinplanung berücksichtigt und umgangen worden. Beide Gebiete werden lediglich temporär durch Baustellenzuwegungen betroffen. Die Funktion der Flächen bliebe erhalten, da der Rohstoffabbau durch die temporären Zuwegungen nicht eingeschränkt wird (vgl. Planunterlage Teil L10 - Sonstige öffentliche und private Belange, Kapitel 2.3.2). Der Abbau für Gips und Anhydrit im Vorbehaltsgebiet erfolgt laut Stellungnahme des Regionalen Planungsverbands Würzburg vom 27.06.2017 unter Tage, so dass ein Rohstoffabbau durch das Erdkabelvorhaben nicht in seiner Umsetzbarkeit beschränkt wird. Die Konformität ist daher gegeben (vgl. Planunterlage Teil L10 - Sonstige öffentliche und private Belange, Kapitel 2.3.2).

Weiterhin merkt das Bayerische Landesamt für Umwelt (Akten-Nr. 700060) im Allgemeinen an, dass bezüglich der Vorbehaltsgebiete zum Abbau von untertägigem Gips/Anhydrit im Mittleren Muschelkalk grundsätzlich im Ausstrich des Mittleren Muschelkalks und der unteren Hälfte des Oberen Muschelkalks rezente, natürliche Auslaungsformen (Subrosion) des Gipskarstes auftreten würden. Hierauf würden Subrosionssenken und Dolinen im Landschaftsbild schließen. Ein rezenter Erdfall von mehreren m Tiefe und wenigen m Durchmesser wurde z. B. von der Neutrassierung der Autobahn BAB A71 aus dem Raum Rannungen seitens der Wasserwirtschaftsverwaltung gemeldet. Der Vorhabenträger äußert sich dahingehend (ERW-ID 240010828), dass das mögliche Auftreten natürlicher Auslaungsformen des Gipskarstes bereits im Zuge der Bundesfachplanung aufmerksam gemacht wurde. Aufgrund dieses Hinweises wurde das Thema in der weiteren Planung berücksichtigt. Die Ergebnisse der Baugrunduntersuchungen zum SuedLink wurden im Hinblick auf Auslaungen überprüft. Die Bohrlochscans zeigten jedoch keine größeren, als Auslaungen zu deutende Hohlräume. Oberflächennah bzw. in den Kartenwerken waren ebenfalls keine Hinweise auf Auslaungsformen zu finden. Die Planfeststellungsbehörde nimmt dies zur Kenntnis.

Das Bayerische Landesamt für Umwelt (Akten-Nr. 700060) äußert die Hinweise, dass aktuell in den Planungsregionen Würzburg und Main-Rhön die Fortschreibung des Regionalplans für die Kapitel Bodenschätze für ausgewählte Rohstoffgruppen (insbesondere Sand/Kies und Kalkstein) laufe. Dazu würden alle vorhandenen Vorrang- und Vorbehaltsgebiete hinsichtlich ihrer rohstoffgeologischen Bedeutung neu bewertet und abgegrenzt. Darüber hinaus werden neue Flächen für zukünftige Gebiete ausgewiesen. Der Zeitpunkt der Verbindlicherklärung sei derzeit unbekannt. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240010836) äußert sich dahingehend, dass es sich um eine alte Stellungnahme aus dem Beteiligungsverfahren der Bundesfachplanung für den Abschnitt D handeln würde. Im November/Dezember 2022 sei eine umfassende Abfrage des Vorhabenträgers aller für die Erstellung der Planfeststellungsunterlagen relevanten Daten erfolgt. Dies bezog sich auch auf Vorrang- und Vorbehaltsgebiete zu Bodenschätzen in der Region Main-Rhön. Diese Daten wurden der Planung für die Planfeststellungsunterlagen zugrunde gelegt. Hinsichtlich zukünftiger Planungen werde auf die gesetzliche Vorrangwirkung der Bundesfachplanungsentscheidung gegenüber späteren Landesplanungen gemäß § 15 Abs. 1 Satz 2 NABEG hingewiesen. Zudem werde auf die nach Maßgabe von § 5 Abs. 2 NABEG eingeschränkte Bindungswirkung von Zielen und Grundsätzen der Raumordnung gegenüber der Bundesfachplanung hingewiesen.

Die Planfeststellungsbehörde bezieht hierzu wie folgt Stellung.

Die 9. Verordnung zur Änderung des Regionalplans der Region Main-Rhön zur Fortschreibung des Kapitels B IV, Abschnitt 2 „Bodenschätze“, weist keinen verfestigten und damit berücksichtigungsfähigen Planungsstand auf und kann daher im Folgenden nicht weiter, insbesondere nicht als sonstige Erfordernisse der Raumordnung in Form von in Aufstellung befindlichen Zielen gem. § 4 ROG i. V. m. § 3 Abs. 1 Nr. 4a ROG, betrachtet werden. Das Verfahren befindet sich zwar im Beteiligungsverfahren nach § 9 Abs. 2 ROG, dessen Ergebnis wurde aber noch nicht in einem Planentwurf berücksichtigt und den Verfahrensbeteiligten noch nicht zur Kenntnis gegeben (§ 3 Abs. 1 Nr. 4a ROG). Gleiches gilt für 18. und 19. Verordnung zur Änderung des Regionalplans Würzburg (Amtsblatt der Regierung von Unterfranken Nr. 20/2024 vom 07.11.2024, S. 175).

Das Bayerische Landesamt für Umwelt (Akten-Nr. 700060) weist auf die Betroffenheit der für Bergbau ausgewiesenen Vorbehaltsgebiete GI26 „Arnstein“ und GI24 „Nördlich Altertheim“ hin. Das Bayerische Landesamt für Umwelt weist darauf hin, dass die Ausweisung hier generell nur als Vorbehaltsgebiet erfolge, selbst wenn diese von den Bodenschätzen her dieselbe Bedeutung wie ein Vorranggebiet hätten. Die Vorbehaltsgebiete für Bodenschätze würden mit einem hohen Konfliktpotenzial gleichgesetzt. Die Konformität würde hier jedoch meist als gegeben bewertet und es wird darauf hingewiesen, dass diese durch Trassierung und Abstimmung mit dem Betreiber oder Flächeninhaber im Rahmen der Planfeststellung erreicht werden könne. Im Regelfall würden Konflikte mit Vorbehaltsgebieten für Bodenschätze seitens des Bayerischen Landesamtes für Umwelt als lösbar angesehen. Ob dies tatsächlich der Fall ist, sei jedoch von der Rohstoffart abhängig. Hier würden die Rohstoffart, ihre Mächtigkeit und hieraus resultierende (nicht oder nur z. T. nutzbare) Böschungen sowie die Abbauart (Sprengen oder Lösen s. u.) eine wesentliche Rolle spielen. Darüber hinaus wäre anzumerken, dass an einigen Stellen wichtige Rohstoffvorkommen nur als Vorbehaltsgebiete im Regionalplan ausgewiesen werden konnten, da bereits andere lokale bzw. regionale Nutzungsansprüche vorlagen und in Bayern die Überlagerung eines Vorranggebietes mit einem Vorbehaltsgebiet (und umgekehrt) nur unter wenigen bestimmten Voraussetzungen zulässig sei. Hierbei sei besonders auf die Vorbehaltsgebiete für den Abbau von Gips/Anhydrit aus dem Mittleren Muschelkalk hinzuweisen. Nachdem die abbaubaren Gipsvorräte aus "Keupergips" hier in den nächsten zwei Jahrzehnten zur Neige gehen und sich gleichzeitig der zur Verfügung stehende REA-Gips durch den Ausstieg aus der Kohleverstromung deutlich verringern würde, käme diesen Gebieten mit einem zukünftigen Gips-/Anhydritabbau eine besondere Bedeutung zu. Betroffen seien die Gebiete GI18 „Südlich Strahlungen“, GI26 „Arnstein“, GI24 „Nördliche Altertheim“ und GI25 „Südlich Altertheim“ sowie GI27 „Westlich Karlstadt“ im übrigen Trassenkorridor. Daher sollen die Vorbehaltsgebiete für Bodenschätze in der Planung stets in gleichem Maße Berücksichtigung finden wie die Vorranggebiete.

Der Vorhabenträger äußert sich (ERW-ID 240010826) dahingehend, dass eine Berücksichtigung der Vorbehaltsgebiete für Bodenschätze in gleichem Maße wie die Vorranggebiete für Bodenschätze abgelehnt werde, da sie nicht erforderlich sei. Im Rahmen der Trassenplanung im Planfeststellungsverfahren wurden Vorbehaltsgebiete für Bodenschätze berücksichtigt und die Trasse so vorgesehen, dass sie, mit Ausnahme der in der Stellungnahme angesprochenen, im Regionalplan ausgewiesenen Vorbehaltsfläche für Bodenschätze GI 24 Gips "Nördlich Altertheim", die Vorbehaltsgebiete für Bodenschätze mit ausreichendem seitlichen Abstand umgehe (vgl. Planunterlage Teil L10 - Abwägungsrelevante sonstige öffentliche und private Belange, Kap. 2.3.2). Der

Vorhabenträger führt hierzu weiter aus (ERW-ID 240011071, 240011070, 240011069, 240011068), dass in der im Regionalplan ausgewiesene Vorbehaltsfläche GI 24 Gips "Nördlich Altertheim" laut Stellungnahme des Regionalen Planungsverbands Würzburg vom 27.06.2017 ein Abbau im Muschelkalk unter Tage erfolge, so dass ein Rohstoffabbau durch das Erdkabelvorhaben nicht in seiner Umsetzbarkeit beschränkt würde. Die Konformität sei daher gegeben (vgl. Planunterlage Teil L10 - Abwägungsrelevante sonstige öffentliche und private Belange, Kap. 2.3.2). Dem Bergamt Nordbayern liegt zudem bereits seit Dezember 2017 ein Antrag auf Zulassung eines Rahmenbetriebsplanes für die Errichtung eines Bergwerkes zur Gewinnung von Kalziumsulfat vor. Das Beteiligungsverfahren ist abgeschlossen, das Ergebnis des noch ausstehenden Raumordnungsverfahrens wird für die Entscheidung über die Zulassung des Rahmenbetriebsplanes abgewartet. Durch Abstimmungen mit den Betreibern des Gipsabbaus Altertheim wurde sichergestellt, dass es zu keinen Auswirkungen auf diese raumbedeutsamen Planungen käme. Die Konformität sei gegeben (vgl. Planunterlage Teil L10- Abwägungsrelevante sonstige öffentliche und private Belange, Kap. 2.3.4).

Die Planfeststellungsbehörde bezieht hierzu wie folgt Stellung.

Gemäß Stellungnahme des Regionalen Planungsverbands Würzburg vom 27.06.2017 erfolgt im Vorbehaltsgebiet für Gips und Anhydrit GI24 "Nördlich Altertheim" ein Abbau im Muschelkalk unter Tage, so dass ein Rohstoffabbau durch das Erdkabelvorhaben nicht in seiner Umsetzbarkeit beschränkt wird (vgl. Planunterlage Teil L10 - Abwägungsrelevante sonstige öffentliche und private Belang Anlage 01: Lageplan Belange der Raumordnung, Blatt 18 und Blatt 19, Kilometer 65+300 – 69+400). Die Konformität ist daher gegeben. Im Vorbehaltsgebiet GI24 ist ein untertägiger Gipsabbau geplant (vgl. Planunterlage Teil L10 - Abwägungsrelevante sonstige öffentliche und private Belange, Kap. 2.3.3). Die identische Wertung von Vorbehaltsgebieten und Vorranggebieten ist im Zuge der Abwägung nicht möglich. Hierbei kann es sich nicht um ein letztabgewogenes Ziel der Raumordnung handeln. Hier wäre das Urteil des Bayerischen VGH AZ 20 N 01.2612 vom 08.12.2003 einschlägig, wonach als Vorbehaltsgebiete bezeichnete raumordnerische Festlegungen, die unter Ziele der Raumordnung aufgeführt sind, dann nicht als Ziele der Raumordnung zu werten sind, wenn der Wortlaut der Festlegung auf einen Grundsatz schließen lässt.

Das Bayerische Landesamt für Umwelt (Akten-Nr.700060), der Regionale Planungsverband Würzburg (Akten-Nr. 700049) und die Regierung von Unterfranken (Akten-Nr. 700048) äußern, dass in den Vorbehaltsgebieten für Bodenschätze aus regionalplanerischer Sicht auch unter Abwägung mit konkurrierenden Nutzungsansprüchen besonderes Gewicht beizumessen sei. Der Regionale Planungsverband hätte am 18.10.2023 einen Aufstellungsbeschluss für die Ausweisung eines Vorranggebiets für Kies und Sand nördlich von Thüngersheim vorgesehen (etwa im Abschnitt km 45+500 bis km 46+500). Das geplante Vorranggebiet besäße noch keine Verbindlichkeit. Die Trasse schneide zu erweiternde Fläche mittig und der Rohstoffabbau solle hier weiterhin möglich sein. Das Vorranggebiet erstrecke sich nördlich von Thüngersheim über mehrere Kilometer parallel zum Main. Eine großräumige Umgehung des Vorranggebiets erschiene daher wenig aussichtsreich. Die TÖBs bitten daher um erneute Prüfung einer Führung der Trasse südlich von Thüngersheim, alternativ die Feintrassierung so zu setzen, dass ein Großteil des geplanten Vorranggebiets für den Rohstoffabbau genutzt werden könne. Der Vorhabenträger erwidert hierzu (ERW-ID 240011053,240012523, 240012522, 240012825, 240012826), dass die in Aufstellung befindlichen Ziele der Raumordnung im Rahmen der Planfeststellungsunterlagen berücksichtigt worden seien, sofern diese als hinreichend verfestigte Planung anzusehen

waren. Hierfür sei vorausgesetzt worden, dass mindestens eine erste Offenlage der Planungsunterlagen erfolgt sei. Für die in der Stellungnahme genannte Fortschreibung des Kapitels Bodenschätze der Regionalpläne der Region Würzburg und der Region Main-Rhön sei keine Offenlage bekannt. Diese Fortschreibung der Regionalpläne mit veränderten und neuen Vorrang- und Vorbehaltsgebieten für Bodenschätze erfülle demnach nicht die Anforderungen für die in Aufstellung befindliche Ziele der Raumordnung. Im Übrigen werde auf die gesetzliche Vorrangwirkung der Entscheidung der Bundesnetzagentur in der Bundesfachplanung für den Abschnitt E verwiesen. Gemäß § 15 Abs. 1 Satz 2 NABEG habe die Bundesfachplanung grundsätzlich Vorrang vor nachfolgenden Planungen, insbesondere Landesplanungen. Dies bedeutet, dass der Regionale Planungsverband bei der Ausweisung neuer Vorranggebiete Kies und Sand den festgelegten Trassenkorridor für Suedlink berücksichtigen und eine Verlegung der Trasse innerhalb des Korridors nicht durch neue Erfordernisse der Raumordnung verhindern dürfe. Eine erneute Prüfung eines alternativen Trassenverlaufs werde daher abgelehnt.

Die Planfeststellungsbehörde bezieht hierzu wie folgt Stellung.

Die Verordnung zur Änderung des Regionalplans der Region Main-Rhön und des Regionalplans Würzburg weisen keinen verfestigten und damit berücksichtigungsfähigen Planungsstand auf und können daher im Folgenden nicht weiter, insbesondere nicht als sonstige Erfordernisse der Raumordnung in Form von in Aufstellung befindlichen Zielen gem. § 4 ROG i. V. m. § 3 Abs. 1 Nr. 4a ROG, betrachtet werden. Das Verfahren befindet sich zwar im Beteiligungsverfahren nach § 9 Abs. 2 ROG, dessen Ergebnis wurde aber noch nicht in einem Planentwurf berücksichtigt und den Verfahrensbeteiligten noch nicht zur Kenntnis gegeben (§ 3 Abs. 1 Nr. 4a ROG). Grundsätzlich steht der Bau der Erdkabelleitung der zukünftigen Erweiterung eines großflächig angelegten Bereiches jedoch nicht entgegen, da ein verhältnismäßig geringer Teil durch die Trasse in Anspruch genommen wird. Die Konformität ist deshalb unter zukünftiger Beachtung des Trassenverlaufs aus raumordnerischer Sicht gegeben.

Der Regionale Planungsverband Würzburg (Akten-Nr. 700049) äußert, dass die Trasse östlich des Ortsteils Oberaltertheim vorbeiführe. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240012525) äußert sich diesbezüglich, dass das Vorbehaltsgebiet für Gips und Anhydrit GI25 „Südlich Altertheim“ über 300m vom Vorhaben entfernt sei und es daher zu keinen Einschränkungen käme. Weiterhin äußert der Regionale Planungsverband Würzburg, dass an zwei Stellen in der Region Würzburg Vorbehaltsgebiete für Bodenschätze von der Trasse beansprucht würden. Hierbei handle es sich um die Vorbehaltsgebiete für Gips und Anhydrit GI24 „Nördlich Altertheim“ und GI26 „Arnstein“. Beide Vorbehaltsgebiete seien vergleichsweise großräumig angelegt, so dass sich der Eingriff durch die Trasse nur untergeordnet auf die jeweilige Gesamtfläche auswirke. Eine Umgehung dieser Gebiete schiene nicht realistisch. Im Vorbehaltsgebiet GI24 sei großräumig ein untertägiger Abbau von Gips geplant. Die Vorzugstrasse quere das geplante Abbaugelände im Westen. Der Rohstoff besitzt an dieser Stelle eine so hohe Qualität und Wertigkeit, dass im Rahmen der Fortschreibung des Bodenschatzkapitels geprüft wird, dieses Vorbehaltsgebiet als Vorranggebiet aufzustufen. Insofern empfehle der Planungsverband, eine Abstimmung mit dem Abbaubetrieb zum Trassenverlauf durchzuführen. Aus regionalplanerischer Sicht sei der Rohstoffgewinnung ein besonderes Gewicht beizumessen. Die Regierung von Oberfranken- Bergamt Nordbayern (Akten-Nr. 700057) äußert hierzu ebenfalls, dass die Vorbehaltsfläche GI 24 durchquert werde und die Trasse bei km 25+500 bis 32+500 durch die ausgewiesene Vorbehaltsfläche GI26 „Arnstein“ verlaufe. Der Abbau erfolge hier ausschließlich unter Tage. Das Bayerische

Landesamt für Umwelt (Akten-Nr. 700060) führt weiterhin aus, dass im Bereich GI26 „Arnstein“ eine mittel-bis langfristige Gips- und Anhydritgewinnung möglich sein müsse. Der Vorhabenträger erwidert (ERW-ID 240011046, 240012524, 240012125, 240012127, 240012827, 240012828), dass gemäß der Stellungnahme des Regionalen Planungsverbands Würzburg vom 27.06.2017 in diesem Vorbehaltsgebiet für Gips und Anhydrit ein Abbau im Muschelkalk unter Tage erfolge, so dass ein Rohstoffabbau durch das Erdkabelvorhaben nicht in seiner Umsetzbarkeit beschränkt werde. Die Trasse werde im überwiegenden Teil des Rohstoffabbaugebietes in offener Bauweise hergestellt und die Konformität mit der Vorbehaltsfläche sei daher gegeben. Der Trassenverlauf sei in Abstimmung mit der Gemeinde Altertheim, der betroffenen Mineralfirma und dem Vorhabenträger festgelegt. Durch Abstimmungen mit den Betreibern des Gipsabbaus Altertheim werde sichergestellt, dass es zu keinen Wirkungen auf diese raumbedeutsamen Planungen käme. Weitere Abstimmungen zur Kreuzung von Versorgungsleitungen zur Erschließung des Gipsabbaus hätten stattgefunden und sollen weitergeführt werden.

Die Planfeststellungsbehörde äußert sich hierzu wie folgt. Aus den Planunterlagen des Vorhabenträgers geht hervor, dass die Trasse das Vorbehaltsgebiet für Bodenschätze im Bereich km 65+300 – km 69+400 beansprucht. Aufgrund des Rohstoffabbaus unter Tage wird dieser durch das Erdkabelvorhaben in seiner Umsetzung nicht beschränkt. Durch die Absprachen zur Feintrassierung mit der betroffenen Mineralfirma und den betroffenen Kreuzungen von Versorgungsleitungen ist die Konformität aus raumordnerischer Sicht gegeben und die Funktion des Vorbehaltsgebietes für Rohstoffabbau nicht eingeschränkt.

B.IV.4.10.4 Berücksichtigung anderer raumbedeutsamer Planungen und Maßnahmen

Das planfestgestellte Vorhaben stimmt mit anderen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen überein.

Raubedeutsame Planungen und Maßnahmen sind gemäß § 3 Abs. 1 Nr. 6 ROG Planungen, durch die Raum in Anspruch genommen oder die räumliche Entwicklung oder Funktion eines Gebietes beeinflusst wird, einschließlich des Einsatzes der hierfür erforderlichen vorgesehenen öffentlichen Finanzmittel.

Raubedeutsame Planungen und Maßnahmen stellen öffentliche Belange dar. Zu ihnen zählen auch Planfeststellungen, sofern sie jedenfalls hinreichend konkretisiert sind. Planungen und Maßnahmen in diesem Sinne sind daher im Rahmen der fachplanerischen Abwägung nach Maßgabe des § 18 Abs. 4 Satz 1 NABEG angemessen zu erfassen.

Die Bundesnetzagentur hat die Abstimmung mit anderen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen bereits auf Ebene der Bundesfachplanung geprüft. Soweit die Abstimmung mit anderen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen abschließend beurteilt wurde, ist hiergegen nichts zu erinnern.

Das planfestgestellte Vorhaben ist zudem mit bisher nicht bzw. nicht abschließend beurteilten anderen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen vereinbar. Hierzu sind Bewertungen aus der Bundesfachplanung ergänzt, konkretisiert bzw. aktualisiert worden.

1. Bundesstraße 26n, Autobahnkreuz Schweinfurt/Werneck –Karlstadt, Bauabschnitt 1

Die Straßenbaumaßnahme „Bundesstraße B 26n, Autobahnkreuz Schweinfurt/Werneck – Karlstadt, Bauabschnitt 1“ umfasst den ersten Streckenabschnitt des geplanten Neubaus einer Bundesstraße zwischen den Bundesautobahnen BAB 3 westlich des Autobahn-

dreiecks Würzburg-West und BAB 7 am Autobahnkreuz Schweinfurt/Werneck. Die Strecke des Bauabschnitts 1 ist Gegenstand des „Vordringlichen Bedarfs“ des aktuellen Bedarfsplans für die Bundesfernstraßen. Der erforderliche Ausbau der Kreisstraße MSP 6 von der Anschlussstelle „Arnstein West/Müdesheim“ bis nach Müdesheim ist Teil der Straßenbaumaßnahme.

Gegenüber der Bewertung dieses Projekts in der Bundesfachplanungsentscheidung ist eine Aktualisierung geboten. Für den Bauabschnitt 1 wurde am 02.08.2021 die Beantragung des Planfeststellungsverfahrens bei der Regierung von Unterfranken im Juli 2021 sowie die Veröffentlichung der Planunterlagen (aufgrund der Corona-Pandemie) im Internet im September 2021 bekanntgemacht.

Der Bauabschnitt 1 der geplanten B 26n überlagert sich in zwei Bereichen mit dem planfestgestellten Vorhaben.

Das planfestgestellte Vorhaben wird von der geplanten B 26n nordwestlich von Arnstein bei Kilometer 26+200 gequert. In diesem Bereich ist eine geschlossene Querung vorgesehen (vgl. Planunterlage Teil L10- Abwägungsrelevante sonstige öffentliche und private Belange Anlage 01: Lageplan Belange der Raumordnung, Blatt 08). Der Arbeitsstreifen des Vorhabens überlappt sich jedoch mit der geplanten B 26n. Aufgrund der geschlossenen Bauweise mit einem lichten Abstand zur Fahrbahn von ca. 6,40 m in diesem Bereich und der erfolgten Abstimmung mit dem Staatlichen Bauamt Würzburg ist die Konformität gegeben.

Außerdem quert die auszubauende Kreisstraße MSP 6 (als Teil der Maßnahme B 26n) das planfestgestellte Vorhaben westlich von Arnstein bei Kilometer 28+700. In diesem Bereich ist ebenfalls eine geschlossene Querung vorgesehen. Aufgrund der geschlossenen Bauweise mit einem lichten Abstand zur Fahrbahn von ca. 2,60 m in diesem Bereich und der erfolgten Abstimmung mit dem Staatlichen Bauamt Würzburg ist die Konformität gegeben.

2. Bundesstraße 26n, westlich Autobahndreieck Würzburg-West – Karlstadt, Bauabschnitt 4

Die Straßenbaumaßnahme „Bundesstraße B 26n, westlich Autobahndreieck Würzburg-West – Karlstadt, Bauabschnitt 4“ umfasst den vierten Streckenabschnitt des geplanten Neubaus einer Bundesstraße zwischen den Bundesautobahnen BAB 3 westlich des Autobahndreiecks Würzburg-West und BAB 7 am Autobahnkreuz Schweinfurt/Werneck. Die Strecke des Bauabschnitts 4 ist im aktuellen Bedarfsplan für die Bundesfernstraßen im „weiteren Bedarf mit Planungsrecht“ eingestellt.

Gegenüber der Bewertung dieses Projekts in der Bundesfachplanungsentscheidung ist eine Aktualisierung geboten. Für den Planungsabschnitt 4 wurde die Linienbestimmung 2019 abgeschlossen. Das Staatliche Bauamt Würzburg konzentriert sich aber zunächst auf die Planungsabschnitte des „Vordringlichen Bedarfs“ der B 26n bis Karlstadt. Daher gibt es für den Bauabschnitt 4 derzeit keine weiterführenden Planungsaktivitäten. Es ist daher davon auszugehen, dass der Bauabschnitt 4 der B 26n und der Planfeststellungsabschnitt E1 nicht zeitgleich umgesetzt werden. Es finden laufend Abstimmungen zwischen Vorhabenträger und Straßenbaulastträger statt, sodass der Bauabschnitt 4 zeitlich nach dem Planfeststellungsabschnitt E1 umgesetzt werden kann.

Der Bauabschnitt 4 der geplanten B 26n quert die Vorzugstrasse westlich von Leinach bei km 53+200. In diesem Bereich ist ebenfalls eine geschlossene Querung vorgesehen (vgl. Planunterlage Teil L10 - Abwägungsrelevante sonstige öffentliche und private Belange Anlage 01: Lageplan Belange der Raumordnung, Blatt 15). Aufgrund der geschlossenen

Bauweise mit einem lichten Abstand zur Fahrbahn von ca. 27 m in diesem Bereich und der erfolgten Abstimmung mit dem Staatlichen Bauamt Würzburg ist die Konformität gegeben.

3. Ausbaustrecke Burgsinn - Gemünden - Würzburg – Nürnberg (Blockverdichtung)

Im Bundesverkehrswegeplan 2030 findet sich die Maßnahme unter dem „Vordringlichen Bedarf – Engpassbeseitigung“ (Projekt-Nr.: 2-013-V01). Im Rahmen des Ausbaus der Bestandsstrecke ist eine Blockverdichtung auf dem Abschnitt Burgsinn – Gemünden – Würzburg – Siegelsdorf geplant. Damit ist eine Erhöhung der Anzahl von Gleisabschnitten auf einer bestimmten Strecke gemeint, dadurch erhöht sich die Zugfolge, sodass mehr Züge die Strecke benutzen können.

Gegenüber der Bewertung dieses Projekts in der Bundesfachplanungsentscheidung ist eine Konkretisierung geboten. Die Bestandsstrecke wird bei Kilometer 45+600 von dem planfestgestellten Vorhaben gequert (vgl. Planunterlage Teil L10 - Anlage 01: Lageplan Belange der Raumordnung, Blatt 13). In diesem Bereich ist eine geschlossene Querung vorgesehen. Die Konformität zwischen dem Vorhaben und der Blockverdichtung ist gegeben.

4. Deponievorhaben Tontagebau Helmstadt (SBE GmbH & Co. KG)

Nach Erlass der Bundesfachplanungsentscheidung beantragte die SBE GmbH & Co. KG Planfeststellung der Errichtung einer Deponie der Klasse I (DKI) in einem derzeit betriebenen Tonabbau bei Helmstadt, der sich innerhalb des Vorranggebiets für Ton/Lehm TO/LE 2 „Östlich Helmstadt“ befindet. Der Planfeststellungsbeschluss wurde von der Regierung von Oberfranken am 18.09.2023 erlassen (Aktenzeichen: 26-3915.214.02-II-1398/2023).

Die geplante Deponie ragt bei Kilometer 65+200 in den Untersuchungsraum hinein (vgl. Planunterlage Teil L10 - Abwägungsrelevante sonstige öffentliche und private Belange Anlage 01: Lageplan Belange der Raumordnung, Blatt 18). Es erfolgt jedoch keine dauerhafte oder temporäre Flächeninanspruchnahme. Die Konformität ist gegeben.

5. Untertägiger Gipsabbau Altertheim

In dem Vorbehaltsgebiet für Gips GI 24 „Nördlich Altertheim“ ist ein untertägiger Gipsabbau geplant. Derzeit befindet sich das Vorhaben „Bergwerk Altertheim“ in einem bergbaulichen Betriebsplanzulassungsverfahren und in einem Raumordnungsverfahren (Vorphase). Das Bergrecht sieht für die Zulassung eines solchen Bergwerks ein gestuftes Verfahren vor, dessen erster Schritt die Genehmigung des fakultativen Rahmenbetriebsplanes (§ 52 Abs. 2 Nr. 1 BBergG) darstellt. Ein solches Verfahren war für das Bergwerk Altertheim bereits eingeleitet worden (18.12.2017) und ruht gegenwärtig, damit die raumordnerischen Belange geklärt werden und in das Zulassungsverfahren einfließen können.

Gegenüber der Bewertung dieses Projekts in der Bundesfachplanungsentscheidung ist eine Konkretisierung geboten. Das Projekt fand Eingang in die 17. Verordnung zur Änderung des Regionalplans der Region Würzburg (2), in Kraft getreten am 27.10.2023. Die örtlich ansässige Gipsabbaufirma hat mit Stand vom 21.11.2024 einen aktualisierten fakultativen Rahmenbetriebsplan mit integrierten 1. Hauptbetriebsplan und integrierter Raumverträglichkeitsprüfung eingereicht.

Durch Abstimmungen mit den Betreibern des Gipsabbaus Altertheim wurde sichergestellt, dass es zu keinen Wirkungen auf diese raumbedeutsame Planung kommt. Die Konformität ist gegeben.

B.IV.4.10.5 Abschließende Bewertung

Weitere, nicht bereits auf Bundesfachplanungsebene abschließend abgewogene betrachtungsrelevante Belange der Raumordnung sind entlang der Trasse des planfestgestellten Vorhabens nicht vorhanden.

Daher ist festzuhalten, dass durch das Vorhaben berührte Belange der Raumordnung in der Abwägung hinter das Interesse an der Umsetzung des planfestgestellten Vorhabens zum Netzausbau zurücktreten.

B.IV.4.11 Kommunale Belange

Das Vorhaben ist auch mit den kommunalen Belangen vereinbar. Die Beachtung der grundgesetzlich durch Art. 28 Abs. 2 GG geschützten kommunalen Selbstverwaltung gebietet insbesondere auch die Berücksichtigung kommunaler Planungen und Entwicklungsmöglichkeiten, was durch § 18 Abs. 4 S. 7 NABEG nochmals verdeutlicht wird, wonach städtebauliche Belange zu berücksichtigen sind.

Konkret vermittelt die von Art. 28 Abs. 2 S. 1 GG umfasste Planungshoheit der Gemeinde eine wehrfähige, in die Abwägung nach § 18 Abs. 4 S. 1, 7 NABEG einzubeziehende Rechtsposition gegen fremde Fachplanungen auf dem eigenen Gemeindegebiet, wenn ein Vorhaben der Fachplanung eine hinreichend bestimmte Planung nachhaltig stört, wesentliche Teile des Gemeindegebiets einer durchsetzbaren Planung entzieht oder wenn kommunale Einrichtungen durch das Vorhaben erheblich beeinträchtigt werden. Darüber hinaus muss die Planfeststellungsbehörde auf noch nicht verfestigte, aber konkrete Planungsabsichten einer Gemeinde abwägend dergestalt Rücksicht nehmen, dass durch die Fachplanung von der Gemeinde konkret in Betracht gezogene städtebauliche Planungsmöglichkeiten nicht unnötigerweise „verbaut“ werden¹⁴⁸.

Soweit eine rechtskräftige Bauleitplanung besteht, wurde diese bereits berücksichtigt. Konkrete Anhaltspunkte für darüber hinausgehende Beeinträchtigungen kommunaler Belange wurden nicht vorgetragen. Es ist auch sonst nicht ersichtlich, dass das Vorhaben eine hinreichend bestimmte kommunale Planung nachhaltig stört, wesentliche Teile eines Gemeindegebiets einer durchsetzbaren Planung entzieht oder kommunale Einrichtungen beeinträchtigt werden.

Der Marktgemeinderat Helmstadt (Akten-Nr. 700018) habe beschlossen, im Rahmen der Beteiligung am Planfeststellungsverfahren für die Kabeltrasse der Höchstspannungsleitung Brunsbüttel-Großgartach (Südlink) auf die in der Marktgemeinderatssitzung vom 29.04.2019 abgegebene Stellungnahme zu verweisen, wonach die Trasse möglichst weit östlich und damit möglichst weit entfernt von der Ortslage Helmstadt angeordnet werden soll und die von der Gemeinde vorgetragene Hinweise weitestmöglich beachtet werden sollten. Der Vorhabenträger verweist auf die Planunterlage Teil L10, nach der in Kap. 3 die kommunale Bauleitplanung behandelt werde (ERW-ID 240011925, 230011901, 240011900). Im Ergebnis seien keine Beeinträchtigungen der Bauleitplanung für Helmstadt erkennbar. Die Planfeststellungsbehörde stimmt dem zu. Ein Konflikt liegt daher insoweit nicht vor.

Auch der Gemeinderat Uettingen habe beschlossen (Akten-Nr. 700018), möglichst weit ab von Uettingen die Trasse verlaufen zu lassen. Der Vorhabenträger erwidert (ERW-ID 240011902, 240011912), es ergebe sich keine Beeinträchtigung für die Bauleitplanung von

¹⁴⁸ BVerwG, Urt. v. 03.04.2019 – 4 A 1/18, juris, Rn. 26

Uettingen aus Planunterlage Teil L10, Kap. 3. Die Planfeststellungsbehörde stimmt dem zu und sieht keinen abwägungsrelevanten Aspekt.

Ferner liegt der Gemeinde Uettingen daran, dass Beweissicherungen vor und nach dem Bau stattfinden und dass die Kabel in 1 m Tiefe unter der Talsohle verlegt werden. Die Überdeckung zwischen der Oberkante des Kabels bzw. Schutzrohrs und Geländeoberkante betrage nach der Erwidernung des Vorhabenträgers (ERW-ID 240011917) in der Regel bei Verlegung mindestens 1,3 m. Darüber hinaus könne eine tiefere Verlegung der Kabel u. a. aufgrund der Baugrundverhältnisse (z. B. bei der Querung von Gräben) erforderlich sein. Unmittelbar vor Beginn der Maßnahmen erfolge eine Dokumentation des Zustandes der Flächen und Wege. Die Erstbeweissicherung erfasse eventuell vorhandene Altschäden. Unmittelbar nach Abschluss der Maßnahme werde eine Rückbeweissicherung durchgeführt, um eventuelle Neuschäden zu erfassen. Durch Vergleich von Erst- und Rückbeweissicherung könnten in Folge der Maßnahme verursachte Baufolgeschäden an den überlassenen Flächen und Wegen festgestellt werden und einer geordneten Schadensregulierung zugeführt werden. Die Planfeststellungsbehörde sieht darin ein Entsprechen der Anforderungen der Gemeinde Uettingen. Ein Konflikt liegt daher nicht vor.

Westlich der Gemeinde Greußenheim befinde sich nach ihrer Stellungnahme (Akten-Nr. 000007) der Ruhewald (Flst. 3151/4). Dieser sei eine Öffentliche Bestattungseinrichtung der Gemeinde Greußenheim im Sinne von Art. 8 Bestattungsgesetz (BestG). Es müsse - auch während der Bauphase - gewährleistet sein, dass der Ruhewald jederzeit für Besucher zugänglich bleibe. Bestattungen müssten jederzeit stattfinden können. Der Vorhabenträger erwidert (ERW-ID 240011140), der Ruhewald werde vom Vorhaben nicht direkt betroffen, jedoch werde das Flurstück 19272/1 "Remlinger Weg" offen gequert. Daher sei eine Zufahrt über diese Straße während der Bauphase nicht möglich. Der Vorhabenträger sagt zu, dass während der Bauphase, in der die Zufahrt über das Flurstück 19272/1 "Remlinger Weg" nicht möglich sein werde, eine anderweitige Zufahrt zum Ruhewald sichergestellt werden würde (siehe Kap. A.VI.2.8 dieser Entscheidung).

B.IV.4.12 Bauplanungsrecht

Das Vorhaben ist auch mit den bauplanungsrechtlichen Belangen vereinbar. Das Bauplanungsrecht ist entsprechend § 38 BauGB berücksichtigt.

Die bestehenden Bebauungspläne gemäß § 30 BauBG sind bei der Planung berücksichtigt. Die baubedingten, temporären Einwirkungen auf die beplanten Wohngebiete bewirken insbesondere keine Belastungen, die die gesunden Wohnverhältnisse infrage stellen.

Planungsabsichten sind der Planfeststellungsbehörde nicht bekannt. Auch haben die betroffenen Gemeinden, soweit sie im Verfahren Stellung genommen haben, keine derartigen Einwände erhoben und auch keine sonstigen gegenläufigen, verfestigten Planungsabsichten geltend gemacht. Es ist auch sonst nicht ersichtlich, dass das Vorhaben eine hinreichend bestimmte kommunale Planung nachhaltig stört, wesentliche Teile eines Gemeindegebiets einer durchsetzbaren Planung entzieht oder kommunale Einrichtungen beeinträchtigt werden.

Es handelt sich im Übrigen um privilegierte Außenbereichsvorhaben nach § 35 Abs. 1 S. 1 Nr. 3 BauGB zur öffentlichen Versorgung mit Elektrizität, soweit kein Bebauungsplan die Vorhabensgrundstücke prägt. Nach § 35 Abs. 1 Satz 1 Nr. 3 BauGB ist im Außenbereich ein Vorhaben nur zulässig, wenn öffentliche Belange nicht entgegenstehen, die ausreichende

Erschließung gesichert ist und wenn es unter anderem der öffentlichen Versorgung mit Elektrizität dient. Diese Voraussetzungen sind hier erfüllt.

Das Vorhaben dient der Versorgung mit Elektrizität und ist an der Stelle auch erforderlich. Zur Unterstützung der Kabelfehlerortung und zur Reduzierung der Kabelfehlerortungszeit ohne destruktive Eingriffe in das HGÜ-Kabelsystem sind Kabelabschnittsstationen in regelmäßigen Abständen notwendig.

Kabelabschnittsstationen dienen der Segmentierung der DC-Kabelstrecke mit Zugänglichkeit des Kabelleiters und des Kabelschirms. Innerhalb der Kabelabschnittsstationen wird das Kabel aus der Erde geführt und zugänglich gemacht. Dazu wird das Kabel durch die Verwendung von zwei Endverschlüssen, die mit einem Leiter ohne Feststoffisolation (z. B. Aluminiumrohr) elektrisch verbunden sind, unterbrochen. So können bei einem Fehlerfall Messungen an dieser Stelle erfolgen.

Die Erschließung ist über einen Land- und Wirtschaftsweg gesichert. Auch bestehen keine Darstellungen in Flächennutzungsplänen, die eine Ausweisung der Leitung an anderer Stelle vorsehen und so dem Vorhaben entgegenstehen. Entgegenstehende andere öffentliche Belange sind nicht ersichtlich.

Ein Privatperson (Akten-Nr. 500013) wendet ein, ihr Grundstück Flst. 1766 der Gemarkung Uettingen grenze an die Autobahn A 3 an und liege mit ca. 50.000 m² im für die Errichtung von Photovoltaikanlagen privilegierten Außenbereich gemäß § 35 Abs. 1 Nr. 8 lit. b) aa) BauGB. Die Errichtung eines entsprechenden Solarparks sei konkret beabsichtigt. Durch den geplanten Leitungsverlauf könne die Nutzung des Grundstücks für einen Solarpark ganz oder teilweise ausgeschlossen werden, was der vom Gesetzgeber intendierten Privilegierung der Nutzung solarer Energie zuwiderliefe und zugleich ein Schutzgut im Sinne des § 2 Abs. 1 Nr. 3 (Klima) UVPG berühre. Zudem müsse eine solche Einschränkung mit einer erhöhten Entschädigung für den Eigentümer einhergehen, was den Grundsätzen der Wirtschaftlichkeit und Sparsamkeit der öffentlichen Haushaltsführung widerspreche. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240011985) erwidert, die Vorzugstrasse verlaufe nördlich der Autobahn A 3 am östlichen Rand des Flurstücks Nr. 1766, um dieses möglichst nicht zu durchschneiden. Im Anschluss an den Bau von SuedLink müsse nur der Schutzstreifen von Bebauung freigehalten werden. Das restliche Grundstück könne somit für die Errichtung von Photovoltaikanlagen genutzt werden. Für Beeinträchtigungen erhielten die Eigentümer eine Entschädigung zum Ausgleich des erlittenen Rechtsverlusts (z. B. Belastung von Grundstücken mit beschränkten persönlichen Dienstbarkeiten). Könnte infolge der Erdkabelanlage binnen 20 Jahren nach Erlass des Planfeststellungsbeschlusses die Schutzstreifenfläche nicht für eine planungsrechtlich zulässige Freiflächenphotovoltaik genutzt werden, erfolge eine zusätzliche Entschädigung gemäß der in Anspruch genommenen Schutzstreifenfläche. Die Planfeststellungsbehörde kann die Sorgen des Einwenders nachvollziehen. Es ist bedauerlich, Realisierungs- oder Erweiterungsmöglichkeiten nicht ausschöpfen zu können. Dies gilt vor allem für solche Projekte, die auch die Energiewende vorantreiben können. Das Planungsrecht enthält demgegenüber den sog. Prioritätsgrundsatz.¹⁴⁹ Der Gesichtspunkt der Priorität ist ein wichtiges Abwägungskriterium; bei konkurrierenden Planungen hat eine Planung grundsätzlich auf die zeitlich vorgehende Planung Rücksicht zu nehmen.¹⁵⁰ Wird durch die

¹⁴⁹ BVerwG, Urt. v. 23.11.2022 – 7 A 9/21, Rn. 35.

¹⁵⁰ BVerwG, Urt. v. 21.03.1996 - 4 C 26.94 - BVerwGE 100, 388 <394> u. v. 03.04.2019 - 4 A 1.18 - BVerwGE 165, 166 Rn. 33.

Zulassung des Planvorhabens eine Grundstücksnutzung unmöglich gemacht oder wesentlich erschwert, die zwar im Zeitpunkt der Planfeststellung noch nicht verwirklicht ist, die sich aber nach Lage und Beschaffenheit des Grundstücks bei vernünftiger und wirtschaftlicher Betrachtungsweise objektiv anbietet und nach dem Willen des Eigentümers in absehbarer Zeit verwirklicht werden soll, handelt es sich um einen Umstand, der abwägungserheblich ist, wenn er sich im Wege einer Prognose hinreichend sicher abschätzen lässt.¹⁵¹ Hinreichend verfestigte Planungen,¹⁵² die jedenfalls eine Art konkreten, berücksichtigungsfähigen Plan als Grundlage haben, sind zu berücksichtigen. Planerische Erschwernisse und Anpassungserfordernisse sowie mögliche Reduzierungen geeigneter Flächen sind dann als Folge der Tatsache hinzunehmen, dass die Planung auf eine bereits konkretisierte und verfestigte Fachplanung trifft.¹⁵³ Betriebsentwicklungen, die bislang weder rechtlich verfestigt noch unmittelbar in Angriff genommen worden sind, sind demgegenüber nicht als konkrete Planung, sondern lediglich im Rahmen des allgemeinen Interesses des Eigentümers, sein Grundstück ungehindert und nach eigenverantwortlicher Entscheidung nutzen zu können, in die Abwägung einzustellen.¹⁵⁴ Darüber hinaus muss die Planfeststellungsbehörde auf noch nicht verfestigte, aber konkrete Planungsabsichten einer Gemeinde abwägend dergestalt Rücksicht nehmen, dass durch die Fachplanung von der Gemeinde konkret in Betracht gezogene städtebauliche Planungsmöglichkeiten nicht unnötigerweise "verbaut" werden.¹⁵⁵ Dieser Grundsatz kann auf andere gegenläufige Planungen übertragen werden. Eine entsprechende Verfestigung wurde von den Einwendern jedoch nicht dargelegt. Vielmehr handelt es sich um behauptete und nicht belegte Realisierungs- und Erweiterungsabsichten bzw. lediglich um die Möglichkeit, zu einem späteren Zeitpunkt bauen bzw. erweitern zu können. I. Ü. werden die Ausbaumöglichkeiten für die Photovoltaik nicht abgeschnitten, sondern letztlich nur durch den in das Grundstück randlich hineinragenden Schutzbereich der Kabelanlage etwas geschmälert. Details zum Verlauf und vorgetragenen Alternativen können teilweise in der Alternativenprüfung (siehe Kap. B.IV.4.25 dieser Entscheidung) nachgelesen werden. Letztlich können die vagen Erweiterungsabsichten das Abwägungsergebnis jedenfalls nicht beeinflussen.

Der Einwender gibt zudem an, die Grundstücke Flurstücke 1752, 1753 der Gemarkung Uettingen befänden sich zwar nicht im gemäß § 35 Abs. 1 BauGB privilegierten Bereich für die Nutzung solarer Energie. Sie lägen jedoch in unmittelbarer Nähe zum privilegierten Grundstück Flurstück 1766 der Gemarkung Uettingen, weshalb sich gerade im Zusammenhang mit der Nutzung des Grundstücks Flurstück 1766 für solare Energie auch hier die Errichtung eines Solarparks anbiete, um eine Zersplitterung der Landschaft durch verstreute Solarparks zu verhindern (vgl. auch den Schutz des Orts- und Landschaftsbildes durch § 35 Abs. 3 Nr. 5 BauGB). Neben dem Schutzgut Klima sei somit auch das Schutzgut der Landschaft nach § 2 Abs. 1 Nr. 3 UVPG betroffen. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240011989) erwidert, südlich von Uettingen würde die Vorzugstrasse mit anderen Versorgungsleitungen sowie dem Waldrand und dem angrenzenden Weg gebündelt. Sie

¹⁵¹ BVerwG, Urt. v. 28.01.1999 - 4 A 18.98, Buchholz 407.4 § 17 FStrG Nr. 146 S. 5; BVerwG, Urt. v. 18.03.2009 - 9 A 35.07, juris Rn. 25.

¹⁵² BVerwG, Beschl. v. 13.08.20210 – 4 BN 6/10, juris Leitsatz, Rn. 15.

¹⁵³ BVerwG, Urteil v. 21.03.1996 – 4 C 26/94, juris Leitsatz 3, Rn. 23 ff.

¹⁵⁴ BVerwG, Urt. v. 11.09.2024 - 11 A 21.23, juris Rn. 34.

¹⁵⁵ Zur kommunalen Planungshoheit: BVerwG, Urteile vom 06.09.2018 - 3 A 15.15 - Buchholz 442.09 § 18 AEG Nr. 86 Rn. 28, v. 15.10.2020 - 7 A 10.19 - juris Rn. 39, u. v. 23.11.2022 – 7 A 9/21, Rn. 35.

führe somit durch die Flurstücke Nr. 1752, 1753. Auf dem Flurstück 1757/1 (nördlich von 1753) würden Versorgungsleitungen gequert, die aus Sicherheitsgründen möglichst nicht schleifend gequert werden sollten. Daher beschreibe die Vorzugstrasse einen leichten Bogen. Zudem gewährleiste die Trassenführung auf den Flurstücken 1752 und 1753, dass die Vorzugstrasse weiter südlich zwischen den Versorgungsleitungen und dem Waldbereich hindurchführen könne. Somit werde eine wirtschaftlich teurere und bautechnisch risikoreichere geschlossene Querung des Waldbereiches vermieden. Es sei daher nicht möglich, randlich in den Flurstücken 1752 und 1753 zu verlaufen. Die Planfeststellungsbehörde verweist auf die vorigen Ausführungen zur notwendigerweise verfestigten Planung. Die Einwendung zeigt für die Flurstücke 1752 und 1753 lediglich Möglichkeiten des Baus einer Photovoltaikanlage auf. Zu einer Planung und der bauplanungsrechtlichen Zulässigkeit außerhalb des privilegierten Bereichs fehlt es demgegenüber an hinreichender Substanz. Es mangelt an Informationen zu Bauanträgen bzw. zu einem Vorbescheid, die die rechtliche Zulässigkeit zumindest darlegen. Zudem sind die Ausführungen des Vorhabenträgers zum Verlauf nachvollziehbar und von Einwender in keiner Weise erschüttert worden. Daher entscheidet sich die Planfeststellungsbehörde für den geplanten Verlauf des Vorhabenträgers und damit notwendig für die Zurückstellung der vom Einwender eingebrachten Belange.

B.IV.4.13 Straßen-/verkehrsbelange

B.IV.4.14 Sonstige Verkehrsinfrastruktur

Das Vorhaben ist mit den Belangen sonstiger Verkehrsinfrastruktur vereinbar.

Das Bundesaufsichtamt für Flugsicherung (Akten-Nr.: 700066, ERW-ID: 240011350) weist darauf hin, dass Anlagenschutzbereiche auf ihrer Webseite abgerufen werden können. Der Vorhabenträger bestätigt, dass eine Prüfung der Anlagenschutzbereiche mit dem Verlauf des SuedLink PFA E1 durch die angegebene Webseite erfolgt sei. Der SuedLink PFA E1 habe keine Berührungspunkte mit den Anlagenschutzbereichen der Flugsicherungseinrichtungen. Die Planfeststellungsbehörde sieht die Stellungnahme als abgegolten an.

Der Modellflugclub Retzstadt - Thüngersheim (Akten-Nr.: 500004, ERW-ID: 240008229) äußert Bedenken bezüglich einer Befahrung des Vereinsgeländes mit schweren Maschinen oder Nutzung als Zwischenlager von Baugeräten und stimmt der Trassenführung über das Vereinsgelände nicht zu. Der Modellflugclub befürchtet damit einhergehende negative Auswirkungen, wie sinkende Mitgliederbeiträge, umfangreiche und kostenintensive Sanierungsmaßnahmen sowie die Behinderung des Flugbetriebs. Der Vorhabenträger stellt klar, dass eine Trassenführung über das Flug-/Vereinsgelände in der Planung des PFA E1 bei 42,5 km nicht vorgesehen sei. Ebenso seien keine weiteren Maßnahmen oder Baustraßen in unmittelbarer Nähe geplant. Die Planfeststellungsbehörde verweist dabei auf die Planunterlage Teil C 06 Lageplan Anlage 01 Bl. 28. Hieraus ist nachvollziehbar erkennbar, dass das Vereinsgelände zwar im Trassenkorridor liegt, jedoch vom Trassenverlauf nicht betroffen ist. Folglich sieht die Planfeststellungsbehörde die Bedenken des Modellflugclubs als unbegründet an.

Sofern der Modellflugclub Retzstadt - Thüngersheim (Akten-Nr.: 500004, ERW-ID: 240008230) aus Sicherheitsgründen eine rechtzeitige Mitteilung, falls sich Beteiligte der Bauarbeiten im Flugraum aufhalten, fordert, wird dem mit einer entsprechenden Nebenbestimmung Rechnung getragen (siehe A.V.12 Nr. 4 dieser Entscheidung).

Deutsche Bahn AG DB Immobilien - Region Süd - (Akten-Nr.: 700068) weist in ihrer Einwendung darauf hin,

1. (ERW-ID: 240011906, 240011968, 240011964, 240011965, 240011936, 240011952) dass der Deutschen Bahn, deren beauftragten Dritten bzw. deren Rechtsnachfolger während und nach der Bauphase zweifelsfrei und ohne Einschränkungen bei Aus- und Umbaumaßnahmen sowie notwendige Maßnahmen zur Instandhaltung und dem Unterhalt, in Zusammenhang mit dem Eisenbahnbetrieb, der Zugang und die Zufahrtmöglichkeit zu gewähren ist. Die Plangenehmigungsbehörde sieht die Forderung der Deutschen Bahn AG durch die Zusage erfüllt, mit den Betreibern zu kreuzender Verkehrsinfrastrukturen entsprechende Gestattungsverträge zu schließen (vgl. Planunterlage Teil A01 -Erläuterungsbericht, Kapitel 8.3).
2. (ERW-ID: 240011964, 240011951) dass es nach § 64 Eisenbahn-Bau- und Betriebsordnung (EBO) verboten ist, Bahnanlagen, Betriebseinrichtungen oder Fahrzeuge zu beschädigen oder zu verunreinigen, Schranken oder sonstige Sicherungseinrichtungen unerlaubt zu öffnen, Fahrthindernisse zu bereiten oder andere betriebsstörende oder betriebsgefährdende Handlungen vorzunehmen. Sowie nach § 4 Nr. 3 BNatSchG auf Flächen, die ausschließlich oder überwiegend Zwecken u. a. des öffentlichen Verkehrs als wichtige öffentliche Verkehrswege dienen, deren bestimmungsgemäße Nutzung zu gewährleisten. Demgemäß dürfen wichtige Verkehrswege (Bahnanlagen) in ihrer bestimmungsgemäßen Nutzung nicht beeinträchtigt werden. Da es sich um gesetzliche Vorgaben handelt und der Vorhabenträger die Hinweise zur Kenntnis genommen hat, sieht die Planfeststellungsbehörde keinen Notwendigkeit hier weiteren Regelungen zu treffen.
3. (ERW-ID: 240011905, 240011933, 240011934, 240011935, 240011936, 240011937, 240011938, 240011939, 240011940, 240011941, 240011946, 240011947) dass nach § 4 des Allgemeinen Eisenbahngesetzes (AEG) und § 2 der Eisenbahn-Bau- und Betriebsordnung (EBO) ist die Deutsche Bahn AG verpflichtet, ihren Betrieb sicher zu führen und die Eisenbahninfrastruktur in betriebssicherem Zustand zu halten. In diesem Zusammenhang bringt der Einwender insbesondere die Punkte an zur Sicherheit und Leichtigkeit des Eisenbahnverkehrs, zu Immissionen und Emissionen auf Grund des Bahnbetriebes, Vorschriften zur Betretung von Bahngrund und -anlagen, Einhaltung von Sicherheitsvorschriften und einschlägigen Regelwerken sowie Schutzabständen bei Baumaßnahmen, Rettungswege und Löscharbeiten, Bahnrichtlinien bei Neuanpflanzungen. Da es sich um gesetzliche Vorgaben und Ausarbeitungen hierzu handelt und der Vorhabenträger die Hinweise zur Kenntnis genommen hat, sieht die Planfeststellungsbehörde keinen Notwendigkeit hier weitere Regelungen zu treffen.
4. ERW-ID: 240011953) dass die Standsicherheit und Funktionstüchtigkeit der Bahnbetriebsanlagen, insbesondere der Gleise, stets zu gewährleisten ist. Die Planfeststellungsbehörde sieht diesen Hinweis des Einwenders durch die Festsetzung der Nebenbestimmung A.V.9 Nr. 2 dieser Entscheidung abgegolten.
5. (ERW-ID: 240011954) dass bei Bauausführungen unter Einsatz von Bau-/Hubgeräten (z. B. (Mobil-) Kran, Bagger etc.) das Überschwenken der Bahnfläche bzw. der Bahnbetriebsanlagen mit angehängten Lasten oder herunterhängenden Haken verboten ist. Die Einhaltung dieser Auflagen ist durch den Bau einer Überschwenkbegrenzung (mit TÜV-Abnahme) sicherzustellen. Die Planfeststellungsbehörde sieht diesen Hinweis

des Einwenders durch die Festsetzung der Nebenbestimmung A.V.9 Nr. 3 dieser Entscheidung abgegolten.

B.IV.4.15 Eigentum

Das Vorhaben ist mit den eigentumsrechtlichen Belangen vereinbar.

Die Inanspruchnahme privaten Eigentums ist gerechtfertigt und in diesem Umfang angemessen. Das Vorhaben dient i. S. v. Art. 14 Abs. 3 GG dem Allgemeinwohl und ist nach Abwägung aller vom Vorhaben berührten öffentlichen und privaten Belange zulässig. Der festgestellte Eingriff in das Privateigentum durch die Maßnahme hält sich in einem planerisch unvermeidbaren Umfang.

Die Planung sieht neben der primären Grundinanspruchnahme für die Leitung mit Ihren zugehörigen Anlagen außerdem den temporären Ausbau vor, von:

1. Zuwegungen – auch auf benachbarten Flächen der Straßen für die Verbreiterung, den Anbau an die Straße, Schleppkurven etc.),
2. Freischneiden des Lichtraumes von Bepflanzungen neben der Straße auf benachbarten Grundstücken,
3. Baulager,
4. Bodenaufbereitungsanlagen,
5. weitere Baustelleneinrichtungsflächen.

Für den Bau und Betrieb der 525-kV-Höchstspannungserdkabel ist beidseits der Leitungsachse ein Schutzstreifen erforderlich. Der Schutzbereich stellt eine vom Bau über den Betrieb bis zum Rückbau der Leitung dauerhaft in Anspruch zu nehmende Fläche dar. Der Grundstückseigentümer behält sein Eigentum, muss aber die folgenden Einschränkungen hinnehmen. Die Deutsche Bahn AG (Akten-Nr. 700024) sorgt sich daher grundlos um ihre Grundstücke, die sie selbst benötige. Der Schutzstreifen und die Grundstücksinanspruchnahme für den Bau auf den dauerhaft zu nutzenden Flächen und der Betrieb der Leitung werden auf den privaten Grundstücken über eine beschränkte persönliche Dienstbarkeit i.S.v. § 1090 BGB erstrangig in Abteilung II des Grundbuchs gesichert. Die Dienstbarkeit gestattet dem Vorhabenträger den Bau und den Betrieb der Leitung privatrechtlich. Die Eintragung erfolgt für den von der Leitung in Anspruch genommenen Schutzbereich und für dauerhafte Zuwegungen. Die Dienstbarkeit gestattet dem Vorhabenträger oder von ihm beauftragten Dritten die Verlegung, den Betrieb und die Instandhaltung von erdverlegten Leitungen. Erfasst wird insoweit die Inanspruchnahme des Grundstückes u. a. durch Betreten und Befahren zur Vermessung, Baugrunduntersuchung, Durchführung der Baumaßnahmen und sämtliche Nebentätigkeiten während des Leitungsbaus sowie die Nutzung des Grundstückes während des Leitungsbetriebes für Begehungen und Befahrungen zu Kontrollzwecken, Inspektions- und Instandsetzungsarbeiten. Die Eintragung der beschränkt persönlichen Dienstbarkeit kann auf der Basis einer Einigung geschehen oder durch eine Enteignung i.S.v. Art. 14 Abs. 3 S. 1 GG. Eine Enteignung erfolgt nicht unmittelbar durch den Planfeststellungsbeschluss, sondern erst im nachgelagerten Enteignungs- und Entschädigungsverfahren gemäß § 45 Abs. 3 EnWG und den Bestimmungen des Enteignungsgesetzes des Freistaates Bayern (BayEG). Die Planfeststellung regelt nur die öffentlich-rechtlichen Beziehungen zwischen den Beteiligten. Bestehende Eigentumsverhältnisse werden durch diese Planfeststellung selbst noch nicht verändert und sind daher auch nicht Gegenstand dieses Verfahrens. Der

Planfeststellungsbeschluss beinhaltet jedoch die sog. enteignungsrechtliche Vorwirkung gemäß § 18 Abs. 5 NABEG, § 45 Abs. 1 Nr. 1 EnWG. Das bedeutet, dass der Planfeststellungsbeschluss hinsichtlich der Frage, ob das von der Planung erfasste Eigentum in Anspruch genommen werden darf, für das spätere etwaige Enteignungs- und Entschädigungsverfahren verbindlich ist. Ist dem so, muss die Inanspruchnahme von privatem Eigentum auch als Belang in die Abwägung einfließen. Zunächst hat sich allerdings der Vorhabenträger ernsthaft zu bemühen, die Bewilligung einer Dienstbarkeit im sog. freihändigen Erwerb, d.h. freiwillig von den Betroffenen zu erlangen. Bleiben diese Bemühungen erfolglos, kann die jeweils zuständige Enteignungsbehörde eingeschaltet werden.

Eigentumsrechtliche Beschränkungen ergeben sich zudem daraus, dass vom Grundstückseigentümer oder Nutzungsberechtigtem alle Maßnahmen zu unterlassen sind, die den Bestand oder den Betrieb der Leitungen gefährden oder beeinträchtigen können. Es dürfen keine Baulichkeiten errichtet oder tief wurzelnde Anpflanzungen vorgenommen werden. Leitungsgefährdende Bäume und Sträucher dürfen nicht im Schutzbereich der Leitung belassen werden. Der Vorhabenträger oder von ihm beauftragte Dritte sind berechtigt, etwaigen auf dem Grundstück stehenden tiefwurzelnden Baum- und Gehölzbestand im Schutzbereich abzutreiben und diesen Bereich von Bewuchs freizuhalten. Darüber hinaus werden Grundstücksflächen im Zuge der Baumaßnahme temporär als BE-Flächen, Lagerplätze und Zuwegungen in Anspruch genommen.

Ein Einwender (Akten-Nr. 000011) sorgt sich um die Inanspruchnahme seines Grundstücks. Falls der Trassenverlauf indes nicht über seine Grundstücke verlaufen würde, könnte seine Einwendung als gegenstandslos betrachtet werden. Der Vorhabenträger erwidert (ERW-ID 240012048), dass dieses Grundstück lediglich temporär in Anspruch genommen werde. Insofern ist aus Sicht der Planfeststellungsbehörde zu konstatieren, dass insoweit kein Konflikt besteht. Zudem erwähnt dieser Einwender, es sei von dem für Voruntersuchungen beauftragten Unternehmen ein seinerseits ausgesprochenes Betretungsverbot am 24.02.2022 missachtet worden. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240012045) bedauert dies - auch wenn dadurch kein Schaden entstanden ist - und entschuldigt sich für diesen Vorfall, den er eigentlich zu vermeiden versucht. Die Planfeststellungsbehörde bedauert dies ebenfalls. Es handelt sich indes um eine Fragestellung, die nicht Teil der Planfeststellung ist, sondern im Rahmen von Voruntersuchungen nach § 44 EnWG eine Rolle spielt. Die Angelegenheiten des § 44 EnWG laufen in einem gesonderten Verfahren. Daher stellt dies keinen Konflikt dar, der in der Planfeststellung zu klären wäre, auch wenn solche Vorfälle faktisch die Planfeststellung unnötig belasten.

Ein anderer Einwender (Akten-Nr. 700072) spricht sich gegen die Nutzung seines Grundstücks für die es mittig schneidende Trasse aus. Er sehe das Recht am Eigentum gewichtiger an als den vordringlichen energiewirtschaftlichen Bedarf an. Er verweigere den Zutritt zu seinem Grundstück (auch Einwender mit Akten-Nr. 000011). Die Leitung könne auf den Grundstücken solcher anderer verlegt werden, die dem zustimmten. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240014963) verweist darauf, Eigentümer von Immobilien müssten stets damit rechnen, dass es im Laufe der Zeit zu Änderungen im Umfeld der Immobilie kommen könne. Das könnten z. B. Infrastrukturmaßnahmen, wie Bahnstrecken, Straßen und Freileitungen, aber auch Gewerbegebiete, einzelne Industrieanlagen und landwirtschaftliche Großbetriebe sein. In den Netzausbauprojekten würden durch gewissenhafte Planung und bodenschonende Bauausführung, die Belastung von Grundstücken, wie auch Beeinträchtigungen der Eigentümer und Bewirtschafter möglichst gering gehalten. I. Ü.

werde entschädigt. Die Planfeststellungsbehörde weit auf das besondere Gewicht des Strom-Übertragungsnetzausbaus hin, das in § 1 BBPlG und § 1 NABEG durch die Worte "überragendes Interesse" zum Ausdruck kommt. Das Gewicht des Eigentums ist einzelfallabhängig. Bestehen schwere Risiken für das Eigentum kann ein entsprechendes Gewicht in der Abwägung einnehmen. Wird zu der Eigentumsbeeinträchtigung demgegenüber keine Substanz vorgetragen, die das jeweilige Gewicht ermitteln ließe, oder handelte es sich ohnehin per se lediglich um die Ausprägung der allgemeinen Handlungsfreiheit bezogen auf das Eigentum, so fällt das Gewicht denkbar leicht aus und kann das überragende Gewicht des Netzausbaus nicht überwinden. Da der Einwender keine Betroffenheit außer der des Verlaufs quer über das Grundstück dargelegt hat, deren Beeinträchtigungen sich i. W. auf die Bauphase beziehen und durch Bodenschutz nahezu rückgängig gemacht und i. Ü. entschädigt werden können, kann die Eigentumsbetroffenheit in diesem Fall überwunden werden.

Der Bayerische Bauernverband (Akten-Nr. 700039) vertritt die Auffassung, dass durch die Leitungsverlegung in ihrem Grundeigentum Betroffene die Möglichkeit haben müssten, wenn sie zukünftig dort eigene Anlagen errichten möchten, z. B. Wohnhaus am Aussiedlungsstandort, Stallneubau, Herstellung von Biogas, Strom oder Fernwärme, der Vorhabenträger eine eventuell erforderliche Kreuzung der Stromleitung zu gestatten habe, vorausgesetzt die Kreuzung wäre technisch möglich und abgestimmt. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240012460) sagt zu, sofern der Grundstückseigentümer auf seinem Schutzstreifen-betroffenen Grundstück eigene Anlagen zur Herstellung bzw. zum Transport von Biogas, Strom, Wasser oder Fernwärme errichten möchte, genehmige der Vorhabenträger eine erforderliche Kreuzung kostenfrei, vorausgesetzt, dass durch die Kreuzung berechnete Belange des Vorhabenträgers zur Erdkabelanlage nicht unzumutbar beeinträchtigt würden. Damit ist aus Sicht der Planfeststellungsbehörde der Konflikt zu großen Teilen erledigt. Soweit es bauliche Anlagen betrifft m- wie Aussiedlerhöfe etc. steht i. Ü. mit dieser Entscheidung fest, dass der Schutzstreifen der Kabel nicht überbaut werden darf. Das ist für die Sicherheit der Kabel notwendig. Anschlüsse eines Wohngebäudes an andere Netze (Wasser, Strom, Gas etc.) sind nach den üblichen Praktiken kein Konflikt. Selbstverständlich muss sich der nachfolgende Leitungsnutzer an die Gegebenheiten anpassen, die er dann vorfindet, solange nicht schon im Zeitpunkt des Planfeststellungsbeschlusses eine verfestigte Planung vorläge (Prioritätsgrundsatz). Davon ist indes nichts vorgetragen oder ersichtlich.

Die Einwenderin (Akten-Nr. 500010) sorgt sich über die Inanspruchnahme ihres mit besonders hohen Bodenwertzahlen eingestuftes Grundstück für die vorübergehende Inanspruchnahme als Blühstreifen weit von der Trasse entfernt liegend. Es fehle an einer hinreichenden Auseinandersetzung dafür, warum genau dieses Grundstück - mit den besten Werten in der Gemeinde - in Anspruch genommen werden solle. Zudem fehle es an hinreichenden Rechtserwerbsplänen. Sie verweist auf vermeintlich fehlerhafte Darstellungen von Grundstücksbetroffenheiten in den Lageplänen (ERW-ID 2400122033). Die Grundstücke läge 5 km - 10 km außerhalb der Pläne. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240012025, 24001227 und 24001229) verweist auf Pfeile in den Rechtserwerbsplänen, die nach außerhalb in Richtung des ausgewählten Grundstückes zeigen würden. Jedes Flurstück, das im Zuge des Projektes durch temporäre oder dauerhafte Sicherung betroffen sei, finde sich im Detail im Rechtserwerbsverzeichnis (Teil D02 der Unterlagen). Zudem habe man sich für dieses Grundstück entschieden, weil bestimmte Abstände zu Straßen/Wegen, Wäldern und Windkraftanlagen bestehen müssten. Das treffe bei diesem Grundstück zu. Zudem liege die Fläche lediglich wenige 100 m außerhalb des Plans. Für die inhaltliche Bestimmtheit der

Maßnahmen hat der Vorhabenträger auf Initiative der Planfeststellungsbehörde Pläne eingereicht, die die planunterlagen nun vervollständigen. Der Vorhabenträger hat sich zudem privatrechtlich um Flächen für Blühstreifen bemüht und in diesem Fall auch eine Alternativfläche gefunden. Daher wird die Fläche der Einwenderin nicht in Anspruch genommen. Dies sagt der Vorhabenträger in Kap. A.VI.2.1 Nr. 22 dieser Entscheidung zu. Der Konflikt ist damit gelöst.

Es ist beim Abschnitt E1 zudem nicht ersichtlich, dass einzelne Einwender durch das Vorhaben mit ihrem Grundeigentum in irgendeiner Form existenziell betroffen werden. Zu den behaupteten Existenzgefährdungen findet die detaillierte Auseinandersetzung bei den landwirtschaftlichen Belangen statt (siehe Kap. B.IV.4.25 dieser Entscheidung). Der eine Konflikt wurde durch die Umplanung der Trassenführung ausgeräumt. Die andere behauptete Existenzgefährdung ist nach dem gutachterlichen Ergebnis des öffentlich bestellten und vereidigten Sachverständigen, dass die Leitung im geplanten Verlauf nicht die Erweiterungsabsichten behindert, nicht gegeben – abgesehen davon, dass keinerlei substantiierte, verfestigte Planung vorliegt.

Fragen zur Höhe und Art der Entschädigung sind im nachgelagerten Enteignungs- und Entschädigungsverfahren zu klären, dass durch die zuständigen Landesbehörden geführt wird.

Die Stadt Arnstein (Akten-Nr. 500009) erwarte eine permanente Entschädigung für die Belastung der Stadt in Form einer Durchleitegebühr sowie eine Beteiligung an den Netzentgelten. Der Vorhabenträger sieht keine Rechtsgrundlage für derartige Zahlungen. Dies gelte für etwaige Kautionszahlungen und für Durchleitungsgebühren bzw. Konzessionszahlungen in gleicher Weise. Es sei zu bedenken, dass jede Erhöhung der Entschädigungszahlung für Grundstückseigentümer letztlich zu einer Erhöhung der Strompreise für alle Netznutzer führe. Konzessionsabgaben seien Entgelte, die von Energieversorgern an Städte oder Gemeinden gezahlt werden. Die Energieversorger hätten damit das Recht, öffentliche Verkehrswege für die Verlegung und den Betrieb von Energieleitungen zur Versorgung der Verbraucher mit Strom zu nutzen. Solche Abgaben gebe es bei Übertragungsnetzbetreibern nicht. Kommunale und private Flächen, die für eine Erdkabelplanung in Anspruch genommen werden, würden gleich behandelt und angemessen entschädigt. Auch die Bundesnetzagentur verweist auf den aktuellen Rechtsrahmen, der keine Grundlage für wiederkehrende Zahlungen bietet. Die Planfeststellungsbehörde ist der Auffassung, die Rechtslage lässt keinen Raum für solche Zahlungen. § 5 Abs. 4 StromNEV ermöglicht für die Übertragungsnetzbetreiber die einmalige Berücksichtigung von Zahlungen an Gemeinden bis zu einer Höhe von 40.000 €/km Freileitung. Für Erdkabel bestehen keine solchen Regelungen. I. Ü. besteht lediglich ein Anspruch auf angemessene Entschädigung für die dingliche Belastung des Grundstücks mit der Dienstbarkeit (s. o. in diesem Kapitel). Losgelöst davon werden Schadenersatzansprüche ggf. auch wiederholt zu begleichen sein, wenn Schäden über einen längeren Zeitraum auftreten.

B.IV.4.16 Versorgungs-/Leitungsträger

Das Vorhaben ist mit den Belangen der Versorgungs- und Leitungsträger vereinbar. Die im Wesentlichen auf dem Eigentumsschutz an den Leitungen bzw. den Leitungsrechten sowie der Daseinsvorsorge beruhenden Belange sind bei der Planfeststellung des Vorhabens berücksichtigt worden.

In dem planfestgestellten Abschnitt E1 werden durch das Vorhaben mit der Kreuzung von Strom-, Telekommunikations-, Gas-, Wasser- und Abwasserleitungen in offener und geschlossener Bauweise Anlagen und Rechte anderer Anlagenbetreiber tangiert (vgl. Planunterlagen Teil L10 - sonstige öffentliche und private Belange, Bericht, Kap. 6 sowie Planunterlage Teil C01 - Technik und Trassierung, Bericht, Kap. 2.2.5 und Kap. 2.2.6, Planunterlage Teil C06 - Lagepläne, Anlage 1, Bl. 01 bis Bl. 44 sowie Planunterlage Teil C08 - Kreuzungsverzeichnis, zur Darstellung von Details der Querungsarten vgl. Planunterlage Teil C02 - Prinzipzeichnungen, Anlage 25 bis Anlage 27).

Der Vorhabenträger hat indes dargelegt, dass die jeweiligen Schutzstreifen der Leitungen beachtet werden, um die Kreuzungsabstände gemäß den geltenden DIN/VDE-Bestimmungen zu wahren. Die spezifischen Anforderungen der jeweiligen Kreuzung/Annäherung werden mit dem zuständigen Fremdleitungsbetreiber abgestimmt und in Gestattungsverträgen fixiert.

Die Darlegung der Vereinbarkeit der planfestgestellten Leitung mit anderen Ver- und Versorgungsleitungen hinsichtlich der elektromagnetischen Beeinflussung ist gemäß § 49a EnWG in Abstimmung des Vorhabenträgers mit dem jeweiligen Betreiber, beispielsweise im Rahmen des Abschlusses von Kreuzungs- und Gestattungsverträgen vorzunehmen. Weitergehender Anordnungen zu den elektromagnetischen Beeinflussungen von Infrastrukturanlagen bedarf es somit im Zuge dieses Planfeststellungsbeschlusses nicht. Einwendungen, die sich auf die elektromagnetische Verträglichkeit von Infrastrukturen zueinander beziehen, werden somit zurückgewiesen.

Die Fernwasserversorgung Franken (Akten-Nr. 700005) weist darauf hin, dass im Planungsbereich unterirdische Anlagen anderer Versorgungsunternehmen liegen könnten. Der Vorhabenträger möge sich an die zuständige Gemeindeverwaltung wenden, um darüber weitere Informationen zu erhalten. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240008024) nehme dies zur Kenntnis. Die Planfeststellungsbehörde sieht die Stellungnahme als abgegolten an.

Die terranets bw GmbH (Akten-Nr. 700006) stellt fest, dass im Planfeststellungsabschnitt E1, (Planunterlage Teil C04 - Übersichtsplan, Anlage 01 mit Blattschnitt Blatt 4, an der Landesgrenze Bayern/Baden-Württemberg) keine Anlagen der terranets bw GmbH verlaufen, sodass deren Anlagen in diesem Planfeststellungsabschnitt nicht direkt betroffen sein werden. Es werde aber vorsorglich und informativ darauf hingewiesen, dass bei Annäherungen und bei allen Arbeiten im Nahbereich der Anlagen der terranets bw GmbH die der Stellungnahme entsprechende Auflagen und technischen Bestimmungen beachtet und eingehalten werden müssten. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240008221) nimmt dies zur Kenntnis. Die Planfeststellungsbehörde sieht die Stellungnahme als abgegolten an.

Die ÜZ Mainfranken eG (Akten-Nr. 000001) nimmt wie folgt Stellung:

1. Es befänden sich innerhalb des Vorhabenbereiches ihre folgenden Versorgungsanlagen: 20kV-Freileitungen, 20kV-/0,4kV-Kabelanlagen, Trafostationen 20 kV/0,4 kV und Glasfaserkabel. Die Kreuzungen dieser Anlagen seien bei der weiteren Planung dringend zu berücksichtigen. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240008223) nehme die Aussage zur Kenntnis. Es befänden sich keine Kreuzungen mit Leitungen der ÜZ Mainfranken im Abschnitt E1. Aufgrund der Feststellung des Vorhabenträgers weist die Planfeststellungsbehörde die Stellungnahme zurück.
2. Mögliche Umlegungen oder Arbeiten an ihren Anlagen würden mit dem Vorhabenträger Tennet TSO GmbH in gesonderten Gesprächen vereinbart. Die Kosten seien vom Verursacher zu tragen. Es werde davon ausgegangen, dass sich durch den Bau der

Leitung keine negativen Auswirkungen auf ihr Netz und den Netzbetrieb ergeben. Der Vorhabenträger erwidert (ERW-ID 24008224), dass Kosten, die ursächlich durch das Vorhaben veranlasst seien, durch den Vorhabenträger übernommen würden, sofern nicht bereits andere Regelungen zur Kostentragung bestünden. Konkrete Festlegungen erfolgten im Rahmen der Kreuzungsvereinbarung zwischen den Kreuzungspartnern. Ergänzend dazu werde darauf hingewiesen, dass für den Planfeststellungsabschnitt E1 die TransnetBW GmbH Vorhabenträger sei und mögliche Umlegungen oder Arbeiten im Bereich des SuedLink mit der TransnetBW GmbH, nicht TenneT TSO GmbH abzustimmen seien. Generell werde darauf geachtet, dass bei der Erstellung von Kreuzungen die zu querenden Anlagen nicht beeinträchtigt werden dürften (vgl. Planunterlage Teil C01 - Technik und Trassierung, Bericht, Kap. 2.1.6.2.1). Die Planfeststellungsbehörde weist die Stellungnahme zurück: Wie unter ERW-ID 24008223 festgestellt, sind keine Anlagen der ÜZ Mainfranken eG im Abschnitt E1 betroffen. Beim Einrichten und Betrieb von Baustellen in der Nähe von elektrischen Freileitungen und Anlagen bestehe eine erhebliche Gefährdung von Personen. Bei Arbeiten in der Nähe von elektrischen Freileitungen seien das Sicherheits-Merkblatt der ÜZ Mainfranken eG für das Einrichten und den Betrieb von Baustellen in der Nähe von elektrischen Leitungen, die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften (insbesondere DGUV Vorschrift 1 und DGUV Vorschrift 3) sowie die VDE-Bestimmungen (insbesondere VDE 0105 Teil 100) zu beachten. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240008226) beachte vorbehaltlich sonstiger Rechtsvorschriften die allgemein anerkannten Regeln der Technik (vgl. Planunterlage Teil C01 - Technik und Trassierung, Bericht, Kap. 2.1.1.1). Dies beinhalte auch die Gesetze und Regeln des Arbeitsschutzes sowie der einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften bei Arbeiten in der Nähe von elektrischen Freileitungen. Damit ist die Stellungnahme aus Sicht der Planfeststellungsbehörde abgegolten.

3. Auch sei das Sicherheits-Merkblatt der ÜZ Mainfranken eG zum Schutzunterirdischer Versorgungsleitungen (Kabel) zu beachten. Der Vorhabenträger erwidert (ERW-ID 240008227), dass generell darauf geachtet werde, dass bei der Erstellung von Kreuzungen die zu querenden Anlagen nicht beeinträchtigt werden dürften (vgl. Planunterlage Teil C01 - Technik und Trassierung, Bericht, Kap. 2.1.6.2.1). Bei der Errichtung des SuedLink würden vorbehaltlich sonstiger Rechtsvorschriften die allgemein anerkannten Regeln der Technik beachtet (vgl. Planunterlage Teil C01 - Technik und Trassierung, Bericht, Kap. 2.1.1.1). Dies beinhalte auch die Gesetze und Regeln des Arbeitsschutzes sowie der einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften bei Arbeiten in der Nähe von elektrischen Freileitungen. Damit ist die Stellungnahme aus Sicht der Planfeststellungsbehörde abgegolten.

Der Zweckverband Fernwasserversorgung Mittellmain (FWM, Akten-Nr. 700013) nimmt wie folgt Stellung:

1. Das Bauvorhaben berühre an mehreren Punkten Anlagen des Zweckverbandes in Form von Fernwasserleitungen, jeweils mit längs verlegtem Fernsteuerkabel und einem 3 m links und rechts der Rohrleitungsmittelpunkt befindlichen Schutzstreifen, den dazugehörigen Abgabeschächten, Spülschächten sowie Be- und Entlüftungsschächten und einen Hochbehälter/Pumpwerk. Daher werde um Beachtung des Bestandsplans des Zweckverbandes gebeten, der den betroffenen Bereich des Versorgungsgebiets zeige. Die Leitungen des Zweckverbandes lägen zwischen 1,50 m und 2,50 m tief in der Erde und würden täglich für die Trinkwasserversorgung im Versorgungsgebiet genutzt. Der

Vorhabenträger (ERW-ID 240008237) erwidert, man sei seit Juni 2023 zu den Kreuzungsbereichen mit dem FWM zwecks Kreuzungsvereinbarungen in Kontakt. Dabei seien technische Vorgaben sowie die Dienstbarkeit in der Planung und Erstellung der Querungen so weit möglich berücksichtigt worden, sie seien von der ausführenden Firma mit dem FWM abzustimmen. Damit ist die Stellungnahme aus Sicht der Planfeststellungsbehörde abgegolten.

2. Die Umsetzungen baulicher Maßnahmen unterlägen in diesem Bereich inklusive des 6 m breiten Schutzstreifens einigen versorgerspezifischen Auflagen und Bedingungen, die vor Baubeginn zwingend zu unterzeichnen seien. Bauliche Maßnahmen dürften nur mit Zustimmung des FWM und bei Vorliegen der unterzeichneten Anerkenntniserklärung erfolgen. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240008238) erwidert, es überschneide sich der Schutzstreifen des SuedLink mit dem einer Fremdleitung, es werde hierzu ein Interessensabgrenzungsvertrag geschlossen, der die wechselseitigen Rechte und Pflichten regele (vgl. Planunterlage Teil A01 "Erläuterungsbericht" Kapitel 8.3"). Generell werde darauf geachtet, dass bei der Erstellung von Kreuzungen die zu querenden Anlagen nicht beeinträchtigt werden dürften (vgl. Planunterlage Teil C01 - Technik und Trassierung, Bericht, Kap. 2.1.6.2.1). Damit ist die Stellungnahme aus Sicht der Planfeststellungsbehörde abgegolten.
3. Bei Durchführung der Arbeiten sei der Schutzstreifenbereich von Ablagerungen und Maschinen freizuhalten, es sei keine Lagerung erlaubt. Laut Vorhabenträger (ERW-ID 240008239) seien technische Vorgaben sowie die Dienstbarkeit in der Planung und Erstellung der Querungen so weit möglich berücksichtigt worden und würden von der ausführenden Firma mit der FWM abgestimmt. Damit ist die Stellungnahme aus Sicht der Planfeststellungsbehörde abgegolten.
4. Erschütterungen jeglicher Art müssten unbedingt vermieden werden. Das Material einiger Fernwasserleitungen bestehe aus Asbestzement, d.h. bereits kleinste Erschütterungen könnten zu einem Rohrbruch führen, der nur sehr aufwändig behoben werden könne. Ein Schaden auf diesem Leitungsabschnitt wäre immens, da keine alternative Versorgungsmöglichkeit der nachgeordneten Gemeinden bestehe. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240008240) erwidert, technische Vorgaben sowie die Dienstbarkeit seien in der Planung und Erstellung der Querungen so weit möglich berücksichtigt worden und würden von der ausführenden Firma mit der FWM abgestimmt. Damit ist die Stellungnahme aus Sicht der Planfeststellungsbehörde abgegolten.
5. Zudem sei zwingend vor Beginn der Maßnahme ein Vorort-Termin mit dem Wassermeister der FWM zur Leitungseinweisung zu vereinbaren. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240008241) erwidert, technische Vorgaben sowie die Dienstbarkeit seien in der Planung und Erstellung der Querungen so weit möglich berücksichtigt worden und würden von der ausführenden Firma mit der FWM abgestimmt. Dies wertet die Planfeststellungsbehörde als Zusage. Damit ist die Stellungnahme aus Sicht der Planfeststellungsbehörde abgegolten.
6. Zur weiteren Prüfung seien Detailpläne und -karten der exakten Kreuzungspunkte zwischen der geplanten HGÜ-Trasse und den Anlagen der FWM zuzusenden. Erst dann könne man die genauen Bestandspläne der Anlagen der FWM zur weiteren Planung zukommen lassen. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240008242) erwidert, Typenpläne, Lagepläne und Übersichtspläne seien ausgetauscht und mit den zuständigen

Bearbeitern abgestimmt worden. Von daher ist die Stellungnahme aus Sicht der Planfeststellungsbehörde obsolet, sie wird zurückgewiesen.

7. Es würden die zu beachtenden Schutzbestimmungen zu den Leitungen und Anlagen der FWM vorgelegt. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240008243) erwidert, generell werde darauf geachtet, dass bei der Erstellung von Kreuzungen die zu querenden Anlagen nicht beeinträchtigt werden dürften (vgl. Planunterlage Teil C01 - Technik und Trassierung, Bericht, Kap. 2.1.6.2.1). Technische Vorgaben sowie die Dienstbarkeit seien in der Planung und Erstellung der Querungen so weit möglich berücksichtigt worden und würden von der ausführenden Firma mit der FWM abgestimmt. Damit ist die Stellungnahme aus Sicht der Planfeststellungsbehörde abgegolten.

Die Vodafone GmbH (Akten-Nr. 700020) bittet um frühzeitige Abstimmung zu möglichen Maßnahmen (z. B. Umverlegung, Mitverlegung oder Baufeldfreimachung). Aufgrund der weiterhin getrennten Zuständigkeiten von Vodafone und Unitymedia seien die bisherigen Kommunikationswege zu nutzen. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240008760) und die Planfeststellungsbehörde nehmen dies zur Kenntnis.

Der Zweckverband Abwasserbeseitigung Roßbrunn - Uettingen (Akten-Nr. 700012) stellt fest, nachdem die geplante Leitungsführung wahrscheinlich den Verbandssammler oder ggf. auch andere Mischwasserbehandlungsanlagen des Zweckverbandes kreuzen werde, seien alle erforderlichen baulichen und technischen Maßnahmen auf Kosten des Vorhabenträgers in Abstimmung mit Zweckverband zu veranlassen. Insbesondere sei die Höchstspannungsleitung mindestens 1 m (gemessen von der Rohraußenkante) unter dem Verbandssammler zu verlegen. Der Zustand des Sammlers sei vor und nach der Durchführung der Bauarbeiten mittels einer TV-Befahrung zu dokumentieren. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240011176) erwidert, die besagte unterirdische Entwässerungsleitung mit der Kreuzungsnummer Q-E1-48-161-V3 werde in geschlossener Bauweise mittels HDD unterquert. Die geplante Tiefe der Höchstspannungsleitung betrage im Kreuzungsbereich ca. 15 m unter Geländeoberkante, wodurch der tatsächliche Abstand den geforderten Mindestabstand von 1 m weit überschreite. Sowohl vor als auch nach der Baumaßnahme sei eine reguläre Bestandsaufnahme durch Vermessung inklusive Beweissicherung durch Fotodokumentation geplant. Eine zusätzliche TV-Befahrung der Wasserleitung sei nicht vorgesehen. Im Rahmen der Ausführungsplanung werde über Erfordernis und Umfang der Beweissicherungs- und Schutzmaßnahmen entschieden. Bei der Kreuzung anderer Infrastrukturen, z. B. erdverlegten Leitungen oder Freileitungen, würden mit dem jeweiligen Betreiber entsprechende Kreuzungs- bzw. Gestattungsverträge abgeschlossen, die die wechselseitigen Rechte und Pflichten regelten. Alle Kreuzungen im Planfeststellungsabschnitt seien im Kreuzungsverzeichnis (Teil C08) aufgeführt. Generell werde darauf geachtet, dass bei der Erstellung von Kreuzungen die zu querenden Anlagen nicht beeinträchtigt werden dürften (vgl. Planunterlage Teil C01 - Technik und Trassierung, Bericht, Kap. 2.1.6.2.1). Kosten, die ursächlich durch das Vorhaben veranlasst seien, würden durch den Vorhabenträger übernommen, sofern nicht bereits andere Regelungen zur Kostentragung bestünden. Konkrete Festlegungen erfolgen im Rahmen der Kreuzungsvereinbarung zwischen den Kreuzungspartnern. Damit ist der Stellungnahme aus Sicht der Planfeststellungsbehörde Genüge getan.

Die Autobahn GmbH des Bundes, Niederlassung Nordbayern (Akten-Nr. 700023) weist darauf hin, dass entlang der BAB A3 in Fahrtrichtung Nürnberg, sowie der BAB A7 in Fahrtrichtung Würzburg und A71 in Fahrtrichtung Schweinfurt Kabelanlagen der Autobahn GmbH des Bundes verlaufen. Im gleichen Rohrgraben verlaufe auch eine LWL-Kabelanlage

eines privaten Netzbetreibers. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240011283) erwidert, bei Querungen in geschlossener Bauweise werde das gesamte Autobahngrundstück in ausreichend hoher Überdeckung gequert, um sämtliche Kabelanlagen und Leitungen zu unterbohren. Damit ist die Stellungnahme aus Sicht der Planfeststellungsbehörde abgegolten (vgl. auch Planunterlage Teil C07 - Sonderpläne, Anl. 18, Bl 01, Kreuzungsplan A3).

Eine Rechtsanwaltskanzlei (für die Gemeinde Wasserlosen, Akten-Nr. 000009) stellt fest, dass sich im Bereich Schwemmelsbach im Bereich der beabsichtigten Trasse eine Fernwasserleitung befinde. Diese werde durch die beabsichtigten Planungen berührt. Außerdem werde durch die Trasse bzw. Alternativen die Leitung vom Pumpenhaus zum Hochbehälter Greßthal nordwestlich von Schwemmelsbach sowie die Leitung Richtung Wülfershausen wahrscheinlich westlich von Wülfershausen gequert. Die vorgenannten Belange seien im Rahmen der Planung zu berücksichtigen. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240011785) erwidert, die Leitungen und das Pumpenhaus seien bei der Planung berücksichtigt worden und seien in der Planunterlage Teil C 06 - Lagepläne, Anlage 01, Blatt 09 und Blatt 10 dargestellt. Damit ist die Stellungnahme aus Sicht der Planfeststellungsbehörde abgegolten.

Die Deutsche Bahn AG DB Immobilien – Region Süd (DB, Akten-Nr. 700068) nimmt wie folgt Stellung:

1. Das Planungsgebiet durchquert den Schutzstreifen der planfestgestellten 110 kV Bahnstromleitungen bei km 25+500 bis km 31+000, ca. bei Planungs-km 40+000 bis km 42+500, und ca. bei Planungs-km 50+000 bis km 51+500. Der Bestand und Betrieb der Leitungen müssten zur Aufrechterhaltung der Bahnstromversorgung auf Dauer gewährleistet sein. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240011903, 240011907) erwidert, die genannten Bahnstromleitungen seien bekannt und in der Planung berücksichtigt. Der Bestand und Betrieb der Leitungen würden gewährleistet. Damit ist die Stellungnahme aus Sicht der Planfeststellungsbehörde abgegolten.
2. Die Leitungstrassen sowie die Maststandorte seien aus den in der Stellungnahme eingereichten Lageplänen ersichtlich. Maßgebend sei die in der Örtlichkeit tatsächlich vorhandene Leitungstrasse. Der Vorhabenträger (ERW-ID 24001908) und die Planfeststellungsbehörde nehmen die reine Sachverhaltsdarstellung zur Kenntnis.
3. Im Namen der DB Energie GmbH erfolgen folgende Stellungnahmen durch die Deutsche Bahn AG DB Immobilien – Region Süd:
 - a) Es werde festgestellt, dass innerhalb der verschieden breiten Schutzstreifen die Grundstücke Nutzungsbeschränkungen unterlägen, die sich sowohl in der öffentlich-rechtlichen, als auch aus der privatrechtlichen Sicherung der Hochspannungsleitung begründeten. Der Vorhabenträger erwidert (ERW-ID 240011909), bei der Kreuzung anderer Infrastrukturen, z. B. erdverlegter Leitungen oder Freileitungen, würden mit dem jeweiligen Betreiber entsprechende Kreuzungs- bzw. Gestattungsverträge abgeschlossen. Überschneide sich der Schutzstreifen des SuedLink mit dem einer Fremdleitung, werde hierzu ein Interessensabgrenzungsvertrag geschlossen, der die wechselseitigen Rechte und Pflichten regelte. Generell werde darauf geachtet, dass bei der Erstellung von Kreuzungen die zu querenden Anlagen nicht beeinträchtigt werden dürften. Damit ist die Stellungnahme aus Sicht der Planfeststellungsbehörde abgegolten.

- b) Es werde festgestellt, die Leitungstrasse der DB sei im Bereich des betroffenen Planungsgebiets in ihrem Verlauf mit Maststandorten und Schutzstreifen darzustellen. Maßgebend sei die in der Örtlichkeit tatsächlich vorhandene Leitungstrasse. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240011910) nimmt die Aussage zur Kenntnis. Bei der Kreuzung anderer Infrastrukturen, z. B. erdverlegten Leitungen oder Freileitungen, werden mit dem jeweiligen Betreiber entsprechende Kreuzungs- bzw. Gestattungsverträge abgeschlossen, die die wechselseitigen Rechte und Pflichten regeln. Überschneidet sich der Schutzstreifen des SuedLink mit dem einer Fremdleitung, wird hierzu ein Interessensabgrenzungsvertrag geschlossen, der die wechselseitigen Rechte und Pflichten regelt (vgl. Planunterlage Teil A01 - Erläuterungsbericht, Bericht, Kap. 8.3). Alle Kreuzungen im Planfeststellungsabschnitt sind in Planunterlage Teil C08 - Kreuzungsverzeichnis aufgeführt. Die grundsätzliche Bauweise (offen oder geschlossen) der entsprechenden Kreuzung ist ebenfalls im Verzeichnis beschrieben. Generell wird darauf geachtet, dass bei der Erstellung von Kreuzungen die zu querenden Anlagen nicht beeinträchtigt werden dürfen (vgl. Planunterlage Teil C01 - Technik und Trassierung, Bericht, Kap. 2.1.6.2.1). Eine Darstellung der Schutzstreifen sämtlicher Leitungen würde die Pläne zur Unkenntlichkeit überfrachten und sei weder sinnvoll noch notwendig. Die Planfeststellungsbehörde sieht das grundsätzliche Begehren der Stellungnahme, nämlich die Berücksichtigung der Schutzstreifen anderer Leitungen, als gewahrt. Allerdings wird die Darstellung aufgrund der Erwiderung des Vorhabenträgers zurückgewiesen.
- c) Es werde gefordert, dass der Abstand zwischen der geplanten Trasse und dem Mastmittelpunkt der 110 kV-Bahnstromleitung mindestens 10 m betragen müsse. Maßgebend seien die tatsächlichen Maststandorte vor Ort. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240011911) erwidert, normalerweise sei ein Mindestabstand von 50 m zu 110 kV-Strommasten vorgesehen. Wenn der erforderliche Abstand von 10 m aus bestimmten Gründen nicht eingehalten werden könne, müsse dies mit der DB Energie GmbH abgestimmt werden. Damit ist die Stellungnahme aus Sicht der Planfeststellungsbehörde abgegolten.
- d) Es werde weiter gefordert, die Lage des Kabels im Bereich der Maststandorte gut sichtbar zu kennzeichnen. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240011913) erwidert, in Bereichen von Maststandorten sei eine Beschilderung nicht vorgesehen, da die Masten in der Regel im festgelegten Abstand umgangen würden. Aus Gründen der Praktikabilität weist die Planfeststellungsbehörde die Stellungnahme zurück.
- e) Es werde in einem Radius von 10 m um die Maststandorte jeglicher Erdaushub untersagt, um die Standsicherheit der Maste nicht zu gefährden. Das sich daran anschließende Gelände dürfe nicht steiler als mit einer Neigung von 1:1,5 abgetragen werden. Dies bedürfte jedoch einer Zustimmung der DB Energie GmbH. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240011914) erwidert, in der Regel sei ein ausreichender Abstand zu Strommasten vorgesehen. Wenn der erforderliche Abstand von 10 m oder eine Neigung von 1:1,5 des Geländes aus gegebenen Gründen nicht eingehalten werden könne, müsse dies mit der DB Energie GmbH abgestimmt werden, so dass eine Standsicherheit der Masten gegeben sei. Damit ist die Stellungnahme aus Sicht der Planfeststellungsbehörde abgegolten.
- f) Es seien Baugruben stets so zu versteifen, dass ein Abrutschen von Erdmassen - auch im Falle eines Grundwassereinbruchs - sicher und auf Dauer verhindert werde.

Der Vorhabenträger (ERW-ID 240011915) erwidert, dass im Zuge der Trassierung im Rahmen der Planfeststellung der Grundsatz verfolgt worden sei, Bereiche mit komplexem geologischem Aufbau und Flächen mit Georisiken möglichst zu umgehen. Würden als Resultat der Baugrunduntersuchungen Georisiken entlang der Trasse identifiziert, so würden geeignete Schutzmaßnahmen für die Bauphase und die Betriebsphase umgesetzt. Dies könnten z. B. Kabelbrücken innerhalb des regulären Grabens oder auch Stahlschutzrohre als Sicherungsmaßnahme gegen Absackungen und Bodeneinbrüche für das Kabel sein. Die Ausschachtungen würden durch gezielte Steuerung auf der Grundlage von Erkundungsbohrungen spezifiziert, die grundsätzlich vor den Ausschachtungsarbeiten stattfänden. Bei Feststellung komplexer Schichtungen und Setzungsgefahren würden spezifische Bohrungs-, Grabenaushub- und ggf. Sicherungstechniken angewendet, die durch die hydrologische und geologische Baubegleitung festgelegt und überwacht würden. Des Weiteren fänden übergeordnete Vorgaben, z. B. die DIN 4124 (Baugruben und Grabenböschungen, Verbau), Anwendung. Damit ist die Stellungnahme aus Sicht der Planfeststellungsbehörde abgegolten.

- g) Es dürften Bauten, An- und Aufbauten oder Anlagen jeglicher Art sowie Aufschüttungen und Abtragungen oder sonstige Maßnahmen, die das Erdniveau erhöhen, innerhalb des Schutzstreifens nur nach Prüfung (DIN VDE 0210/EN 50341 und DIN VDE 0105) und Zustimmung durch die DB Energie GmbH vorgenommen werden. Dies gelte auch für die Dauer von Baumaßnahmen. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240011916) erwidert, bei einer Querung von Freileitungen sei ein Lagern der Bodenhorizonte im Arbeitsstreifen während der Dauer der Baumaßnahme vorgesehen. Die Querungen der Sparten werden mit der DB Immobilien GmbH abgestimmt. Der Schutzstreifen werde nur unter Wahrung der DIN VDE 0210/EN 50341 und DIN VDE 0105) genutzt. Damit ist die Stellungnahme aus Sicht der Planfeststellungsbehörde abgegolten.
- h) Bei Planungen für den Bau von Gebäuden, Anlagen, Straßen, Wegen, Entwässerungen und sonstiger Bebauung im Bereich des Schutzstreifens müsse die DB Energie GmbH als Träger öffentlicher Belange unter Beigabe genauer Lage- und Höhenpläne (Profilpläne) beteiligt werden. Die Höhenangaben seien dabei zwingend auf Normal Null (NN) zu beziehen. Im Schutzstreifenbereich der Leitung sei wegen der einzuhaltenden Sicherheitsabstände mit eingeschränkten Bauhöhen zu rechnen. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240011918) erwidert, vor dem Beginn der Baumaßnahmen müsse eine Kreuzungsvereinbarung getroffen werden, die die Bauweise und Prinzipzeichnungen oder gegebenenfalls individuelle Pläne der betreffenden Kreuzung umfasse. Es hätten Abstimmungen mit detaillierteren Planungsständen (vgl. Planunterlage Teil C06 - Lagepläne, Anlage 01, Blatt 18, Blatt 27 und Blatt 32) stattgefunden. Die Sicherheitsabstände mit eingeschränkten Bauhöhen im Schutzstreifenbereich der Leitungen seien bekannt und würden schon allein aus arbeitsschutzrechtlichen Gründen eingehalten. Damit ist die Stellungnahme aus Sicht der Planfeststellungsbehörde abgegolten.
- i) Es seien Abladungen und Ablagerungen von Material, Erdaushub und dgl. in einem Radius von 10 m um die Maststandorte unzulässig. Außerhalb dieses Bereiches sei die zulässige Höhe von Abladungen/Ablagerungen mit der DB Energie GmbH abzustimmen. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240011919) erwidert, bei einer Querung von Freileitungen sei ein Lagern der Bodenhorizonte im Arbeitsstreifen

während der Dauer der Baumaßnahme vorgesehen. In der Regel sei ein Mindestabstand von 50 m zu 110 kV Strommasten vorgesehen. Wenn der erforderliche Abstand von 10 m aus bestimmten Gründen nicht eingehalten werden könne, müsse dies mit der DB Immobilien GmbH abgestimmt werden. Damit ist die Stellungnahme aus Sicht der Planfeststellungsbehörde abgegolten.

- j) Es werde auf die Gefahr hingewiesen, dass bei Bodenbearbeitungen in einer Tiefe von mehr als 0,5 m unter Geländeoberkante im Umkreis von 30 m von den Masten die Gefahr bestehe, dass Masterdungen beschädigt würden. Deshalb müsse bei entsprechenden Arbeiten die von der DB mit der Instandhaltung der Bahnstromleitungen im genannten Bereich beauftragte Stelle (siehe der Stellungnahme beiliegendes Merkblatt) verständigt werden. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240011920) erwidert, in der Regel sei ein Mindestabstand von 50 m zu 110kV-Strommasten vorgesehen. Wenn der erforderliche Abstand von 30 m mit einem Eingriff von mehr als 0,5 m nicht eingehalten werden könne, müsse dies mit der DB Immobilien GmbH abgestimmt werden. Damit ist die Stellungnahme aus Sicht der Planfeststellungsbehörde abgegolten.
- k) Es werde darauf hingewiesen, dass eine Abschaltung der Leitung aufgrund der ständig sicherzustellenden Bahnstromversorgung nicht möglich sei. Dies sei bei den Planungen zur Errichtung und Instandhaltung von Gebäuden und Anlagen zu berücksichtigen. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240011924) erwidert, generell sei es möglich, Tiefbauarbeiten und die Errichtung von Kabelanlagen innerhalb des Schutzstreifens unter spannungsführenden Freileitungssystemen unter Einhaltung der Mindestabstände durchzuführen. Falls dies aus bestimmten Gründen nicht umsetzbar sei, sei eine Abstimmung mit der DB Energie GmbH erforderlich. Damit ist die Stellungnahme aus Sicht der Planfeststellungsbehörde abgegolten.
- l) Es müsse die Begehrbarkeit des Schutzstreifens für Instandhaltungsarbeiten jederzeit gewährleistet sein. Für den Fall eines möglichen Störungseinsatzes an der Hochspannungsleitung seien etwaige Einzäunungen so auszuführen, dass diese für die Durchfahrt eines Einsatzfahrzeuges zerstörungsfrei geöffnet und geschlossen werden könnten. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240011928) sage dies zu. Die Querung des Gleisbereichs erfolge üblicherweise in geschlossener Bauweise außerhalb des bahneigenen Grundstücks. Damit ist die Stellungnahme aus Sicht der Planfeststellungsbehörde abgegolten.
- m) Es werde bezüglich Anpflanzungen und gewolltem Aufwuchs im Schutzstreifen darauf hingewiesen, dass der Veranlasser/Grundstückseigentümer für die Einhaltung des notwendigen Mindestabstandes zwischen dem Aufwuchs und Teilen der 110 kV-Bahnstromleitung gemäß den einschlägigen VDE-Bestimmungen auf eigene Kosten zu sorgen habe. Bäume, Kulturen, sonstiger Aufwuchs und Vorrichtungen wie Stangen und dergleichen dürften in der Regel keine größere Höhe als 3,5 m – ausgehend vom bestehenden Geländeniveau – erreichen. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240011929) sagt zu, den Forderungen bezüglich Anpflanzungen nachzukommen. Damit ist die Stellungnahme aus Sicht der Planfeststellungsbehörde abgegolten.
- n) Es werde vorgegeben, hochwachsende Bäume innerhalb des Schutzstreifens nicht zu pflanzen. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240011930) nehme dies zur Kenntnis, in Planunterlage Teil I - LBP, Bericht, Kap. 3.1.3 und Planunterlage Teil F - UVP,

Bericht, Kap. 2.1.1.1 sei festgehalten, dass der Schutzstreifen frei von tiefwurzelnden oder hochwachsenden (> 5 m) Gehölzen gehalten werden müsse, sofern das Kabel in einer Tiefe von weniger als 5 m verlegt wurde. Nicht nur bei der technischen Planung, sondern auch bei der Planung der Ausgleichsflächen seien die Schutzzonen und deren Anforderungen berücksichtigt worden. Es seien daher keine hochwachsenden Bäume innerhalb des Schutzstreifens der Einrichtung der Deutschen Bahn geplant. Damit ist die Stellungnahme aus Sicht der Planfeststellungsbehörde abgegolten.

- o) Es werde festgestellt, dass Kosten, die der DB Energie GmbH oder einer beauftragten Instandhaltungsstelle für eventuell notwendige Abschalt- und Sicherungsmaßnahmen entstehen, dem Veranlasser der Baumaßnahme in Rechnung gestellt würden. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240011931) erwidert, dass Kosten, die ursächlich durch das Vorhaben veranlasst seien, durch den Vorhabenträger übernommen würden, sofern nicht bereits andere Regelungen zur Kostentragung bestünden. Konkrete Festlegungen erfolgten im Rahmen der Kreuzungsvereinbarung zwischen den Kreuzungspartnern. Die Planfeststellungsbehörde sieht die Stellungnahme somit als abgegolten an.

Die Trinkwasserversorgung Würzburg GmbH (TWV, Akten-Nr. 700065) stellt fest, die Leitungstrasse quere bei km 47+020 die Trinkwasserleitung DN 700 mit dem Fernmeldekabel der TWV von Zellingen nach Zell. Die Leitungstrasse sei über eine Grunddienstbarkeit dinglich gesichert. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240012032) erwidert, bei der Kreuzung anderer Infrastrukturen, z. B. erdverlegten Leitungen oder Freileitungen, werde mit dem jeweiligen Betreiber entsprechende Kreuzungs- bzw. Gestattungsverträge abgeschlossen, die die wechselseitigen Rechte und Pflichten regelten. Generell werde darauf geachtet, dass bei der Erstellung von Kreuzungen die zu querenden Anlagen nicht beeinträchtigt werden dürften. Damit ist die Stellungnahme aus Sicht der Planfeststellungsbehörde abgegolten.

Die Bayernwerk Netz GmbH (Akten-Nr. 700047) nehmen wie folgt Stellung:

1. Man vertrete die Auffassung, dass es bzgl. Bestand, Sicherheit und Betrieb der Hoch-, Mittel- und Niederspannungsanlagen sowie Nachrichten- und Gasanlagen der Bayernwerk Netz GmbH keine Verschlechterung des Status quo geben dürfe, da die Bayernwerk Netz GmbH nicht Verursacher der Maßnahme sei. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240012466) sagt zu, die Kreuzungen mit der Bayernwerk Netz GmbH in seiner Planung zu berücksichtigen und wie mit allen Kreuzungspartnern individuelle Lösungen zu erarbeiten. Dazu sei der Vorhabenträger bereits seit 2022 mit den der Bayernwerk Netz GmbH in Austausch. Damit ist die Stellungnahme aus Sicht der Planfeststellungsbehörde abgegolten.
2. Im Erörterungstermin haben die Bayernwerke auf künftige ihrer noch ungeplanten Leitungsverlegungen hingewiesen, die durch die SuedLink-Kabel erschwert werden würden, weshalb die Höchstspannungskabel generell um 2,5 m tiefer verlegt werden sollten, zumindest an den sieben Standorten, an denen absehbar sei, dass die Bayernwerke dort früher oder später 20 kV-Leitungen verlegen müssten. Der Vorhabenträger sehe noch keine zu berücksichtigende kollidierende Planung und verweist auf typischerweise stattfindende Einzelfallverhandlungen bei Kreuzungen von Leitungsvorhaben. Die Planfeststellungsbehörde bewertet den Belang als überwindbar und stellt ihn gegenüber der Leitungsplanung des Vorhabens 3 Abschnitt E1 zurück. Bei

der Planfeststellung ist grundsätzlich – auch in betrieblicher Hinsicht – auf die Verhältnisse im Zeitpunkt des Planfeststellungsbeschlusses abzustellen. Wird durch die Zulassung des Planvorhabens eine Grundstücksnutzung unmöglich gemacht oder wesentlich erschwert, die zwar im Zeitpunkt der Planfeststellung noch nicht verwirklicht ist, die sich aber nach Lage und Beschaffenheit des Grundstücks bei vernünftiger und wirtschaftlicher Betrachtungsweise objektiv anbietet und nach dem Willen des Eigentümers [i. S. v. Art. 14 Abs.1 GG] in absehbarer Zeit verwirklicht werden soll, handelt es sich um einen Umstand, der abwägungserheblich ist, wenn er sich im Wege einer Prognose hinreichend sicher abschätzen lässt (BVerwG, Urteile vom 28. Januar 1999 - 4 A 18.98 - Buchholz 407.4 § 17 FStrG Nr. 146 S. 5 und vom 18. März 2009 - 9 A 35.07 - juris Rn. 25). Betriebsentwicklungen, die bislang weder rechtlich verfestigt noch unmittelbar in Angriff genommen worden sind, sind demgegenüber nicht als konkrete Planung, sondern lediglich im Rahmen des allgemeinen Interesses des Eigentümers, sein Grundstück ungehindert und nach eigenverantwortlicher Entscheidung nutzen zu können, in die Abwägung einzustellen (BVerwG, Urteil vom 11. September 2024 - 11 A 21.23 - juris Rn. 34). Von einer verfestigten Planung mit Blick auf die für die Zukunft denkbaren Kreuzungen ist derzeit nichts zu erkennen. Im Erörterungstermin hat die Planfeststellungsbehörde die Bayernwerke um Konkretisierung und genaue Benennung der Kreuzungsbereiche gebeten, um die Aspekte überhaupt in die Abwägung einstellen zu können. Bis zu diesem Planfeststellungsbeschluss haben die Bayernwerke die denkbaren Kreuzungen nicht belegt und substantiiert. Insbesondere bleibt unklar, ob es überhaupt zu Erschwernissen kommen kann. Sie können daher schon nicht konkret in der Planung betrachtet werden. Der Belang ist daher bestenfalls mit dem Gewicht der allgemeinen Handlungsfreiheit zu betrachten. Diesen überwiegt das Übertragungs-Stromnetzleitungsvorhaben mit seinem überragenden Gewicht (§ 1 BBPlG, § 1 NABEG).

3. Im Dezember 2022 sei eine „Planungsgrundlage zu technischen Betroffenheiten für die Projekte SuedLink und SuedOstLink“ zwischen den ÜNBs 50hertz, TenneT und Transnet BW mit den von diesen Vorhaben betroffenen VNBs der E.ON (Avacon, Bayernwerk Netz, Mitnetz und Schleswig-Holstein Netz) finalisiert und im März 2023 von den beteiligten Parteien unterschrieben worden. Diese Planungsgrundlage regle technisch die Parallelführung und Querung bestehender Assets der VNB durch HGÜ-Trassen anhand von Typicals. Ferner verpflichten sich die Unterschriftsparteien darin, in zusätzlich abzuschließenden Rahmenvereinbarungen die Querung künftiger Hoch-, Mittel- und Niederspannungs- sowie Gasleitungen mit der HGÜ-Trasse ebenfalls anhand von noch zu erstellenden Typicals zu regeln. Trotz wiederholter Hinweise der o. g. VNB seien bis zur Eröffnung der ersten Planfeststellungsverfahren der o. g. HGÜ-Leitungen diese weiteren Rahmenverträge bisher nicht zwischen der TransnetBW GmbH und der Bayernwerk AG - ENERGIENETZE geschlossen worden. Die Querung von neu zu errichtenden Kabeltrassen mit Kreuzung zur HGÜ-Trasse sei damit bisher nicht geregelt, so dass die Verlegung der HGÜ-Trasse eine Behinderung des regionalen Netzausbaus darstelle. Dem Vorhaben könne nur zugestimmt werden, wenn bis zur Realisierung geregelt sei, wie während des laufenden Betriebes der HGÜ-Trasse ein weiterer Netzausbau möglich sei. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240012467) erwidert, die Rahmenvereinbarungen sollten Folgepflichten und -kosten der Betriebsphase regeln, sowie Möglichkeiten für die Querung künftiger Kreuzungen beschreiben. Diese seien daher keine Voraussetzung für die Planfeststellung bzw. bauliche Umsetzung des SuedLink. Die Planfeststellungsbehörde weist die Stellungnahme zurück. Es handelt sich nicht um verfestigte Planungen.

4. Die Bebaubarkeit sowie der mögliche Arbeitsraum unter und im Nahbereich von Hochspannungsleitungen richte sich nach DIN EN 50341 und DIN-VDE 0105-100. Demnach seien bei 110 kV-Leitungen unterschiedliche Mindestabstände zu den Leiterseilen einzuhalten. Bei der Ermittlung der Abstände sei unter der Leitung der größte Durchhang und seitlich der Leitung das größtmögliche Ausschwingen der Leiterseile bei Wind anzunehmen. Dies habe zur Folge, dass innerhalb der dadurch zu berechnenden Baubeschränkungszone nur eine eingeschränkte Bebauung möglich sei. Die Schutzzone sei somit der Bereich im Umfeld der Leitung, in dem eine Bebauung nur zulässig sei, wenn die in DIN EN 50341 geforderten Mindestabstände eingehalten würden, d. h. die Schutzzone der Leitung gewahrt bliebe, und sichergestellt sei, dass die Mindestabstände nach DIN VDE 0105-100 nicht unterschritten würden. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240012469) erwidert, die DIN EN 50341 und DIN VDE 0105-100 seien in der Planung berücksichtigt worden. Die Freileitungen und damit verbunden auch die Schutzzeiten, würden bei Querung in offener Bauweise unter Einhaltung der anerkannten Regeln der Technik, berücksichtigt. Bei Abweichungen werde sich der Vorhabenträger mit der Bayernwerk Netz GmbH abstimmen. Damit ist die Stellungnahme aus Sicht der Planfeststellungsbehörde abgegolten.
5. Innerhalb der Schutzzone gelten für alle Maßnahmen Höhenbeschränkungen, deshalb seien alle Maßnahmen und Vorhaben innerhalb der Leitungsschutzzone mit der Bayernwerk Netz GmbH abzustimmen und diese schriftlich zur Stellungnahme vorzulegen. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240012470) erwidert, die Kreuzungen von 110 kV-Freileitungen im PFA E1 würden in offener Bauweise durchgeführt. Der Vorhabenträger akzeptiere Nebenbestimmungen hinsichtlich der Höhenbeschränkungen an den Kreuzungspunkten von 110 kV-Freileitungen. Damit ist die Stellungnahme aus Sicht der Planfeststellungsbehörde abgegolten.
6. Grundsätzlich dürfe im Schutzzonenbereich der 110 kV Freileitung weder Erdaushub gelagert noch dürften sonstige Maßnahmen durchgeführt werden, die das bestehende Erdniveau unzulässig erhöhten. Ebenso werde darauf hingewiesen, dass Aufschüttungen, Lagerung von Baumaterial und -hilfsmittel sowie das Aufstellen von Baubaracken u. ä. nicht gestattet seien. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240012471) erwidert, im Planfeststellungsabschnitt E1 gäbe es zwei Kreuzungsbereiche mit drei 110 kV-Freileitungen der Bayernwerke Netz GmbH. Die Freileitungen und damit verbunden auch die Schutzzeiten würden in offener Bauweise gequert, eine temporäre Lagerung des Erdaushubs lasse sich in diesen Bereichen nicht vermeiden. Die Erdaushubflächen werden in jedem Fall niedriger sein als die eingesetzten Baufahrzeuge. Die Lagerung von Baumaterialien und Hilfsmitteln, die nicht unmittelbar für Querungsstellen bestimmt seien, sowie das Aufstellen von Baubaracken und Ähnlichem sei in den Querungsbereichen nicht vorgesehen. Die Ausführung des SuedLink erfolge gemäß der Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen (VOB) und den anerkannten Regeln der Technik. Damit ist die Stellungnahme aus Sicht der Planfeststellungsbehörde abgegolten.
7. Bei Anpflanzungen innerhalb des Schutzzonenbereiches der Freileitung sei darauf zu achten, dass nur Gehölze mit einer maximalen Wuchshöhe von 2,50 m angepflanzt würden, um den Mindestabstand zur Freileitung auf jeden Fall einzuhalten. Geplante Pflanzhöhen über 2,50 m seien gesondert mit der Bayernwerk Netz GmbH abzustimmen. Ferner werde darauf aufmerksam gemacht, dass diejenigen Bäume oder Sträucher, die in den Mindestabstandsbereich der Hochspannungsleitung wachsen oder

bei Umbruch geraten könnten, durch den Grundstückseigentümer entschädigungslos zurückgeschnitten oder entfernt werden müssten bzw. auf Kosten des Grundstückseigentümers vom Leitungsbetreiber entfernt werden. Dies sagt der Vorhabenträger (ERW-ID 240012472) zu. Damit ist die Stellungnahme aus Sicht der Planfeststellungsbehörde abgegolten.

8. Die Bestands- und Betriebssicherheit der Hochspannungsfreileitungen müssten jederzeit gewährleistet sein. Maßnahmen zur Sicherung des Leitungsbestandes und -betriebes, wie Korrosionsschutzarbeiten, Arbeiten zur Trassenfreihaltung von betriebsgefährdendem Aufwuchs bzw. auch die Erneuerung, Verstärkung oder ein durch Dritte veranlasster Umbau auf gleicher Trasse, unter Beibehaltung der Schutzzonen, müssten ungehindert durchgeführt werden können. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240012475) sagt zu, die Bestands- und Betriebssicherheit der Hochspannungsfreileitungen zu gewährleisten.
9. Emissionen von festen, flüssigen oder gasförmigen Stoffen, z. B. von Staub oder Wasserdampf, in unmittelbare Nähe von Hochspannungsanlagen könnten deren Funktionsfähigkeit u. U. erheblich beeinträchtigen. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240012476) erwidert, im Zuge der Arbeiten an der HGÜ-Leitung, hier offene Querung Kreuzungen, träten keine Emissionen auf, die eine nachteilige Beeinträchtigung der Funktionsfähigkeit der Hochspannungsleitungen zur Folge hätten. Da die o.g. Emissionen nicht auftreten, wird die Stellungnahme seitens Planfeststellungsbehörde zurückgewiesen.
10. Bei Bauarbeiten und sonstigen nicht elektrotechnischen Arbeiten in der Nähe unter Spannung stehender Teile sei zu jedem Zeitpunkt und mit jedweden Mitteln (Mensch, Maschine, Hilfsmittel, Material, usw.) ein Abstand von 3,00 m bei allen Betriebszuständen einzuhalten. Bei der Ermittlung der Abstände sei unter der Leitung der größtmögliche Durchhang und seitlich der Leitung das größtmögliche Ausschwingen der Leiterseile bei Wind anzunehmen. Die maximal möglichen Bau- und Arbeitshöhen, innerhalb der Schutzzone, seien für jede Maßnahme (Tiefbau, Wegebau, Anpflanzungen usw.) gesondert mit der Bayernwerk Netz GmbH abzustimmen. Die Bezugshöhe in Meter über Normalnull sei anzugeben. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240012477 und ERW-ID 240012478) erwidert: Sowohl der Tiefbau als auch die Errichtung der Kabelanlage müssten innerhalb des Schutzstreifens unter spannungsführenden Freileitungssystemen möglich sein. Hierzu seien ein geeigneter Maschinenpark (maximale Arbeitshöhen), unterwiesenes Personal, Aufsichtsführung und die Einhaltung der SHE-Richtlinien erforderlich. Im Rahmen einer Präqualifikation und der anschließenden Ausschreibung weise jeder Bieter seine Fachkenntnis für sicheres Bauen im Bereich von elektrisch führenden Leitungen nach. Der Unternehmer stelle zu jeder Zeit sicher, dass die Mindestabstände zu spannungsführenden Teilen eingehalten würden. Einschlägige gesetzliche Richtlinien und Vorschriften wie z. B. die BG Bau und DIN VDE 0105-100 seien einzuhalten. Dieser Punkt sei erfüllbar, wenn der minimale Bodenabstand > 12 m eingehalten werden könne. Dieses bedeute, dass die maximale Arbeitshöhe auf 7 m begrenzt sei. Die Kreuzungslotation sei in der Planung entsprechend ausgewählt worden. Damit ist die Stellungnahme aus Sicht der Planfeststellungsbehörde abgegolten.
11. Um den Betrieb der Hochspannungsleitung (einschl. Wartung, Inspektion und Instandsetzung) zu gewährleisten, müsse ein Radius von mindestens 20,00 m um die 110 kV-Masten der Bayernwerk Netz GmbH, gemessen ab Fundamentaußenkante,

sowie der Bereich unter den Traversen von Abgrabungen, Lagerungen sowie Aufschüttungen, freigehalten werden. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240012479) erwidert, in der Regel sei ein Mindestabstand von 50 m zu 110 kV-Strommasten vorgesehen. Wenn der erforderliche Abstand von 20 m aus gegebenen Gründen nicht eingehalten werden könne, sei dies mit der Bayernwerk Netz GmbH abzustimmen. Damit ist die Stellungnahme aus Sicht der Planfeststellungsbehörde abgegolten.

12. Der ungehinderte Zugang sowie die ungehinderte Zufahrt zu den Masten der Bayernwerk Netz GmbH müssten jederzeit auch mit LKW, Mobilkran und schweren Baumaschinen gewährleistet sein. Die Zuwegung zur Trasse (den Leiterseilen) müsse ebenfalls dauerhaft gewährleistet sein. Deshalb sei eine entsprechend breite Zufahrt mit ausreichenden Kurvenradien vorzusehen. Befänden sich die Masten innerhalb einer Umzäunung, sei für Wartung und Reparaturarbeiten am Eingangstor zum Beispiel einer PV-Anlage ein Schlüsseltresor zu installieren. Die Kosten trage der Betreiber der PV-Anlage. Den Schließzylinder stelle die Bayernwerk Netz GmbH. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240012480) stellt fest, dass die SuedLink-Trasse kein Hindernis bzgl. Zugang zu den Masten oder den Leiterseilen darstelle. Eine Einzäunung sei nicht gegeben. Da die Aspekte der Stellungnahme nicht zutreffen, wird die Stellungnahme seitens Planfeststellungsbehörde zurückgewiesen.
13. Zäune im Bereich der Baubeschränkungszone seien aus isolierenden oder nichtleitenden Werkstoffen (z. B. kunststoffummantelter Maschendraht, Holz) aufzustellen. Pfeiler, Toranlagen und leitende Zäune seien zu erden. Seitens Vorhabenträger (ERW-ID 240012481) bestehen keine Einwände, die Forderung als Nebenbestimmung aufzunehmen. Gleichzeitig betont der Vorhabenträger, dass keine Umzäunungen der neu zu errichtenden Infrastruktur geplant seien. Damit ist die Stellungnahme obsolet und wird seitens der Planfeststellungsbehörde zurückgewiesen.
14. Auf die erhöhten Gefahren bei Arbeiten in der Nähe von Hochspannungsleitungen mache die Bayernwerk Netz GmbH ausdrücklich aufmerksam. Das der Stellungnahme beigelegte Informationsmaterial „Sicherheitshinweise für Arbeiten in der Nähe von Kabel-, Gas- und Freileitungen“ enthalte entsprechende Auflagen und Hinweise, die dem bauausführenden Personal zur Kenntnis zu geben und auch bei späteren Instandhaltungsarbeiten einzuhalten seien. In diesem Zusammenhang verweise man auf die von den Bauberufsgenossenschaften herausgegebenen Richtlinien „Sicherheitsabstände bei der Durchführung von Arbeiten in der Nähe von elektrischen Freileitungen“ und auf die Unfallverhütungsvorschrift Bauarbeiten (DGUV Vorschrift 3, § 7, Tabelle 4) der Berufsgenossenschaften. Seitens Vorhabenträger (ERW-ID 24001282) bestünden keine Einwände, die Forderung als Nebenbestimmung aufzunehmen. Damit ist die Stellungnahme aus Sicht der Planfeststellungsbehörde abgegolten.
15. Bei allen Kreuzungen und Näherungen mit Freileitungen der Bayernwerk Netz GmbH seien die nach DIN EN 50341 und DIN VDE 0105-100 geforderten Mindestabstände einzuhalten. Die entsprechenden Abstandsnachweise und Beeinflussungsberechnungen seien der Bayernwerk Netz GmbH zu gegebener Zeit zur Prüfung vorzulegen. Der Vorhabenträger (ERW-ID 24001283) erwidert, die DIN EN 50341 und DIN VDE 0105-100 seien in der Planung berücksichtigt worden. Die Mindestabstände gemäß der Typicals seien aus den geführten Abstandsnachweisen abgeleitet worden. Die Studien zur Untersuchung möglichen elektrotechnischer Wechselwirkungen lägen dem Dokument HGÜ-Planungsgrundlagen bei und seien somit bekannt. Bei Abweichungen

werde sich der Vorhabenträger mit der Bayernwerk Netz GmbH abstimmen. Damit ist die Stellungnahme aus Sicht der Planfeststellungsbehörde abgegolten.

16. Mittel- und Niederspannungsleitungen: Abgrabungen im Mastbereich könnten die Standsicherheit des Mastes gefährden und seien nur mit dem Einverständnis der Bayernwerk Netz GmbH möglich. Die Standsicherheit der Freileitungsmasten und die Zufahrt zu den Standorten müsse zu jeder Zeit gewährleistet sein. Dies gelte auch für vorübergehende Maßnahmen. Aufschüttungen, Geländeänderungen und Lagerungen (z. B. Erdaushub, Baumaterial und Hilfsmittel, stark brennbare oder explosive Stoffe usw.) unter Freileitungen und deren Schutzzonenbereich seien aus Sicherheitsgründen nicht erlaubt. Sollten diese unumgänglich sein, seien diese mit der Bayernwerk Netz GmbH abzustimmen. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240012484) erwidert, im Planfeststellungsabschnitt E1 gäbe es zwei Kreuzungsbereiche mit drei 110 kV-Freileitungen der Bayernwerke Netz GmbH. Die Freileitungen und damit verbunden auch die Schutzzonen würden in offener Bauweise gequert, eine temporäre Lagerung des Erdaushubs lasse sich in diesen Bereichen nicht vermeiden. Die Erdaushubflächen werden in jedem Fall niedriger sein als die eingesetzten Baufahrzeuge. Die Lagerung von Baumaterialien und Hilfsmitteln, die nicht unmittelbar für Querungsstellen bestimmt seien, sowie das Aufstellen von Baubaracken und Ähnlichem sei in den Querungsbereichen nicht vorgesehen. Die Ausführung des SuedLink erfolgte gemäß der Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen (VOB) und den anerkannten Regeln der Technik. Damit ist die Stellungnahme aus Sicht der Planfeststellungsbehörde abgegolten.
17. Der Stellungnahme beiliegende Merkblätter seien den Dienstleistern zu geben und die Einhaltung ist sicherzustellen. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240012487) sagt dies zu. Damit ist die Stellungnahme aus Sicht der Planfeststellungsbehörde abgegolten.
18. Der zu berücksichtigende Schutzzonenbereich zu 20 kV-Einfachfreileitungen betrage in der Regel beiderseits je 8,0 m zur Leitungsachse und für 20 kV-Doppelfreileitungen in der Regel beiderseits je 10,0 m zur Leitungsachse. Aufgrund geänderter technischer Gegebenheiten könnten sich gegebenenfalls größere Schutzzonenbereiche ergeben. Die 20 kV-Freileitungen hätten bis zu einer möglichen Verkabelung Bestand und seien somit auch während der Bauzeit zu berücksichtigen. Der Schutzzonenbereich für Mittel- und Niederspannungskabel betrage bei Aufgrabungen je 1,0 m rechts und links zur Trassenachse. Der Vorhabenträger (ERW-ID 24001288) sagt, zu die aktuell ihm bekannten Leitungsbestände und deren Schutzzonen zu berücksichtigen. Damit ist die Stellungnahme aus Sicht der Planfeststellungsbehörde abgegolten.
19. Hinsichtlich der in den angegebenen Schutzzonenbereichen bzw. Schutzstreifen bestehenden Bau- und Bepflanzungsbeschränkung werde darauf aufmerksam gemacht, dass Pläne für Bau- und Bepflanzungsvorhaben jeder Art der Bayernwerk Netz GmbH rechtzeitig zur Stellungnahme vorzulegen seien. Dies gelte insbesondere für Straßen- und Wegebaumaßnahmen, Ver- und Entsorgungsleitungen, Kiesabbau, Aufschüttungen, Freizeit- und Sportanlagen, Bade- und Fischgewässer und Aufforstungen. Der Vorhabenträger erwidert (240012489), die Planung der SuedLink-Leitung sei der Bayernwerk Netz GmbH über einen langen Zeitraum mehrmals vorgestellt worden. Im Zuge des Planfeststellungsverfahrens sei sie nun in einer vorerst finalen Version an die Bayernwerk Netz GmbH übermittelt worden. Damit ist die Stellungnahme aus Sicht der Planfeststellungsbehörde abgegolten.

20. Das der Stellungnahme beiliegende "Merkblatt zum Schutz der Verteilungsanlagen" sei zu beachten. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240012490) nähme das Merkblatt zum Schutz der Verteilungsanlagen zur Kenntnis. Damit ist die Stellungnahme aus Sicht der Planfeststellungsbehörde abgegolten.
21. Der Schutzstreifen der Erdgashochdruckleitungen betrage in der Regel je 3,0 m beiderseits der Leitungsachse. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240012491) sagt zu, den Schutzstreifen in seiner Planung zu berücksichtigen. Damit ist die Stellungnahme aus Sicht der Planfeststellungsbehörde abgegolten.
22. Die Gasleitungs-Trasse müsse jederzeit für regelmäßige Kontrollen durch Streckenbegehung zugänglich und für Fahrzeuge und Arbeitsmaschinen befahrbar sein. Dies sagt der Vorhabenträger (ERW-ID 240012492) zu. Damit ist die Stellungnahme aus Sicht der Planfeststellungsbehörde abgegolten.
23. Es seien die zum Bauzeitpunkt einschlägigen technischen Vorschriften zu beachten, insbesondere die DIN 30350 „Beeinflussung erdüberdeckter Rohrleitungen durch erdüberdeckte Hochspannungs-Übertragungskabel – Maßnahmen und Mindestabstände“. Dies sagt der Vorhabenträger (ERW-ID 240012494) zu, auch deshalb, weil die DIN 30350 Planungsgrundlage sei. Damit ist die Stellungnahme aus Sicht der Planfeststellungsbehörde abgegolten.
24. Seien Einflüsse auf die Gasleitung bereits durch die Planung des SuedLinks ausgelöst, müssten die Nachweise vor Bauausführung zur Begutachtung dem Kundencenter Fuchsstadt vorgelegt werden. Der Vorhabenträger erwidert (ERW-ID 240012495), in der Regel würden im Zuge der Planung keine Einflüsse auf Gasleitungen ausgelöst. Sollte dies doch der Fall sein, werde der Vorhabenträger der genannten Forderung nachkommen. Damit ist die Stellungnahme aus Sicht der Planfeststellungsbehörde abgegolten.
25. Wegen der erhöhten Gefährdung bei Bauarbeiten im Bereich von Versorgungsanlagen sind die bauausführenden Firmen zur Einhaltung der einschlägigen Sicherheitsbestimmungen zu verpflichten. Dies sagt der Vorhabenträger (ERW-ID 240012496) zu. Damit ist die Stellungnahme aus Sicht der Planfeststellungsbehörde abgegolten.
26. Im Zuge des Baus dürfe zu keinem Zeitpunkt die Versorgungssicherheit und die Betriebsführung der auf den Mastspitzen geführten Lichtwellenleiter-Luftkabel gefährdet werden. Demzufolge seien bei allen erforderlichen 380 kV- bzw. 110 kV-Provisorien bzw. Maßnahmen an den 110 kV-Leitungen im geplanten Baufeld auch immer entsprechende provisorische LWL-Erdkabel/-Luftkabel zu errichten oder nachrichtentechnische Ersatzverbindungen anzumieten. Die TransnetBW GmbH habe, wie beim Umbau an den bestehenden 110 kV-Verbindungen, alle Schritte für die Ab-/Umschaltung der Nachrichtenverbindungen vor Durchführung der Maßnahmen mit Bayernwerk AG - ENERGIENETZE zu klären und zu vereinbaren (Schaltzeiten, Provisorien, technisches Konzept etc.). Ein detailliertes Konzept mit Umbauplan, Schaltreihenfolgen und Zeitplan sei dem Netzbetreiber mindestens 6 Monate vor Baudurchführung vorzulegen bzw. mit ihm abzustimmen. Bei den betroffenen Fernmeldekabeln könne es sich teilweise auch um Erdkabel mit metallischen Leitern oder um LWL-Erdkabel mit zusätzlichen, stabilisierenden Metallseilen bzw. Umhüllungen aus elektrisch leitenden Materialien handeln. Die Gefährdung durch eine AC-Beeinflussung für an Leitungen der Bayernwerk Netz GmbH arbeitenden Personal

aufgrund der neuen Hochspannungsleitung sei entsprechend zu überprüfen. Die zur Prüfung benötigten Auskünfte und Daten entsprechend §12 der Schiedsvereinbarung der Schiedsstelle für Beeinflussungsfragen und -AfK-Verhaltenskodex des DVGW/VDE Punkt 4.3.4. könnten beim Servicecenter der Bayernwerk Netz GmbH entsprechend angefragt werden. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240012497) erwidert, die sechs Freileitungen mit einer Spannung von ≥ 110 kV sowie die dazugehörigen Lichtwellenleiter würden im Planfeststellungsabschnitt E1 mittels offener Bauweise gekreuzt. Der Vorhabenträger sagt zu, dass der Zeitplan für die Bauausführung sechs Monate vor Beginn der Bautätigkeiten der Bayernwerk AG - ENERGIENETZE vorzulegen und abzustimmen sei. Damit ist die Stellungnahme aus Sicht der Planfeststellungsbehörde abgegolten.

27. Der Schutzstreifen des Fernmeldekabels betrage 1,00 m jeweils rechts und links der Kabelachse. Innerhalb des Schutzstreifen dürften keine Bäume, Büsche oder Sträucher gepflanzt werden. Dem stimmt der Vorhabenträger (ERW-ID 240012498) zu. Damit ist die Stellungnahme aus Sicht der Planfeststellungsbehörde abgegolten.
28. Alle Maßnahmen im Schutzbereich von 1,0 m links und rechts der Kabeltrasse seien bereits während der Planungsphase mit der Bayernwerk Netz GmbH abzustimmen. Bei Baggerarbeiten bzw. beim Ausbau der temporären Bauflächen, beim Aufbau der Gerüste und deren Verankerungen könnten die Fernmeldekabel ggf. direkt betroffen sein. Deshalb sei der Bauausführende zu veranlassen, sich im Vorfeld der Arbeiten zur Durchführung etwa notwendig werdender Sicherungsmaßnahmen mit dem zuständigen Servicebereich 6 Wochen vorher abzustimmen. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240012500) erwidert, dass sämtliche Bereiche, in denen Leitungen der Bayernwerk Netz GmbH vom Vorhaben SuedLink betroffen sind, bereits während der Planungsphase vorgestellt und mit dem Leitungsbetreiber abgestimmt worden seien. Der Vorhabenträger sagt zu, die Sicherungsmaßnahmen einzuhalten und den zuständigen Servicebereich rechtzeitig zu informieren. Damit ist die Stellungnahme aus Sicht der Planfeststellungsbehörde abgegolten. Der in den Unterlagen ausgewiesene Trassenvorschlag des Abschnittes E1 und die ausgewiesenen Arbeitsflächen befänden sich im Nahbereich mehrerer 110 kV-Hochspannungsleitung der Bayernwerk Netz GmbH gemäß Tabelle aus der Stellungnahme. Die erforderlichen Abstände, die bereits im Vorfeld zwischen dem Vorhabenträger und der Bayernwerk Netz GmbH ausführlich abgestimmt und schriftlich festgehalten worden seien, müssten zwingend eingehalten werden. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240012501) erwidert: Die Schutzzone der 110 kV-Freileitungen seien bekannt und seien in der Planung und weitestgehend berücksichtigt worden. Der Vorhabenträger nehme die Beschreibung des Verlaufs der Leitung Ü22.0 zur Kenntnis. Alternative Trassenführungen, die im Alternativenvergleich in den Planfeststellungsunterlagen Teil B geprüft und abgeschichtet worden seien, würden nicht weiter berücksichtigt. Damit ist die Stellungnahme aus Sicht der Planfeststellungsbehörde abgegolten.
29. Bei der Überprüfung der Planungsunterlagen habe man festgestellt, dass Segment 15 Kreuzung Q-E1-46-024-V3, Segment 25 Kreuzung Q-E1-47-002-V3, Segment 25 Kreuzung Q-E1-47-006-V3 Fremdkabel seien und nicht der Bayernwerk Netz GmbH gehöre. Im Segment 39 Kreuzung Q-E1-48-054-V3 sei die Verlegung eines 20 kV Kabels im Jahr 2025/2026 als Ersatz geplant. Der Abbau der bisherigen 20 kV Freileitung erfolge ab Jahr 2025. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240012502) stellt fest: Eine Änderung der Planfeststellungsunterlagen zugunsten der geplanten

Kabelverlegung (betrifft Segment 39 Kreuzung Q-E1-48-054-V3) sei zum jetzigen Zeitpunkt nicht mehr möglich. In diesem Zusammenhang verweise man darauf, dass nach § 18 Abs. 5 NABEG i.V. mit § 44a Abs. 1 Satz 1 EnWG vom Beginn der Auslegung der Pläne im Planfeststellungsverfahren, auf den vom Plan betroffenen Flächen bis zu ihrer Inanspruchnahme wesentlich wertsteigernde oder die geplante Baumaßnahme erheblich erschwerende Veränderungen nicht vorgenommen werden dürften. Außerdem genießt SuedLink gemäß § 15 Abs. 1 Satz 2 NABEG grundsätzlich Vorrang vor nachfolgenden Planungen, insbesondere Landesplanungen und Bauleitplanungen. Nach Beendigung aller SuedLink-Baumaßnahmen seien die Flächen außerhalb des Schutzstreifens uneingeschränkt nutzbar. Der Hinweis, dass die Bayernwerk Netz GmbH nicht der Betreiber der Leitungen mit der Bezeichnung Q-E1-46-024-V3, Q-E1-47-002-V3 und Q-E1-47-006-V3 sei, werde zur Kenntnis genommen. Man habe dies für die Kreuzungsvereinbarungen aufgenommen und werde die entsprechenden Betreiber ermitteln. Die Erdverlegung der 20 kV-Leitung an der Kreuzung mit der Nummer Q-E1-48-054-V3 sei vor der Durchführung mit dem Vorhabenträger des SuedLink abzustimmen, da es sich um eine bauliche Änderung handele, und an dieser Kreuzung der Freileitung bereits eine Zustimmung seitens der Bayernwerk Netz GmbH erfolgt sei. Eine in der Stellungnahme geforderte Änderung gegenüber den Planunterlagen wird seitens Planfeststellungsbehörde aufgrund der Veränderungssperre nach § 44a EnWG abgelehnt. Die Mitteilung über nicht im Besitz der Bayernwerk Netz GmbH befindliche Segment wird seitens der Planfeststellungsbehörde zur Kenntnis genommen.

30. Für die Standardbauweise, die in der „Planungsgrundlage zu technischen Betroffenheiten für die Projekte SuedLink und SuedOstLink“ abgestimmt und festgehalten worden sei, seien die technischen Begebenheiten klar definiert. Diese hätten bei den Planfeststellungsunterlagen nicht vollumfänglich kontrolliert werden können. Zudem sei vom Vorhabenträger der letzte Stand der Unterlagen nicht an die Bayernwerk Netz GmbH übermittelt worden, so dass dieser nicht zur Prüfung vorgelegen habe. Somit sei zwar die Lage des SL in den Planfeststellungsunterlagen prüfbar, aber jedoch die Tiefenlage nicht zuordenbar. Nicht in der „Planungsgrundlage zu technischen Betroffenheiten für die Projekte SuedLink und SuedOstLink“ vorhanden, weil nicht final abgestimmt, sei die offene Bauweise zur Kreuzung der Mittel- und Niederspannungsanlagen der Bayernwerk Netz GmbH. Hier habe es zwar technische Abstimmungsgespräche zur Abklärung der offenen Bauweise gegeben, jedoch seien die Standardisierung und vertragliche Regelung zwischen den ÜNBs TenneT und Transnet B mit den von diesen Vorhaben betroffenen VNBs der E.ON (Avacon, Bayernwerk Netz und Schleswig-Holstein Netz) nicht weitergeführt und abgeschlossen worden. Dieser fehlende Konsens wirke sich nun auf diese Stellungnahme aus: Man könne den geplanten, offenen Kreuzungen der Mittel-/Niederspannungsanlagen der Bayernwerk Netz GmbH auf Grund der fehlenden Abstimmungen, somit nicht zustimmen. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240012503) erwidert, die vorabgestimmte Unterlage zur offenen Kreuzung seien den Bayernwerken am 15.03.2024 unter Berücksichtigung der gewünschten Parameter und Varianten in Reinschrift vorgelegt worden. Um Prüfung und möglichst Freigabe werde gebeten. Mangels Reaktion auf Bitte um Mitteilung des Prüfungsergebnisses an die Bayernwerk Netz GmbH weist die Planfeststellungsbehörde die Stellungnahme zurück.
31. Ein weiterer Punkt in der Mittelspannung betreffe die Planungen, den Umbau und die Erweiterung des Bestands. Die Bayernwerk Netz GmbH habe der Vorschlagstrasse des SuedLinks und der einhergehenden Annäherung an die Freileitungen der

Mittelspannung/Niederspannung, d.h. eine Unterschreitung der in den Planungsgrundsätzen einzuhaltenden Abstände, nur unter der Prämisse zugestimmt, dass für Umbaumaßnahmen auch Erdanker mit einer Tiefe von max. 2,0 m, auch innerhalb des Schutzstreifens der HGÜ-Trasse, eingerammt werden dürften. Diese Erdanker seien zeitlich begrenzte Lösungen und würden nach der notwendigen Sicherung der Masten wieder zurückgebaut. Leider sei dieses Entgegenkommen der Bayernwerk AG - ENERGIENETZE seitens des SuedLinks nur einseitig zu Lasten der Bayernwerk Netz GmbH in die schriftliche Stellungnahme zur Freigabe der Verankerungen übernommen und der Gefahrenausschluss für die HGÜ-Trasse zur Auflage gemacht worden. Ein Einverständnis für die Verankerung der Bestandsmasten der Bayernwerk Netz GmbH in den Schutzstreifen des SuedLinks liege dem Bayernwerk vom Vorhabenträger somit leider nicht vollumfänglich vor. Es sei hier eine für das Bayernwerk unzureichende Rückäußerung getätigt worden, unter der die Bayernwerk Netz GmbH einer Annäherung an unsere Bestandstrassen nicht zugestimmt hätte. Die Bayernwerk AG - ENERGIENETZE habe nur vorbehaltlich dieser uneingeschränkten Erklärung zur Freigabe von Verankerungen ihrer Masten bei einer Unterschreitung der Abstände aus den Planungsgrundsätzen durch die HGÜ-Trasse zu unseren Bestandstrassen zugestimmt. Das Bayernwerk bitte nochmals um die uneingeschränkte Zustimmung der Verankerungsmöglichkeiten der Mittelspannungs-/Niederspannungs-Freileitungen für den Bedarfsfall. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240012504) halte an seiner Stellungnahme an die Bayernwerk Netz GmbH vom 17.01.2024 fest. Danach sollten die genannten Verpressanker grundsätzlich zulässig sein, jedoch sei zur abschließenden Überprüfung die Ausführungsplanung der Sicherungsmaßnahme mit Angaben der Ankergeometrien erforderlich. Da der Vorhabenträger unter der Bedingung einer Überprüfung den Verpressankern zustimmt, wird die Stellungnahme seitens Planfeststellungsbehörde als abgegolten angesehen.

32. Die Bayernwerk Netz GmbH erwarteten vom Vorhabenträger, dass Planungen und die Durchführbarkeit mit ihnen auch während des laufenden Planfeststellungsverfahrens abgestimmt würden. Eine generelle Ablehnung ihrer Projekte halte man für nicht zulässig, da dadurch der gesamte Netzausbau in den Regionen erheblich verzögert und beeinträchtigt werde. Sowohl die Bauleitplanung als auch die Projektverantwortlichen müssten alle Anfragen im Einzelfall prüfen, um Lösungen zu finden, die die Interessen beider Parteien angemessen berücksichtigten. Bei aktuellen Planungen bzw. Projekten sei man auf die zeitnahe Ausführung angewiesen, da es sonst zu Netzengpässen in manchen Regionen und Problemen mit Kunden kommen könne. Auch hierzu bedürfe es weiterer Abstimmungsrunden mit dem Vorhabenträger. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240012505) habe im Planfeststellungsabschnitt E1 keine generelle Ablehnung zu neuen Kreuzungen ausgesprochen. Bisherige Anfragen seien auf ihre Vereinbarkeit mit der SuedLink Planung geprüft worden. Dies werde auch bei künftig durch die Bayernwerk Netz GmbH vorgelegten Planungen so gehandhabt. Der Vorhabenträger stehe Abstimmungen zu konstruktiven Lösungsvorschlägen offen. Damit ist die Stellungnahme aus Sicht der Planfeststellungsbehörde abgegolten.
33. Anhand der ausgelegten Unterlagen könne nicht geprüft werden, ob und wie die HGÜ-Trasse künftig durch Mittel-/Niederspannungsleitungen der Bayernwerk AG als Konzessionsnehmer und Energieversorger entlang öffentlicher Verkehrswege der betroffenen Kommunen gequert werden könne. Zwar besage Abschnitt 6.2.2 Planungsgrundlage, dass, je nach örtlicher Verlegeart der HGÜ, neue Mittelspannungs-/Niederspannungs-Kabelkreuzungen in geschlossener oder offener Bauweise

grundsätzlich erfolgen könnten, jedoch seien bisher im Zuge eines Rahmenvertrags noch keine Typicals hierzu vereinbart worden. Die Bayernwerk AG habe den ÜNB wiederholt auf die Anwendung der DIN 1998 hingewiesen, die die Unterbringung von Leitungen in öffentlichen Verkehrsflächen regelt. Es seien Koordinierungsgespräche mit allen Beteiligten in der Planungs- und Bauphase durchzuführen. Gemäß der ausgelegten Kreuzungslisten kreuze die HGÜ-Trasse im Abschnitt E1 an 390 Stellen öffentliche Verkehrswege. Von den 390 Kreuzungen sollten 98 in geschlossener Bauweise und 292 in offener Bauweise errichtet werden. Von den geschlossenen Querungen (davon 3 Kreisstraßen, 8 Staatsstraßen, 3 Bundesstraßen und 2 Autobahnen) würden im Zuge des erforderlichen regionalen Netzausbaus zukünftig auch Querungen von Mittel-/Niederspannungskabel in offener Bauweise in den öffentlichen Verkehrswegen erforderlich werden. Auf Basis von § 5.4. der DIN 1998 fordere Bayernwerk AG die Tieferlegung der HGÜ-Trasse auf die Vorgaben der Planungsgrundlage an den o.g. Kreuzungen, um eine künftige offene Querung durch Mittel-/Niederspannungskabel zu ermöglichen. Bei den 285 Kreuzungen der HGÜ-Trasse mit Gemeindestraßen und -wegen, die laut den ausgelegten Unterlagen in offener Bauweise in einer Regelüberdeckung von 1,5 m – 2 m OK Rohr (vgl. Planunterlage Teil C02 - Prinzipzeichnung, Anlage 17 und 18) verlegt würden, seien künftige Querungen von Mittel-/Niederspannungskabel nach aktuellem Kenntnisstand nicht möglich. Denkbar wäre in diesen Kreuzungssituationen eine grundsätzliche Tieferlegung der HGÜ-Kabel auf ca. 3,5 - 4,0 m Oberkante Rohr und dem Einsatz von thermischen Bettungen für die HGÜ-Kabel bzw. auch der Mittel- und Niederspannungskabel. Die Bayernwerk AG habe wiederholt den Vorhabenträger auf eine vorausschauende Bauweise für einen zukünftig erforderlichen Netzausbau in der Mittelspannungs-/Niederspannungs-Netze hingewiesen. Bis zum Zeitpunkt der Auslage von Abschnitt E1 seien durch den Vorhabenträger die für eine Bewertung notwendigen thermischen Berechnungen nicht erfolgt, obwohl die Planungsgrundlage auf zukünftig vorzunehmende Abstimmungen hinweise. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240012506) nehme die Hinweise des Einwenders zur Kenntnis. Der Forderung nach einer durchgängig tieferen Verlegung der Erdkabel in Abweichung zu der derzeit vorgesehenen Standardtiefe bei Kreuzung von Straßen in offener Bauweise werde widersprochen. Eine diesbezügliche Verpflichtung ergebe sich nicht aus der vom Einwender angeführten DIN 1998|2018-07 „Unterbringung von Leitungen und Anlagen in öffentlichen Verkehrsflächen – Richtlinie für die Planung“. Die Norm sei erkennbar nicht auf die hier relevanten Sachverhalte zugeschnitten. Sie regelt die Verlegung von Leitungen, die den Straßenkörper im Rahmen von Konzessionen als Verlegezone nutzen. Die notwendige Querung durch Höchstspannungsgleichstrom-Kabel des Übertragungsnetzes sei davon zu unterscheiden. Wenn es heiße, dass Anlagen der regionalen und überregionalen Versorgung bei nicht ausreichender Korridorbreite in den tieferen Lagen anzuordnen seien, dann sei damit offensichtlich die Anordnung von in Längsrichtung verlegten Kabeln gemeint, nicht aber die Querung der Straße durch Leitungen, die die Straße gerade nicht in ihrer Eigenschaft als Infrastrukturzone nutzten. Da sich die angeführte DIN nicht auf die Verlegung des SuedLink anwendbar ist, wird die Stellungnahme seitens Planfeststellungsbehörde zurückgewiesen.

34. Anhand der ausgelegten Unterlagen sowie der o.g. Planungsgrundlage könne nicht geprüft werden, ob die Ausführung künftiger Querungen der HGÜ-Trasse durch Mittel-/Niederspannungskabel während des Weiterbetriebs der HGÜ möglich sei. Da die Ausführung von Querungen der HGÜ-Trasse durch Mittel-/Niederspannungskabel

entlang der ca. 700 km des SuedLinks an der Tagesordnung sei, müsse die Ausführung solcher Querungen während des Betriebs der HGÜ möglich sein. Die Verlegung von Mittelspannungsleitungen sei ein häufig vorkommender, regelmäßiger Vorgang, der zum Tagesgeschäft der VNB gehört. Aus § 4.1 der DIN 1998 folge, dass die Unterbringung der HGÜ-Trasse innerhalb öffentlicher Verkehrsflächen – beinhalte auch eine Kreuzung – möglich sein müsse, und dass die künftige Entwicklung des Netzes zu ermöglichen sei, was unter Umständen Einfluss auf die Planung der HGÜ-Trasse hab. Des Weiteren sei bisher nicht geklärt, ob die künftige Querung der HGÜ durch ein Mittel-/Niederspannungskabel eine Abschaltung der HGÜ erfordern werde. Die Bayernwerk AG habe die Querungen so gut es ging mit dem bereitgestellten Material für sich bewertet unter der Fragestellung, ob nachträgliche Kreuzungen für die Mittel-/Niederspannung möglich seien, die in öffentlichen Wegen/Straßen lägen. Sowohl bei offener als auch bei der geschlossenen Bauweise seien die Querungen bewertet worden, die eine gegenseitige Beeinflussung hervorriefen. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240012507) nehme die Hinweise des Einwenders zur Kenntnis. Der Forderung nach einer durchgängig tieferen Verlegung der Erdkabel in Abweichung zu der derzeit vorgesehenen Standardtiefe bei Kreuzung von Straßen in offener Bauweise werde widersprochen. Eine diesbezügliche Verpflichtung ergebe sich nicht aus der vom Einwender angeführten DIN 1998|2018-07 „Unterbringung von Leitungen und Anlagen in öffentlichen Verkehrsflächen – Richtlinie für die Planung“. Die Norm sei erkennbar nicht auf die hier relevanten Sachverhalte zugeschnitten. Sie regle die Verlegung von Leitungen, die den Straßenkörper im Rahmen von Konzessionen als Verlegzone nutzen. Die notwendige Querung durch Höchstspannungsgleichstrom-Kabel des Übertragungsnetzes sei davon zu unterscheiden. Dies werde bereits im Vorwort zur DIN deutlich, wo darauf verwiesen werde, Verkehrswege dienen "als maßgebliche Infrastrukturzonen zur Unterbringung von Ver- und Entsorgungsleitungen". Noch klarer sei der vom Einwender selbst angesprochene Abschnitt 5.4 der o.g. DIN, der mit "Zone für die Elektrizitätsversorgung" überschrieben und in dem die Regelbreite dieser Zone mit 0,6 m festgelegt werde. Wenn es dort heiße, dass Anlagen der regionalen und überregionalen Versorgung bei nicht ausreichender Korridorbreite in den tieferen Lagen anzuordnen seien, dann sei damit offensichtlich die Anordnung von in Längsrichtung verlegten Kabeln gemeint, nicht aber die Querung der Straße durch Leitungen, die die Straße gerade nicht in ihrer Eigenschaft als Infrastrukturzone nutzten. In Satz 1 erwähne Abschnitt 5.4 folgerichtig auch nur Nieder-, Mittel- und Hochspannungskabel, nicht aber Leitungen des Höchstspannungsnetzes. Da sich die angeführte DIN nicht auf die Verlegung des SuedLink anwendbar ist, wird die Stellungnahme seitens Planfeststellungsbehörde zurückgewiesen.

35. Die Kreuzungen seien wie in der „Planungsgrundlage zu technischen Betroffenheiten für die Projekte SuedLink und SuedOstLink“ beschrieben, geschlossen mit 2,5 m Mindestabstand zu den Rohrleitungen zu kreuzen. Der Planung in offener Bauweise für die Kreuzung Q-E1-46-056-V3 der Gasleitung der Bayernwerk Netz GmbH werde nicht zugestimmt. Bei Arbeiten in der Schutzzone gelten die folgenden Breiten: bei 16 bar Erdgashochdruckleitungen ein Schutzzonenbereich von mindestens 2,5 m beiderseits der Leitungsachse, bei 4 bar Erdgasleitungen ein Schutzzonenbereich mindestens 1,0 m beiderseits der Leitungsachse. Wegen der erhöhten Gefährdung bei Bauarbeiten im Bereich von Versorgungsanlagen seien die bauausführenden Firmen zur Einhaltung der einschlägigen Sicherheitsbestimmungen zu verpflichten. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240012508) sagt zu, dass der Mindestabstand von 2,5 m entsprechend der

"Planungsgrundlage zu technischen Betroffenheiten für die Projekte SuedLink und SuedOstLink" bei der Querung von Gasleitungen mittels HDD eingehalten werde. Ebenso würden die einschlägigen Sicherheitsbestimmungen beachtet. Die Ablehnung der Querung Q-E1-46-056-V3 weise der Vorhabenträger zurück. Diese Querung wird in offener Bauweise vorgesehen. Die Planung erfolge hier, wie auch von der Bayernwerk Netz GmbH bereits in einem anderen Argument gefordert, auf der technischen Grundlage der DIN 30350, weshalb die Gründe der Ablehnung nicht nachvollziehbar seien. Die Planfeststellungsbehörde sieht die Forderung nach einem Mindestabstand als abgegolten an. Die Ablehnung der offenen Kreuzung wird zurückgewiesen, da die geplante offene Kreuzung auf Grundlage von DIN 30350 erfolgt.

36. Im überplanten Bereich des Abschnitt E1 befänden sich diverse von der Bayernwerk Netz GmbH betriebene Versorgungseinrichtungen in Form von Fernmeldekabeln und Leerrohren. Die Nachrichtenverbindungen seien im Kreuzungsverzeichnis der Planfeststellungsunterlagen nicht enthalten. Es werde um Rücksprache, Abstimmung bzw. Aufnahme in die Planfeststellungsunterlagen gebeten. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240012509) erwidert, aus den abgefragten Leitungsauskünften seien dem Vorhabenträger nur die in den Planfeststellungsunterlagen angegebenen Infrastrukturen bekannt. Der Vorhabenträger werde eine erneute Abfrage zur Leitungsauskunft für den gesamten Planfeststellungsabschnitt E1 an die Bayernwerk Netz GmbH stellen. Die Planfeststellungsbehörde sieht die Forderung als abgegolten an.
37. Firmen, die im Schutzbereich der Leitung Arbeiten verrichten wollten, müssten im Vorfeld ihrer Tätigkeit die maximal möglichen Arbeitshöhen für den erforderlichen Ausübungsbereich bei der Bayernwerk Netz GmbH, 110 kV-Leitungen Planung Bau Betrieb, unter Angabe der bestehenden Höhe über Normalnull mindestens 6 Wochen davor anfragen. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240012510) sagt zu, die genannten Anforderungen bezüglich der Arbeitshöhen sechs Monate vor Beginn der Arbeiten an der angegebenen Adresse zu erfragen. Die Planfeststellungsbehörde sieht die Forderung als abgegolten an.
38. Um einen ausreichend zeitlichen Vorlauf für Planung und Ausführung von ggf. erforderlichen Umbau-, bzw. Anpassungsarbeiten zu gewährleisten, sei die Bayernwerk Netz GmbH mindestens 6 Monate vor Beginn der Bauarbeiten zu verständigen. Vor der Bauausführung sei für die Gasanlagen das KC Fuchsstadt mindestens 6 Wochen zuvor einzubinden. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240012511) stimme prinzipiell zu, die Bayernwerk Netz GmbH rechtzeitig zu informieren. Aufgrund der Komplexität des Vorhabens könne es zu zeitlichen Verschiebungen kommen. Die Planfeststellungsbehörde sieht die Forderung als abgegolten an.
39. Zur genauen Bestimmung der Lage der Kabel sei vor der Bautätigkeit eine Kabelortung erforderlich. Es werde hierfür um Terminvereinbarung mit dem Service der Bayernwerk Netz GmbH mit mindestens 6 Wochen Vorlauf gebeten. Spartenabfragen für Nachrichtenverbindungen seien an die entsprechende Adresse zu richten. Alle Umbaumaßnahmen und evtl. notwendige Abschaltungen im Nieder- und Mittelspannungsnetz seien rechtzeitig mit dem zuständigen Kundencenter der Bayernwerk Netz GmbH abzustimmen. Dies sagt der Vorhabenträger (ERW-ID 240012512) zu. Die Planfeststellungsbehörde sieht die Forderung als abgegolten an.
40. Es werde auf die Einhaltung der „Sicherheitshinweise für Arbeiten in der Nähe von Kabel-, Gas- und Freileitungen“ der Bayernwerk Netz hingewiesen. Der Vorhabenträger

(ERW-ID 240012514) sagt zu, die Sicherheitshinweise zu berücksichtigen und die zutreffenden Merkblätter den ausführenden Firmen zur Verfügung zu stellen. Die Planung des SuedLink erfolge nach allen gültigen Normen und Richtlinien, um jede mögliche Gefährdung von Mensch, Umwelt und Beschädigung von Sparten sowie Bauwerken auszuschließen. Die Planfeststellungsbehörde sieht die Forderung als abgegolten an.

41. Es werde auf das „Merkblatt zum Schutz der Verteilungsanlagen von Bayernwerk et al. Hingewiesen. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240012515) nimmt die allgemeinen Hinweise zur Kenntnis. Abstimmungen hätten während der Planungsphase stattgefunden, und Kreuzungsvereinbarungen würden vor Beginn der Arbeiten getroffen. Die Ausführung des SuedLink erfolge gemäß der Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen sowie den anerkannten Regeln der Technik. Die Planfeststellungsbehörde sieht die Forderung als abgegolten an.
42. In allen Fällen, in denen sich Freileitungen anderen Objekten näherten oder diese kreuzten, seien Mindestabstände gemäß Merkblatt - Auszug aus VDE 0210 Teil 1 und 2 einzuhalten. Diese dürften auch bei größtem Durchhang und maximalem Ausschwingen der Leiterseile nicht unterschritten werden. Die Abstände dürften nur von Fachkräften mit geeigneten Messgeräten überprüft werden. Sei es zur Durchführung von Rettungs- und Löschmaßnahmen erforderlich, so seien die Abstände entsprechend zu vergrößern. Angaben darüber mache die zuständige Kreisbrandbehörde. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240012516) nehme das Merkblatt zur Kenntnis. Abstimmungen hätten während der Planungsphase stattgefunden, und Kreuzungsvereinbarungen würden vor Beginn der Arbeiten getroffen. Die Ausführung des SuedLink erfolge gemäß der Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen sowie den anerkannten Regeln der Technik. Die Planfeststellungsbehörde sieht die Forderung als abgegolten an.
43. Bei Bauarbeiten und sonstigen nichtelektrotechnischen Arbeiten, wie z. B. müsse stets ein festgelegter Abstand zum nächsten unter Spannung stehenden Teil eingehalten werden, insbesondere beim Ausschwingen von Lasten, Trag- und Lastaufnahmemitteln. Bei Arbeiten dürften die Schutzabstände nach Tab. 103 der DIN VDE 0105-100 von unter Spannung stehenden elektrischen Anlagen oder Teilen elektrischer Anlagen ohne Schutz gegen direktes Berühren nicht unterschritten werden. Es werde grundsätzlich einen Schutzabstand von 5 m empfohlen. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240012517) erwidert, ein Sicherheitsabstand von 5 m sei an Querungsstellen, an denen eine offene Bauweise geplant sei, nicht realisierbar. Deshalb müssten die Rahmenbedingungen für die offene Bauweise im Einzelfall abgestimmt und im Rahmen der Kreuzungsvereinbarungen festgelegt werden. Bei den geschlossenen Bauweisen in dem PFA E1 werde der Empfehlung entsprochen. Die Planfeststellungsbehörde sieht die Stellungnahme bzgl. Abständen zu unter Spannung stehenden Anlagen als grundsätzlich abgegolten an. Die Forderung nach einem generellen Abstand von 5m wird zurückgewiesen, da sie nicht durch die DIN VDE 0105-100 abgedeckt ist.
44. Die Bayernwerk Netz GmbH habe der Vorschlagstrasse des SuedLinks und der einhergehenden Annäherung an die Freileitungen der MS/NS, d.h. einer Unterschreitung der in den Planungsgrundsätzen einzuhaltenden Abstände, nur unter der Prämisse zugestimmt, dass für Umbaumaßnahmen auch Erdanker mit einer Tiefe von max. 2,0 m, auch innerhalb des Schutzstreifens der HGÜ-Trasse, eingerammt werden dürften. Diese Erdanker seien zeitlich begrenzte Lösungen und würden nach der notwendigen Sicherung der Maste wieder zurückgebaut. Ein Einverständnis für die Verankerung der

Bestandsmaste der Bayernwerk Netz GmbH in den Schutzstreifen des SuedLinks liege dem Bayernwerk vom Vorhabenträger somit leider nicht vollumfänglich vor. Das Bayernwerk bitte nochmals um die uneingeschränkte Zustimmung der Verankerungsmöglichkeiten der MS-/NS-Freileitungen für den Bedarfsfall. Der Vorhabenträger erwidert (ERW-ID 240012518): Es lägen vier Kreuzungspunkte zwischen den geplanten Ankern von Leitungen der Bayernwerk Netz GmbH und dem Suedlink-Erdkabel vor. Bei drei der vier Kreuzungspunkte (Q-D2-43-063-V4, Q-E1-46-120-V3, Q-E1-48-054-V3) sei das Suedlink-Erdkabel in geschlossener Bauweise (HDD) geplant. Die kleinste Überdeckung betrage 8,8 m. Bei Überdeckungen dieser Größenordnung oder größer sollten Anker, die in eine maximale Tiefe von 2 m eingebracht werden, grundsätzlich zulässig sein. Jedoch werde darauf hingewiesen, dass jeder Kreuzungspunkt als Einzelfall zu betrachten sei, und vor Beginn der Baumaßnahmen die Bauleitplanung der TransnetBW für eine Baufreigabe rechtzeitig einbezogen werden müsse. Im Bereich der Kreuzung Nr. Q-E1-47-047-V3 sei die Trasse des Suedlink als Erdkabel in offener Bauweise geplant. Nach Überprüfung würden die erforderlichen Anker nicht innerhalb des Suedlink Schutzstreifens liegen, weshalb man zu diesem Kreuzungspunkt keine Bedenken und Anmerkungen habe. Weiterhin werde darauf hingewiesen, dass die bautechnische Ausführung jeder Maßnahme im Bereich der Hoch- und Höchstspannungskabel der TransnetBW GmbH so ausgeführt werden müsse, dass sie keine Gefahr für die Höchstspannungskabel der TransnetBW GmbH darstellten. Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde ist die Stellungnahme abgegolten.

Der Zweckverband zur Wasserversorgung der Rhön-Maintal-Gruppe (ZWRM, Akten-Nr. 500008) nimmt wie folgt Stellung:

1. Es würde eine Fernleitung DN 400 mit Steuerkabeln des ZWRM gekreuzt. Diese Leitung sei aus hygienischen Gründen nicht redundant ausgeführt, deshalb sei eine Außerbetriebnahme nicht möglich. Grundsätzlich sollte eine Kreuzung vermieden werden, auch wenn dafür längere Wegstrecken für die Stromleitung entstehen würden. Bei unvermeidbaren Kreuzungen von Trinkwasserleitungen sei in jedem Einzelfall zu prüfen, mit welchem Verfahren und mit welcher Bauweise gearbeitet werde. Dazu sei eine enge Abstimmung mit dem ZWRM und dem Wasserwirtschaftsamt Bad Kissingen erforderlich. Außerdem müssten die Leitungen jederzeit für Reparatur- und Unterhaltungsmaßnahmen zugänglich sein, und es dürften dem ZWRM keine zusätzlichen Kosten entstehen. Der Vorhabenträger erwidert (ERW-ID 240012734, 240012736, 240012738), die Abstimmungen zu den Kreuzungen mit den Leitungen des ZWRM seien geführt worden. Am 02.11.2023 sei durch die Rhön-Maintal-Gruppe die Genehmigung für die Kreuzungen in geschlossener Bauweise sowie in offener Bauweise unter Einhaltung festgelegter Vorgaben in Aussicht gestellt worden. Bei der Kreuzung anderer Infrastrukturen, z. B. erdverlegten Leitungen oder Freileitungen, würden mit dem jeweiligen Betreiber entsprechende Kreuzungs- bzw. Gestattungsverträge abgeschlossen, die die wechselseitigen Rechte und Pflichten regeln. Generell werde darauf geachtet, dass bei der Erstellung von Kreuzungen die zu querenden Anlagen nicht beeinträchtigt werden dürften. Auf eine Nachfrage der Planfeststellungsbehörde bzgl. der in Aussicht gestellten Genehmigung erfolgte keine Reaktion, es wird von einer Genehmigung ausgegangen. Die Planfeststellungsbehörde sieht die Stellungnahmen nach Aktenlage als abgegolten an.
2. Ein Plan der Leitungskreuzung sowie nähere Informationen bzgl. dieser Kreuzungen incl. Kreuzungsverzeichnis befänden sich in Anlagen zur Stellungnahme des ZWRM.

Der Vorhabenträger (ERW-ID 240012740) und die Planfeststellungsbehörde nehmen diese Information zur Kenntnis.

3. Im WSG Zone III könne eine Überbauung von Leitungen des ZWRM nicht gestattet werden, insbesondere durch eventuell Behelfswege für die Zufahrt für Baustelleneinrichtungen bzw. für die Lieferung von Materialien. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240012759) erwidert, eine Überbauung der Leitungen des ZWRM sei mit der Trasse des SuedLink nicht vorgesehen. Allerdings werde eine Zufahrtsstraße ausgebaut, die Lage der Wasserleitungen befinde sich an manchen Stellen unterhalb des bereits existierenden Wirtschaftsweges. Es handele sich also nicht um eine erstmalige Überbauung. Der Vorhabenträger gehe davon aus, dass die Maßnahmen an den Zufahrtswegen den Betrieb der Leitungen des Zweckverbands nicht bzw. nicht unzumutbar beeinträchtigt. Der Vorhabenträger sei bereit, die genannten Maßnahmen mit Bezug zu den bestehenden Leitungen bei Bedarf gemeinsam mit dem Zweckverband zu erörtern. Damit sieht die Planfeststellungsbehörde die Stellungnahme als abgegolten an.
4. Die Fernleitung des ZWRM, die im Kreuzungsverzeichnis des Vorhabenträger unter der Kreuzungsnummer Q-E1-44-012-V3 gelistet sei, sei bereits stillgelegt worden. Beim Beschädigen der Leitung müsse gewährleistet werden, dass diese verfüllt werde und somit keine Setzungen des Erdreichs auftreten könne. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240012761) nehme dies z.K., eine Beschädigung werde wegen eines vertikalen Abstandes von 5 m – 8 m zur GOK ausgeschlossen. Aus diesem Grund weist die Planfeststellungsbehörde die Stellungnahme als unbegründet zurück.

Die PLEdoc GmbH (Akten-Nr. 700063) nimmt wie folgt Stellung:

1. Sie vertrete die Open Grid Europe GmbH (OGE), und in deren Auftrag die Ferngas Netzgesellschaft mbH und der MEGAL GmbH. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240012767) und die Planfeststellungsbehörde nehmen diese Information zur Kenntnis.
2. Die über das Internet zur Verfügung gestellten Planfeststellungsunterlagen seien abgerufen und ausgewertet worden. In die Belange der PLEdoc GmbH betreffenden Lagepläne habe man die Trassenführungen der betroffenen Gashochdruckleitungen incl. der Schutzstreifengrenzen mittels EDV eingetragen und mit leitungsspezifischen Daten versehen. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240012772) erwidert, die in den Plänen dargestellten Leitungsverläufe sowie die vier Kreuzungsstellen mit dem SuedLink seien dem Vorhabenträger bekannt und würden in der Planung berücksichtigt. Damit sieht die Planfeststellungsbehörde die überwiegend informatorische Stellungnahme als abgegolten an.
3. Um Berücksichtigung des Merkblattes der OGE/PLEdoc GmbH zur Dokumentation werde gebeten. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240012773) nehme dies zur Kenntnis und berücksichtige die unterschiedlichen Darstellungen entsprechend in der Planung. Durch diese Art der Zusage sieht die Planfeststellungsbehörde die Stellungnahme als abgegolten an.
4. Der SuedLink, V3 E1, kreuze die Versorgungsanlagen der PLEdoc GmbH bzw. ihrer Vertretenen hauptsächlich in geschlossener Bauweise, wobei grundsätzlich die Kreuzungslängen zu minimieren seien. Aufgrund von Restriktionen der Kabelverlegung (Biege- und Zugradien) könne in begründeten Fällen von einer rechtwinkligen Kreuzung auf einen Kreuzungswinkel von 60° abgewichen werden. Grundsätzlich gelte bei Kreuzungen in geschlossener Bauweise ein lichter Kreuzungsabstand von 5 m. Der

Vorhabenträger (ERW-ID 240012774) nehme die Hinweise zur Kenntnis. Für jede Kreuzung des SuedLink mit anderen Infrastrukturen werde eine Kreuzungsvereinbarung erstellt, in der die Anforderungen beider Parteien festgehalten würden. Damit sieht die Planfeststellungsbehörde die Stellungnahme als abgegolten an.

5. Da die PLEdoc GmbH und ihre Vertretenen aufgrund der einschlägigen Vorschriften (Verordnung über Gashochdruckleitungen, Regelwerk des DVGW) verpflichtet sei, alle leitungsgefährdenden und leitungsbeeinträchtigenden Einflüsse vom Rohrnetz fernzuhalten, müsse man den Vorhabenträger auffordern, die betroffenen Leitungskreuzungen mit der Open Grid Europe GmbH so abzustimmen, so dass keine negativen Einflüsse auf die Gashochdruckleitungen und somit auf die Gasversorgung einwirkten. Es komme laut der PLEdoc GmbH nämlich sonst zu folgenden Konflikten bei Kreuzungen der erdverlegten HGÜ-Leitung mit Gashochdruckleitungen:
- a) Bei km 2+744 (Q-E1-44-036-V3 (Gasleitung)) und km 2+746 (Q-E1-44-037-V3 (Kabel)) quere die HGÜ-Trasse die LNr. 1/38 incl. Anlagen in offener Bauweise. Die Kreuzungen seien hier mit einem lichten Abstand von mind. 3,5 m vorzusehen. Im Schutzstreifenbereich seien die HGÜ-Kabel in einem Kabelschutzrohr zu verlegen, dessen Umhüllung gewährleiste, dass es im Falle eines Kabelfehlers nicht zu einer thermischen bzw. elektrischen Beanspruchung der Versorgungsanlagen komme. Hier bedürfe es einer besonderen Abstimmung mit dem Leitungsbetreiber. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240012777) sagt zu, dass Maßnahmen zur Vermeidung negativer Auswirkungen der Kreuzung mit dem SuedLink ergriffen würden. Gesonderte Abstimmungen zur Erstellung der Kreuzungsvereinbarungen fänden statt. Die Einhaltung des vorgeschriebenen Mindestabstands von 3,5 m sei bei der offenen Bauweise nicht realisierbar, da dies unverhältnismäßig große Baugruben und aufwendige Stützkonstruktionen über weite Distanzen für die Fremdleitungen erfordern würde. Die Zusage ist aus Sicht der Planfeststellungsbehörde ausreichend, so dass die Stellungnahme auch bzgl. Mindestabstand als abgegolten angesehen wird.
 - b) Bei km 33+576 (Q-E1-46-154-V3) quere die HGÜ-Trasse die kathodische Korrosionsschutzanlage LA 489 mit einem Microtunnelverfahren. Im Rahmen der weiteren Planung sei hier der lichte Mindestabstand im Kreuzungsbereich sowie die Vorgehensweise mit dem Leitungsbetreiber im Detail abzustimmen (Start- und Zielgrube, Arbeitsflächen, Zuwegung). Im Schutzstreifenbereich seien die HGÜ-Kabel in einem Kabelschutzrohr zu verlegen, dessen Umhüllung gewährleiste, dass es im Falle eines Kabelfehlers nicht zu einer thermischen bzw. elektrischen Beanspruchung der Anlage komme. Auch hier bedürfe es einer besonderen Abstimmung mit dem Leitungsbetreiber. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240012778) erwidert, der lichte Kreuzungsabstand werde in den Kreuzungsvereinbarungen fixiert. Er betrage in Kreuzungsbereichen bei einer angenommenen Verlegtiefe des kathodische Korrosionsschutzanlage LA 489 von 1,20 m ca. 4,95 m. Damit seien die Anforderungen in den einschlägigen Regelwerken eingehalten. Somit sieht die Planfeststellungsbehörde die Stellungnahme als abgegolten an.
 - c) Bei km 39+685 bis km 39+702 (Q-E1-47-029-V3 bis Q-E1-47-032-V3) quere die HGÜ Trasse die Gashochdruckleitungen Nr. 55 und 455 der Open Grid Europe GmbH incl. Zubehör in einem Kreuzungswinkel von ca. 45° und sei somit nicht genehmigungsfähig. Hier bedürfe es einer besonderen Abstimmung mit dem Leitungsbetreiber. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240012780) erwidert, bei der im

Argument der PLEdoc benannte Querung der Kreuzungspunkte Q-E1-47-029-V3 bis Q-E1-47-032-V3 sei der Kreuzungswinkel zwingend bestimmt durch räumliche Gegebenheiten. Die Lage der Trasse in dem Bereich sei durch ein Vorranggebiet für Rohstoffabbau, Bodendenkmäler sowie natur- und artenschutzrechtliche Belange eingegrenzt. Diese Gründe ließen die Querung der Gasleitungen und deren Zubehör nur mittels eines spitzen Kreuzungswinkels zu. Die Querung erfolge mittels Horizontalspülbohrverfahren. Der Vorhabenträger stehe diesbezüglich bereits in Abstimmungen mit der Open Grid Europe GmbH. Zu konstruktiven Abstimmungen hinsichtlich der Minimierung der Einflüsse auf die Gashochdruckleitung sei der Vorhabenträger weiterhin bereit. Allerdings sei aus Sicht des Vorhabenträgers auch bei Umsetzung der aktuellen Planung, der geschlossenen Querung mit mindestens 5 m Abstand, nicht von negativen Einflüssen auszugehen. Im Zuge der Kreuzungsvereinbarungen würden die Details der Anforderungen und Nebenbestimmungen abgestimmt und festgehalten. Wenn auch das eigentliche Anliegen der Stellungnahme, die Vermeidung einer spitzwinkligen Querung, nicht berücksichtigt werden kann, sieht die Planfeststellungsbehörde aufgrund der vom Vorhabenträger vorgetragenen Reaktion auf den Konflikt hin die Stellungnahme als abgegolten an.

- d) Bei km 55+463 bis km 55+478 (Q-E1-48-002-V3 bis Q-E1-48-008-V3) quere die HGÜ Trasse die Gashochdruckleitungen Nr. 51 und 451 der MEGAL GmbH, die Leitungen Nr. 1 und 4 der Ferngas Netzgesellschaft (alle jeweils mit Zubehör) und KSR-Anlagen der GasLINE GmbH. Die Kreuzung dieser Anlagen solle mittels Pressverfahren durchgeführt werden. Die dazu erforderlichen Abstimmungen seien im Vorfeld mit den Leitungsbetreibern abzustimmen. Der Vorhabenträger erwidert (ERW-ID 240012782), die Abstimmungen über die Kreuzungen mit der Open Grid Europe GmbH seien noch im Gange und würden im Rahmen der Kreuzungsvereinbarungen vertraglich festgelegt. Bei der Kreuzung anderer Infrastrukturen, z. B. erdverlegten Leitungen oder Freileitungen, würden mit dem jeweiligen Betreiber entsprechende Kreuzungs- bzw. Gestattungsverträge abgeschlossen, die die wechselseitigen Rechte und Pflichten regeln. Generell werde darauf geachtet, dass bei der Erstellung von Kreuzungen die zu querenden Anlagen nicht beeinträchtigt werden dürften. Damit sieht die Planfeststellungsbehörde die Stellungnahme als abgegolten an.
- e) Vor Ausführung seien durch den Verursacher folgende Gutachten/Stellungnahmen zu erbringen: Bodengutachten mit konservativen Erwartungswerten zu maximalen Lageveränderungen der betroffenen Ferngasleitung(-en), Kartendarstellung des Kreuzungsbereiches inkl. Leitungen mit Bereich der zu erwartenden Lageveränderung und Profil der Kreuzung Messkonzept zur Lageüberwachung in Abhängigkeit der vorliegenden Bodenart/-klasse, Erwartungswerte für therm. /elektr. Beeinflussung bzw. Gutachten, Bohrverfahren und schriftlich benannter Lagegenauigkeit (Eine Kollision von Vortrieben mit der betroffenen Gasleitung sei über die Steuerbarkeit des Verfahrens sicher auszuschließen. Die Leitungslage/-tiefe müsse bekannt sein und werde durch Suchschachtungen überprüft.), Gutachten mit Zeitlicher Prognose über Bodenkonsolidierung (z. B. Aushärtung von Fließboden, Primär- u. Sekundärsetzungen). Prüfungen, Stellungnahmen und Freigaben müssten seitens des Sachverständigen sowie Fachexperten erfolgen. Diese forderten, je nach Bedarf, weitere Gutachten an oder ließen diese erstellen. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240012784) sagt zu, die Unterlagen im Rahmen der

Ausführungsplanung zu erarbeiten und dem Leitungsbetreiber bei Bedarf zu übergeben. Damit sieht die Planfeststellungsbehörde die Stellungnahme als abgegolten an.

- f) Im Schutzstreifen einer bestehenden Anlage dürften aus Sicherheitsgründen keine Einwirkungen vorgenommen werden, die deren Bestand oder Betrieb beeinträchtigen oder gefährden könnten. Baustelleneinrichtungsflächen jeglicher Art (Baustraßen, Material- und Maschinenlagerplätze, Erdaushub u. s. w.) dürften daher erst nach vorheriger schriftlicher Einwilligung des Leitungsbetreibers im Schutzstreifenbereich angelegt werden, soweit dies aus Sicherheitsgründen überhaupt zulässig sein sollte. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240012787) sagt zu, dass im Schutzstreifen einer bestehenden Anlage keine Einwirkungen vorgesehen seien, die den Bestand oder Betrieb gefährden könnten. Baustelleneinrichtungsflächen, Material- und Maschinenlagerplätze seien im Bereich des Schutzstreifen nicht vorgesehen. Der Vorhabenträger sage des Weiteren zu, für Arbeiten im Schutzstreifenbereich, eine schriftliche Einwilligung des Leitungsbetreibers einzuholen. Mit diesen Zusagen sieht die Planfeststellungsbehörde die Stellungnahme als abgegolten an.
- g) Es werde darauf hingewiesen, dass eventuell erforderliche Änderungen bzw. Anpassungen an den bestehenden Leitungen als notwendige Folgemaßnahmen i. S. d. § 75 Abs. 1 VwVfG mit planfestzustellen seien. Insoweit bedürfe es insbesondere der Planfeststellung des zur Umsetzung der Maßnahmen erforderlichen Arbeitsraumes. Die dazu erforderlichen zivilrechtlichen Gestattungen seien durch den Träger des Vorhabens nach einvernehmlicher Abstimmung mit dem Leitungsbetreiber vor Durchführung der Arbeiten beizubringen. Dem Vorhabenträger (ERW-ID 240012788) seien keine notwendigen Anpassungen an bestehende Leitungen bekannt, die in die Planfeststellung mit aufgenommen werden sollten. Mangels des Zutreffens der Stellungnahme sieht die Planfeststellungsbehörde diese als abgegolten und nur als rein informativ an.
- h) Bis zur einvernehmlichen Klärung der Kreuzungssituationen und Beibringung der vorgenannten Gutachten/Stellungnahmen konnte der vorliegenden Planung zunächst nicht entsprochen werden. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240012790) bestätigt, dass ein Rahmenvertrag zu den Kreuzungen mit der PLEdoc GmbH am 11.03.2025 abgestimmt worden sei und innerhalb weniger Tage unterzeichnet werden sollte. Aufgrund der vom Vorhabenträger angeführten Maßnahmen, Abstimmungen und Zusagen sowie des angeführten Rahmenvertrages sieht die Planfeststellungsbehörde die Stellungnahme als abgegolten an.

Die Deutsche Telekom Technik GmbH – Technik Niederlassung Süd (Telekom, Akten-Nr. 700041) nimmt wie folgt Stellung:

1. Die Telekom Deutschland GmbH (nachfolgend Telekom genannt) - als Netzeigentümerin und Nutzungsberechtigte i. S. v. § 125 Abs. 1 TKG - habe die Deutsche Telekom Technik GmbH beauftragt und bevollmächtigt, alle Rechte und Pflichten der Wegesicherung wahrzunehmen sowie alle Planverfahren Dritter entgegenzunehmen und dementsprechend die erforderlichen Stellungnahmen abzugeben. Im Geltungsbereich befänden sich Telekommunikationslinien der Telekom, die in den Planunterlagen (Lagepläne, Kreuzungsverzeichnis) vermerkt seien. Die Telekommunikationslinien würden gewöhnlich auf einer Grabensohle von 60 cm (in

Einzelfällen 40 cm) bis 100 cm ausgelegt. Eine abweichende Tiefenlage sei wegen Kreuzungen anderer Anlagen infolge nachträglicher Veränderung der Deckung durch Straßenumbauten u. dgl. und aus anderen Gründen möglich. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240012811 und 240012812) und die Planfeststellungsbehörde nehmen diese Informationen zur Kenntnis.

2. Bei der geplanten Leitungsverlegung könne es zu Näherungen und Kreuzungen mit unseren unterirdischen Telekommunikationslinien kommen. Es werde darauf hingewiesen, dass Mindestabstände zu den vorhandenen Telekommunikationslinien der Telekom einzuhalten seien. Könne dieser Mindestabstand nicht eingehalten werden, sei ein angemessener mechanischer Schutz erforderlich. Dem stimme der Vorhabenträger (ERW-ID 240012813) zu. Damit ist die Stellungnahme aus Sicht der Planfeststellungsbehörde abgegolten.
3. Damit die induktive Beeinflussung berechnet werden könne, sei eine Übersendung von Stromdiagrammen für den Betriebs- bzw. Störfall (Kurzschlussdiagramm) erforderlich. Nach Vorlage dieser Diagramme werden die evtl. erforderlichen Sicherungsmaßnahmen festgelegt und dem Vorhabenträger die Kosten mittels eines Formblattes „Vereinbarung über Kostenübernahme“ mitgeteilt. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240012814) erwidert, Kosten, die ursächlich durch das Vorhaben veranlasst seien, würden durch den Vorhabenträger übernommen, sofern nicht bereits andere Regelungen zur Kostentragung bestünden. Konkrete Festlegungen erfolgten im Rahmen der Kreuzungsvereinbarung zwischen den Kreuzungspartnern. Der Vorhabenträger stimme zu, die Stromdiagramme für den Betriebs- oder Störfall (Kurzschlussdiagramm) sobald verfügbar an die Deutsche Telekom Technik GmbH zu übermitteln. Die Stellungnahme ist aus Sicht der Planfeststellungsbehörde abgegolten.
4. Es werde darauf hingewiesen, dass auf die vorhandenen, dem öffentlichen Telekommunikationsverkehr dienenden Telekommunikationslinien bei Ihren Planungen grundsätzlich Rücksicht zu nehmen sei. Diese Telekommunikationslinien seien sowohl in deren Bestand als auch in deren ungestörten Nutzung zu schützen. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240012815) erwidert, bei der Kreuzung anderer Infrastrukturen, z. B. erdverlegten Leitungen oder Freileitungen, würden mit dem jeweiligen Betreiber entsprechende Kreuzungs- bzw. Gestattungsverträge abgeschlossen, die die wechselseitigen Rechte und Pflichten regelten. Überschneide sich der Schutzstreifen des SuedLink mit dem einer Fremdleitung, werde hierzu ein Interessensabgrenzungsvertrag geschlossen, der die wechselseitigen Rechte und Pflichten regle (vgl. Planunterlage Teil A01 - Erläuterungsbericht, Kap. 8.3). Alle Kreuzungen im Planfeststellungsabschnitt seien im Kreuzungsverzeichnis (Teil C08) aufgeführt. Die grundsätzliche Bauweise (offen oder geschlossen) der entsprechenden Kreuzung sei ebenfalls im Verzeichnis beschrieben. Generell werde darauf geachtet, dass bei der Erstellung von Kreuzungen die zu querenden Anlagen nicht beeinträchtigt werden dürften (vgl. Planunterlage Teil C01 - Technik und Trassierung, Bericht, Kap. 2.1.6.2.1). Mit dieser Abhandlung seitens Vorhabenträger sieht die Planfeststellungsbehörde die Stellungnahme als abgegolten an.
5. Eine Überbauung der Anlagen der Telekom sei unzulässig, da dadurch eine spätere ordnungsgemäße Unterhaltung der Anlagen erheblich erschwert bzw. verhindert werde. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240012816) erwidert, in der Regel sei eine Überbauung von Sparten der Deutschen Telekom Technik GmbH im PFA E1 nicht geplant. Für jede Querung müsse eine Kreuzungsvereinbarung getroffen werden, in der mögliche

Abweichungen geregelt seien. Damit sieht die Planfeststellungsbehörde die Stellungnahme als abgegolten an.

6. Sollten Änderungen oder Schutzmaßnahmen an den Telekommunikationslinien erforderlich werden, so seien der Telekom die entstehenden Kosten nach dem Verursacherprinzip zu erstatten. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240012817) erwidert, Kosten, die ursächlich durch das Vorhaben veranlasst seien, würden durch den Vorhabenträger übernommen, sofern nicht bereits andere Regelungen zur Kostentragung bestünden. Konkrete Festlegungen erfolgten im Rahmen der Kreuzungsvereinbarung zwischen den Kreuzungspartnern. Damit ist die Stellungnahme aus Sicht der Planfeststellungsbehörde abgegolten.
7. Es sei erforderlich, dass sich die Bauausführenden vor Beginn der Arbeiten über die Lage der zum Zeitpunkt der Bauausführung vorhandenen Telekommunikationslinien der Telekom informieren. Die entsprechenden Informationsquellen würden seitens Telekom genannt. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240012819) sagt zu, dass die Bauausführenden vor Beginn der Baumaßnahmen im Bereich aller betroffenen Flächen über die Lage sämtlicher Bestandsleitungen informiert seien bzw. dass diese Informationen ggf. erneut abgefragt würden. Die für diesen Zweck aufgeführte Adresse würden zur Kenntnis genommen. Damit ist die Stellungnahme aus Sicht der Planfeststellungsbehörde abgegolten.
8. Die Kabelschutzanweisung der Telekom sei zu beachten. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240012820) nehme die Aussage zur Kenntnis, deren Beachtung werde zugestimmt. Damit ist die Stellungnahme aus Sicht der Planfeststellungsbehörde abgegolten.
9. Die Telekom möge ihre Planungen und ggf. Ausschreibungsunterlagen rechtzeitig vorbereiten. Daher werde der Vorhabenträger gebeten, alle evtl. anfallende Änderungen an den vorhandenen Telekommunikationslinien der Telekom rechtzeitig, mindestens 5 Monate vor Baubeginn, abzustimmen. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240012821) erwidert, Änderungen in der Planung müssten mit allen Beteiligten rechtzeitig kommuniziert und vor Baubeginn abgestimmt werden. Damit ist die Stellungnahme aus Sicht der Planfeststellungsbehörde abgegolten.

B.IV.4.17 Bau- und Anlagentechnik

Das Vorhaben ist mit den Belangen der sonstigen Infrastrukturen vereinbar. Die im Wesentlichen auf der Nutzung (verkehrs-)baulicher Anlagen sowie der Daseinsvorsorge beruhenden Belange sind bei der Planfeststellung des Vorhabens berücksichtigt worden.

Die Gemeinde Oerlenbach (Akten-Nr. 700027) bittet in ihrer Stellungnahme darum, den Baubeginn rechtzeitig anzuzeigen sowie bei der Baueinweisung und der Abnahme der Maßnahmen beteiligt zu werden. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240011166) weist darauf hin, dass eine Beteiligung an der Beweissicherung grundsätzlich nur betroffenen Eigentümern sowie zuständigen Trägern öffentlicher Belange vorbehalten sei. Eine Veröffentlichung der Bautermine sei aufgrund der Abhängigkeit vom Baufortschritt und witterungsbedingten Verzögerungen nicht vorgesehen. Die Planfeststellungsbehörde und die zuständige Bauaufsichtsbehörde erhalten eine rechtzeitige Anzeige des Baubeginns (siehe A.V.14 Nr. 6 dieser Entscheidung). Die Planfeststellungsbehörde stimmt dem Vorhabenträger zu. Außerhalb der Zuständigkeiten sieht sie keinen Anlass, Gemeinden überall einzubinden, wo sie nicht eigentumsrechtlich betroffen sind.

Die Autobahn GmbH des Bundes (Akten-Nr. 700023) nimmt wie folgt Stellung:

1. Im Bereich der Autobahnkabel seien sämtliche Erdarbeiten in Handschacht auszuführen, Baugruben, Schürfen, o. ä., sowie die Trasse der Fremdleitung würden örtlich mit der Autobahn GmbH festgelegt. Der Vorhabenträger sagt zu (ERW-ID 240011291), die Schutzanweisungen, die im Rahmen von Kreuzungsgenehmigungen übergeben werden, zu beachten (siehe Zusage Kap. A.VI.2.6 Nr. 1 dieser Entscheidung). Es werde auch zugesagt, dass der Vorhabenträger zusammen mit seinen ausführenden Vertragspartnern den Erkundungs- und Sicherungspflichten bei der Kreuzung von Fremdleitungen nachkommen werde (siehe Zusage Kap. A.VI.2.6 Nr. 2 dieser Entscheidung). Schließlich wird zugesagt, rechtzeitig vor Baubeginn einen Einweisungstermin zu vereinbaren (siehe Zusage Kap. A.VI.2.6 Nr. 3 dieser Entscheidung).
2. Gräben oder Gruben an BAB-Kabelanlagen seien in offener Bauweise herzustellen. Der Vorhabenträger (ERW- ID 240011295) erwidert, dass die Autobahn im Abschnitt E1 in geschlossener Bauweise gequert werde. Dabei würden auch die BAB-Kabelanlagen geschlossen gequert. Die Planfeststellungsbehörde hält die Stellungnahme für zu unpräzise und weist sie deshalb zurück: Die Querung der BAB A3 erfolgt mittels Microtunnel zwischen km 62+656 und km 62+748 auf einer Länge von 92,33 m (vgl. Planunterlage Teil C07, Anl. 18, Bl01 Kreuzungsplan A3). Diese geschlossene Querung ist auch im Interesse des BAB-Betreibers. Start- und Zielgrube hingegen sind in der Sache bedingt offen, ebenso die vor und nachgelagerten Strecken des SuedLink.

Das staatliche Bauamt Schweinfurt (Akten-Nr. 000008) nimmt wie folgt Stellung:

1. Im Rahmen der Planfeststellung werden Sondernutzungen beantragt. Aus den Unterlagen ist das Maß der baulichen Veränderung an den betroffenen Wirtschaftsweg wie z. B. Verbreiterungen, Befestigungen, Verlängerungen der Durchlässe während der Baudurchführung nicht ausreichend dargestellt. Für die Beurteilung sind konkrete Angaben erforderlich. So ist nachzuweisen, dass die Feldwegeinmündungen durch vorgesehenen Baustellenfahrzeuge und den anzuliefernden Bauteilen befahrbar sind (mittels Schleppkurven). Zudem sind bei Erfordernis die bestehenden Feldwege und Wirtschaftswege im Einmündungsbereich aufzuweiten. Gegebenenfalls sind vorhandene Durchlässe im Bereich der Straßenentwässerungsgräben mittels Schwerlastrohren mit ausreichender Rohrdimension zu verlängern. Bei Bedarf sind bestehende Rohrdurchlässe auszubauen und gegen genügend tragfähige Rohre zu ersetzen. Eine Sondernutzungserlaubnis ist auch erforderlich, falls Teile der Straßengrundstücke der betroffenen Straßen während der Baumaßnahme auch anderweitig in Anspruch (z. B. als Lagerflächen für Baustelleneinrichtung, Errichtung zusätzlicher Zufahrten als Baustellenzufahrten) genommen werden. Der Vorhabenträger erwidert (ERW-ID 240011413): In den Lageplänen des Teils C06 der Planfeststellungsunterlagen werden sämtliche für die Baustellenlogistik erforderliche Zuwegungen ab Verlassen des öffentlichen Straßennetzes planerisch dargestellt. Im Teil L03 "Logistik- und Verkehrskonzept" Kap. 2.3 sind die baulichen Maßnahmen zum Aus- und Neubau von Zuwegungen für die Baustellenlogistik näher beschrieben. Der Teil L03 zeigt in Abbildung 8 und 9 Regelquerschnitte, die beim Aus- und Neubau von Zuwegungen angewendet werden. Zudem sind in Kap. 3.3. des Teils L03 die Streckenlängen der Aus- und Neubau der Schwerlasttransportstraßen aufgeführt. Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde ist die Stellungnahme damit zunächst ausreichend abgearbeitet. Die Auswahl und der Einsatz von Mantelrohren müssten bezüglich des

Werkstoffes, der Festigkeit und der Dimension entsprechend der jeweiligen Einbausituation sowie den Anforderungen der jeweiligen Baumaßnahme erfolgen. Bauteile und Baustoffe müssten nationalen Normen oder Europäischen Technischen Zulassungen entsprechen. Dem stimmt der Vorhabenträger (ERW-ID 240011437) zu (siehe Zusage Kap. A.VI.2.6 Nr. 4 dieser Entscheidung). Die Planfeststellungsbehörde sieht die Stellungnahme als abgegolten an.

2. Die Regelungen für die Mindestüberdeckung von Rohrleitungen des DWA-Arbeitsblattes A 125 bzw. des DVGW-Merkblattes GW 304 „Rohrvertrieb und verwandte Verfahren“ seien zu beachten. Bei Leitungskreuzungen im Bereich von Straßengräben sei die Leitung mit mindestens 80 cm Überdeckung, die unter der Grabensohle einzuhalten sei, zu verlegen. Dies sagt der Vorhabenträger (ERW-ID 240011441) zu (siehe Zusage Kap. A.VI.2.6 Nr. 5 dieser Entscheidung). Die Planfeststellungsbehörde sieht die Stellungnahme als abgegolten an.

Die Stadt Arnstein (Akten-Nr. 500009) nimmt wie folgt Stellung:

1. Vor Beginn der Arbeiten müssten Vor-Ort-Termine mit den beteiligten Firmen stattfinden. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240011894) stimme einer örtlichen Begehung der Stadt Arnstein und den bauausführenden Firmen vor Beginn der Arbeiten zu (siehe Zusage Kap. A.VI.2.11 Nr. 4a) dieser Entscheidung). Die Planfeststellungsbehörde sieht die Stellungnahme als abgegolten an.
2. Erörterungstermin vom 19.09.2024 in Veitshöchheim (schriftliches Protokoll Kapitel 4.2, S. 102, Einlassung der Stadt Arnstein): Es stelle sich die Frage, über welche Strecke die Erdmassen im Bereich der Tunnelbaustelle Binsfeld abtransportiert würden. Der Vorhabenträger erwidert, dass der Transport über eine Baustraße im Baufeld erfolge, wie auch bei allen anderen Baustellen. Die Planfeststellungsbehörde erachtet die Stellungnahme bzw. Frage damit als abgegolten an.

Die Deutsche Bahn AG DB Immobilien – Region Süd (Akten-Nr. 700068) nimmt wie folgt Stellung:

1. Beim Einsatz von Baugeräten (wie z. B. Turmdrehkran, Autokran, Betonpumpe usw.) innerhalb des Schutzstreifens müssen die maximal zulässigen Arbeitshöhen mit der DB Energie GmbH abgestimmt werden. Der Aufstellort, die Auslegerhöhe und der Schwenkbereich der Baugeräte seien hierbei zu berücksichtigen. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240011922) sagt zu, beim Einsatz von Baugeräten innerhalb des Schutzstreifens der Einrichtungen der DB die maximal zulässigen Arbeitshöhen mit der DB Energie GmbH abzustimmen (siehe Zusage Kap. A.VI.2.11 Nr. 2c) dieser Entscheidung). Damit ist die Stellungnahme aus Sicht der Planfeststellungsbehörde abgegolten.
2. Die Schwenk- und Bewegungsmöglichkeit aller Baugeräte (inkl. jeglicher Lasten, Trag- und Lastaufnahmemittel etc.) sei so einzuschränken, dass eine größere Annäherung als 5 m zu den Leiterseilen der 110 kV-Bahnstromleitung auszuschließen sei. Dabei sei zu beachten, dass alle möglichen Bewegungen der Leiterseile hinsichtlich ihrer Ausschwing- und Durchhangverhalten in Betracht gezogen werden müssten. Die Sicherheitsvorschriften gemäß aktueller DIN VDE 0105 seien stets zu beachten. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240011923) erwidert, dass der beauftragte Unternehmer zu jeder Zeit sicherstelle, dass die Mindestabstände zu spannungsführenden Teilen eingehalten würden (siehe Zusage Kap. A.VI.2.6 Nr. 7 dieser Entscheidung). Einschlägige gesetzliche Richtlinien und Vorschriften seien einzuhalten. Die BG Bau und

DIN VDE 0105-100 forderten den Mindestabstand vom 3 m > 1 kV bis 110 kV Spannung. Dieser Punkt sei erfüllbar, wenn der minimale Bodenabstand > 12 m eingehalten werden könne. Dieses bedeutet, dass die maximale Arbeitshöhe auf 7 m begrenzt ist. Die Kreuzungslotation sei entsprechend auszuwählen. Grundsätzlich sieht die Planfeststellungsbehörde das Anliegen der Stellungnahme, nämlich den Mindestabstand zu Leiterseilen als abgegolten an. Die Forderung nach 5 m Abstand zur 110 kV-Leitung wird allerdings zurückgewiesen, da sie nicht der Vorgabe der DIN VDE 0105-100, Tab. 102 entspricht, wonach der Mindestabstand 2 m beträgt.

3. Das „Merkblatt über Unfallgefahren bei Bauarbeiten in der Nähe von 110 kV-Hochspannungsleitungen der DB Energie GmbH“ sei dem bauausführenden Personal zur Kenntnis zu geben und auch bei späteren Instandhaltungsarbeiten zu beachten. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240011926) verweist auf das Dokument C01 Technik u. Trassierung, 2.1.6.2.1 Kreuzungen mit anderen Leitungen. Für Arbeiten im Bereich von Leitungen der DB Energie GmbH sei das Merkblatt in den SHE-Richtlinien zu integrieren und das Personal entsprechend zu Schulern (siehe Zusage Kap. A.VI.2.11 Nr. 2a) dieser Entscheidung). Die Planfeststellungsbehörde sieht die Stellungnahme als abgegolten an.
4. Werden bei einem Kraneinsatz ausnahmsweise Betriebsanlagen der DB überschwenkt, so sei mit der DB InfraGO AG eine schriftliche Kranvereinbarung abzuschließen, die mindestens 4 - 8 Wochen vor Kranaufstellung zu beantragen sei. Auf eine ggf. erforderliche Bahnerdung werde hingewiesen. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240011956) erwidert, dass Querungen von DB-Strecken im PFA E1 meist in geschlossener Bauweise vorgesehen seien. Ein Überschwenken oder Überfahren des Gleisbereichs sei nicht vorgesehen. Sollten Maßnahmen im Gleisbereich notwendig sein, werde den Forderungen der DB Immobilien AG nachgekommen (siehe Zusage Kap. A.VI.2.11 Nr. 2b) dieser Entscheidung). Die Planfeststellungsbehörde sieht die Stellungnahme als abgegolten an.
5. Baumaterial, Bauschutt etc. dürften nicht auf Bahngelände zwischen- oder abgelagert werden, es sei denn, es werde aufgrund vorübergehender Inanspruchnahme von Bahngrund ein Kurzzeitmietvertrag abgeschlossen (Baustelleneinrichtungsfläche). Der Vorhabenträger (ERW-ID 240011971) erwidert, dass ein Lagern von Baumaterialien oder Bauschutt etc. nicht vorgesehen sei. Sollte dies bei der Ausführung erforderlich werden, sei dies durch entsprechende Verträge zu sichern (siehe Zusage Kap. A.VI.2.11 Nr. 2d) dieser Entscheidung). Die Planfeststellungsbehörde sieht die Stellungnahme als abgegolten an.
6. Lagerungen von Baumaterialien entlang der Bahngeländegrenze seien so vorzunehmen, dass unter keinen Umständen Baustoffe/Abfälle in den Gleisbereich (auch durch Verwehungen) gelangen. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240011973) stimme zu, dass entsprechende Maßnahmen im Bereich von Gleisen von der ausführenden Firma getroffen würden (siehe Zusage Kap. A.VI.2.11 Nr. 2e) dieser Entscheidung). Die Planfeststellungsbehörde sieht die Stellungnahme als abgegolten an. Bei Bauarbeiten in Gleisnähe sind die Veröffentlichungen der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung DGUV Vorschrift 1, DGUV Vorschrift 4, DGUV Vorschrift 53, DGUV Vorschrift 72, DGUV Regel 101-024, DGUV Vorschrift 78, DV 462 und die DB Konzernrichtlinien 132.0118, 132.0123 und 825 zu beachten. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240011974) stimme zu, die aufgeführten Werke zu beachten und gegebenenfalls den angegebenen

Kundenservice zu kontaktieren (siehe Zusage Kap. A.VI.2.6 Nr. 8 dieser Entscheidung). Die Planfeststellungsbehörde sieht die Stellungnahme als abgegolten an.

7. Zur Vermeidung von Unfällen, die durch unzulässige Annäherung an den Hochspannungsleitungen der DB AG entstehen können, seien folgende Sicherungsmaßnahmen zu beachten:
- a) Bei allen Bauarbeiten seine die in den einschlägigen VDE-Normen (insbesondere VDE 0105-100) und berufsgenossenschaftlichen Richtlinien (insbesondere Unfallverhütungsvorschriften BGV A3 und BGVC22) festgelegten Schutzabstände zu den Leiterseilen der 110 kV-Hochspannungsleitungen einzuhalten. Der Bauherr/Bauunternehmer habe sicherzustellen, dass die nachfolgenden Sicherheitshinweise allen auf der Baustelle tätigen Personen wie z. B. Bauleiter, LKW-Fahrer, Kranführer, Baggerführer, insbesondere jedoch den Arbeitsverantwortlichen zugänglich seien. Weiterhin habe er dafür zu sorgen, dass alle Mitarbeiter und/oder beauftragte Subunternehmer entsprechend zu unterweisen und zu beaufsichtigen seien. Für den Bauherrn/Bauunternehmer bestehe vor Durchführung von Bauarbeiten im Bereich von Versorgungsanlagen eine Erkundigungs- und Sicherungspflicht.
 - b) Bauten oder Anlagen jeglicher Art sowie Aufschüttungen und Abtragungen oder sonstige Maßnahmen, die das Erdniveau erhöhten, dürften innerhalb des Schutzstreifens nur mit schriftlicher Zustimmung der DB Energie GmbH vorgenommen werden. Zur Umsetzung der im Rahmen unserer Stellungnahme zur Bauanfrage erteilten Auflagen bestehe für den Bauherrn ergänzend die Möglichkeit einer örtlichen Anlageneinweisung durch einen Anlagenmeister der DB Energie GmbH. Die Verantwortung zur Einhaltung der vorgeschriebenen Sicherheitsabstände bzw. in der schriftlichen Stellungnahme ggf. mitgeteilten Arbeitsgrenzen verbleibe jedoch immer beim Bauherrn/Bauunternehmen. Personen, Baumaschinen (Kran, Bagger etc.), Gerüste oder sonstige Gegenstände dürften gemäß den einschlägigen Richtlinien bei einer Betriebsspannung bis 110 kV (träfe grundsätzlich bei Bahnstromleitungen zu) keinesfalls näher als 3,00 m an die Leiterseile heranreichen. Nach den Richtlinien der „Technischen Empfehlungen Nr. 7“ der Schiedsstelle für Beeinflussungsfragen sollte allgemein ein Abstand von 5 m nicht unterschritten werden. Ebenso sei zu beachten, dass der Seildurchhang und der damit verbundene Bodenabstand zur Freileitung witterungs- und belastungsabhängig seien und sich erheblich ändern könnten. Zusätzlich sei auch das Ausschlagen der Leiterseile bei Wind zu berücksichtigen. Bei Unterschreitung der Schutzabstände besteht Lebensgefahr!
 - c) Die Schutzabstände müssten auch beim Ausschlagen von Lasten, Tragmitteln und Lastaufnahmemitteln eingehalten werden.
 - d) Anker und Zugseile der Baumaschinen seien so zu sichern, dass sie bei evtl. Bruch nicht in die Hochspannungsleitung schnellen könnten.
 - e) Verankerungen der Kräne seien so anzubringen, dass ein Kippen in Leitungsrichtung mit Sicherheit verhindert werde.
 - f) Die Ausleger, Drehkränze, Laufkatzen der Arbeitsmaschinen/Baukräne seien so zu arretieren, dass das unbeabsichtigte Einschwenken bzw. Fahren in die Hochspannungsleitungen unmöglich sei.

- g) Das Bedienpersonal auf der in Verbindung mit einem Hochspannungsleiterseil gekommenen Arbeitsmaschine müsse Ruhe bewahren und dürfe die Maschine nicht verlassen. Das Personal dürfe keinesfalls eine unter Spannung geratene Arbeitsmaschine berühren. Im Umkreis von 20 m stehende Personen dürften wegen Schrittspannungsgefahr den Standort vor Gefahrbeseitigung nicht verlassen. Beim Absteigen vom Fahrzeug bestehe Lebensgefahr.
 - h) Das Fahrzeug sei entweder mit eigenem Antrieb aus dem Gefahrenbereich der Hochspannungsleitung herauszufahren, oder es sei so lange zu warten, bis die unten genannte Stelle die Freischaltung - d.h. Abschaltung der Hochspannungsleitung - bestätigt habe. Das Bedienpersonal dürfe die Arbeitsmaschinen erst verlassen, wenn zweifelsfrei sichergestellt sei, dass das Gerät spannungsfrei sei.
 - i) Das Betreten der Umgebung herabfallender unter Spannung stehender Leitungen sei lebensgefährlich (Schrittspannung). Von der am Boden liegenden Freileitung sei daher ein Abstand von mindestens 20 m einzuhalten. Habe die betreffende Leitung Berührung mit Metallteilen wie Zäunen, Geländer, Baumaschinen usw., so sei von diesen Teilen ebenfalls der entsprechende Abstand einzuhalten.
 - j) Da jede Erhöhung des Terrains unter der Leitungstrasse zur Verringerung des Bodenabstandes zu den spannungsführenden Leiterseilen führe, bestehe dabei zudem die Gefahr, dass dadurch der notwendige Sicherheitsabstand zur Leitung unterschritten werde.
 - k) Würden anlässlich von Aushubarbeiten Masten beschädigt, sei die genannte Stelle sofort zu verständigen.
8. Im Falle einer Leitungsberührung oder eines Unfalls im erwähnten Zusammenhang wird um sofortige telefonische Verständigung folgender Stelle gebeten: DB Energie GmbH, Schaltbefehlsstelle Frankfurt, Tel.: 0800 100 9868.

Der Vorhabenträger (ERW-ID 240011978) sagt zu, die o.g. Forderungen des Merkblattes über Unfallgefahren bei Bauarbeiten in der Nähe von 110 kV-Hochspannungsleitungen der DB Energie GmbH einzuhalten und im Falle einer Leitungsberührung oder eines Unfalls im erwähnten Zusammenhang die aufgeführte Stelle zu informieren (siehe Zusage Kap. A.VI.2.11 Nr. 2a) dieser Entscheidung). Die Planfeststellungsbehörde sieht die Stellungnahme als abgegolten an.

Die Regierung von Oberfranken – Bergamt Nordbayern (Akten-Nr. 700057) führt aus, ein Bodenrohstoffe-abbauendes Unternehmen vor Ort beabsichtige, im Bereich der Querung Q-E1-48-124-V3 einen grundhaften Ausbau der Gemeindestraße inklusive der Verlegung von Medienkabeln durchzuführen. Hierzu hätten Abstimmungen mit dem Vorhabenträger stattgefunden. Dabei habe man sich zu einer abgestimmten Baumaßnahme bzgl. der Verlegung von Leerrohren für das Vorhaben des Bodenrohstoffe-abbauenden Unternehmens vor Ort ausgetauscht. Dieser Kontakt solle fortgesetzt und ggf. die Baugrube für beide Vorhaben genutzt werden. Der Vorhabenträger bestätigt den Austausch mit dem o.g. Unternehmen. Ein weiterer Austausch zu den beiden Vorhaben während der Umsetzung der Maßnahme wird angestrebt (siehe Zusage Kap. A.VI.2.11 Nr. 1 dieser Entscheidung). Die Planfeststellungsbehörde sieht die Stellungnahme als abgegolten an.

Das Staatliche Bauamt Würzburg (ERW-ID 700056) fordert, dass alle Querungen klassifizierter Straßen und somit auch der Kreisstraßen im Landkreis Würzburg in grabenloser Bauweise durchgeführt würden. Der Vorhabenträger erwidert (ERW-ID 240012720), dass die Anforderung geschlossener Bauweisen (hier i.d.R. nach dem HDD-Verfahren) bei Kreisstraßen aus wirtschaftlichen Gründen nicht umgesetzt würde, wenn die Kreisstraße allein den Grund für eine geschlossene Bauweise darstelle. Die Planfeststellungsbehörde weist die Stellungnahme zurück, allerdings nicht nur aus wirtschaftlichen Gründen, sondern auch weil andere Sachverhalte (z. B. das Vorliegen eines Wasserschutzgebietes) gegen geschlossene Querungen sprechen können.

Eine Anwaltskanzlei (Akten-Nr. 700064) stellt für die Gemeinde Wasserlosen folgendes fest:

1. Es fehle (in Planunterlage Teil C01) eine der Erläuterung der geschlossenen Verfahren vergleichbare Darstellung für die in offener Bauweise erfolgenden Abschnitte. Mit Blick darauf, dass auch dort unterschiedliche Bauverfahren in Betracht kämen, die auch unterschiedliche Ansprüche an den Raumbedarf aufwiesen und potenziell auch mit unterschiedlichen Beeinträchtigungen für die Nachbarschaft verbunden seien, stelle sich dies als ein Defizit der Unterlagen dar. So sei neben der Verlegung in einem Graben grundsätzlich auch der Einsatz eines Fräsverfahrens denkbar, das zu einer geringeren Grabenbreite führe. Der Vorhabenträger erwidert (ERW-ID 240012766) folgendes: Das in den Planunterlagen enthaltene Dokument C01 (Technik und Trassierung) erläutere in Kapitel 2.1.5.2, dass die offene Bauweise die Standardmethode für den SuedLink darstelle. Die Unterlagen gingen grundsätzlich von einem konventionellen Kabeltiefbau mit geböschten Gräben aus, die mittels Baggerarbeiten hergestellt würden. Alternativ mögliche Bauverfahren der offenen Bauweise (z. B. Fräsen) könnten nur zum Einsatz kommen, wenn diese mit den Vorgaben der Planfeststellung (insbesondere Bodenschutzkonzept) bzw. deren Grenzen übereinstimmten. Über die Details der Durchführung der offenen Bauweise würde im Rahmen der Ausführungsplanung mit den beauftragten Unternehmen entschieden. Die Planfeststellungsbehörde weist die Stellungnahme zurück, auch deswegen, weil entgegen der dortigen Aussage in Planunterlage Teil C02, Kap. 2.1.5.3 das in der Stellungnahme angesprochen Fräsverfahren grundsätzlich in Erwägung gezogen wird.
2. Die Lagepläne ließen nicht erkennen, wo eine Verlegung mit und ohne Schutzrohr vorgesehen sei. Nach den Angaben in der Unterlage C01, Abschnitt 2.1.5.3 solle eine Verlegung in einem offenen Graben ohne Schutzrohr nur im Bereich der Muffen-, Einzugs- und Schubgruben, sowie im unmittelbaren Nahbereich der Kabelabschnittstation 04 erfolgen. Demnach wäre bei der offenen Bauweise die Verlegung in einem Graben mit einem Schutzrohr die Regelbauweise. Die Darstellung in den Lageplänen erweckt hingegen den gegenteiligen Eindruck. Die in der Legende der Lagepläne enthaltene Draufsicht für die Systemskizze der Normalstrecke sei insoweit als fehlerhaft zu bezeichnen. Als Beispiel sei hier auf den Lageplan der Planunterlage Teil C06, Anlage 01, Blatt 19/44 verwiesen. Der Beschreibung nach zu urteilen würden rechts die Abschnitte mit einer Verlegung in einem Schutzrohr, links die Abschnitte ohne Verlegung in einem Schutzrohr dargestellt. Werte man nun den entsprechenden Lageplan aus, so finde sich im Fall des auf Blatt 19/44 dargestellten Bereichs kein Abschnitt, in dem entsprechend der Legende ein Schutzrohr dargestellt werde. Ziehe man zum Vergleich den Lageplan 20/44 heran, der auch einen in geschlossener Bauweise vorgesehen Abschnitt zeige, finde sich genau in diesem Bereich auch die Darstellung eines Schutzrohrs, ausweislich der Legende. Daher stehe zu vermuten,

dass die Beschreibung in der Systemskizze der Lagepläne unzutreffend sei und die vermeintlichen Schutzrohre den Bereich der geschlossenen Bauweise markieren sollten. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240012768) erwidert, dass in den Lageplänen aufgrund des Maßstabs auf eine Darstellung der Schutzrohre in Standardbauweise verzichtet werde. Der Plan stelle lediglich die Lage des Systems dar und enthält keine Details der technischen Ausführungen. Hierfür sei Planunterlage Teil C01 - Bericht, Kapitel 2.1.5.2 zum Thema Kabelgraben mit Abbildung 15 sowie Planunterlage Teil C01 - Bericht, Kapitel 2.1.5.3 zur offenen Bauweise aus der Unterlage Planunterlage Teil C01 - Bericht heranzuziehen. Die Planfeststellungsbehörde teilt die Ansicht des Vorhabenträgers. Außerdem sind die Legendendarstellungen in den Planunterlagen Teil C06 - Lageplan, Anlage 01, Blatt 19 + 20 identisch, aber nur beispielhaft. Deshalb wird die Stellungnahme zurückgewiesen.

3. Die Verlegung mit oder ohne Schutzrohre wirke sich auch bei der offenen Bauweise auf den konkreten Bauablauf aus. Daher solle insoweit jedenfalls mit dem Planfeststellungsbeschluss eine Klarstellung erfolgen. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240012769) erwidert, dass in der Regel die Verlegung in der offenen Bauweise im Kabelschutzrohr (vgl. Planunterlage Teil C01, Kap. 2.1.5.2, Abbildung 15, Planunterlage Teil C01, Bericht, Kap.2.1.5.3) erfolge. Sollten jedoch geringere Radien (wie bei den Muffen) oder eine Sonderbauweise notwendig sein, so könne von der Regel abgewichen werden. Eine Sonderbauweise solle - wie in der Planunterlage Teil C Technik und Trassierung beschrieben - an der Stelle "Zwischen der B 26n und der KAS 04" zum Tragen kommen. Hier sei die Verlegung des Kabels in offener Bauweise ohne Kabelschutzrohr notwendig, um die enge Richtungsänderung nach Südwesten von der Querung der B 26n hin zum KAS-Standort zu ermöglichen (vgl. Planunterlage Teil C01 - Technik und Trassierung, Bericht, Kap. 2.2.1.3, Trassensegment 46 zwischen ca. km 26+280 und km 26+290). Aufgrund der Aussagen der Planunterlagen und des Vorhabenträgers zur Unterscheidung zwischen Verlegung mit oder ohne Schutzrohr sieht die Planfeststellungsbehörde das Anliegen der Stellungnahme als abgegolten an.

Die PLEdoc GmbH (Akten-Nr. 700063) gibt Anweisungen zum Schutz von Ferngasleitungen:

1. Diese gelten für sämtliche von der PLEdoc GmbH betriebenen und betreuten Leitungsnetze. Die der öffentlichen Energieversorgung dienenden Ferngasleitungen seien grundsätzlich in einem Schutzstreifen verlegt, der durch beschränkte persönliche Dienstbarkeiten (§§ 1090 ff. BGB) gesichert sei. Ferngasleitungen würden in der Regel von Kabeln bzw. Kabelschutzrohren begleitet. Diese Kabel hätten betriebswichtige Funktionen und dürften ebenso wie die Ferngasleitungen keinesfalls beschädigt werden. Bei jedem unerwarteten Auffinden eines Kabels oder Kabelschutzrohres sei unbedingt sofort der zuständige Beauftragte des technischen Betriebes der Open Grid Europe GmbH (nachfolgend Beauftragter genannt) zu benachrichtigen. Die Erdüberdeckung der Ferngasleitungen betrage bei Verlegung in der Regel ca. 1 m, die der Kabel ca. 0,8 m. Die Deckung könne auch geringer bzw. größer sein, da sich die vorstehenden Angaben auf den Verlegzeitpunkt bezögen und nachträglich eingetretene Niveauänderungen nicht berücksichtigen würden.
2. Schon im Stadium der Planung sei es unerlässlich, Erkundigungen nach Vorhandensein und Lage von Ferngasleitungen einzuholen. Durch Kenntnis der Planung könnten notwendige Maßnahmen rechtzeitig berücksichtigt und abgestimmt werden. Es werde darauf verwiesen, dass die PLEdoc GmbH im Sinne des § 4 Abs. 1 Baugesetzbuch (BauGB) ein Träger öffentlicher Belange sei. Ferner werde auf das geltende DVGW-

Regelwerk, insbesondere auf das DVGW-Arbeitsblatt GW 315 und auf die Unfallverhütungsvorschrift (UVV) BGV C22, DGUV Vorschrift 8 – Bauarbeiten – verwiesen.

3. Anfragen zu Planungen und Baumaßnahmen seien mit einem angemessenen Zeitvorlauf und entsprechenden vollständigen Planungsunterlagen über das BIL-Portal zu stellen. Mit Beantwortung der Anfrage erhalte der Vorhabenträger eine Stellungnahme einschließlich zugehöriger Unterlagen. Weitere Informationen über BIL könnten der Seite <http://bil-leitungsauskunft.de/> entnommen werden.
4. Rechtzeitig, d. h. mindestens zwei Wochen vor Beginn der Arbeiten, müsse der beauftragte Unternehmer den bevorstehenden Arbeitsbeginn anzeigen und einen Termin zur Leitungsanzeige mit einem Beauftragten der PLEdoc GmbH vereinbaren. Bei diesem seien die aus der vorstehend beschriebenen Erkundigung hervorgegangenen Unterlagen vorzulegen. Auf den Abschnitt, „Benachrichtigung“ werde verwiesen. Das alleinige Einholen von Unterlagen gelte nicht als Arbeitsgenehmigung. Es werde darauf hingewiesen, dass Verstöße eines Bauausführenden gegen die Erkundigungs- und Sorgfaltspflicht im Schadensfall zu einer Schadensersatzverpflichtung nach § 823 BGB führen und darüber hinaus im Einzelfall auch mit strafrechtlichen Konsequenzen verbunden sein könnten. Insbesondere träfe dies für unangekündigte Arbeiten im Schutzstreifenbereich zu.
5. Bei Änderung der Bauplanung oder Abweichung bzw. bei Erweiterung des Bauauftrages müsse eine neue Erkundigung wie vorstehend beschrieben erfolgen.
6. Ferngasleitungen seien kathodisch gegen Korrosion geschützt. Entsprechende KKS-Anlagen seien nur zum Teil in den Schutzstreifen der Ferngasleitungen angeordnet. Außerhalb der Leitungstrassen liegende kathodische Korrosionsschutzanlagen hätten einen eigenen Schutzstreifen. Zur Verringerung von Beeinflussungen aus Hochspannungsanlagen seien die Rohrleitungen zum Teil mit Erdern ausgerüstet. Die Erder seien in der Regel als Bandeisen aufgeführt und könnten innerhalb oder mit eigenen Schutzstreifen außerhalb der Schutzstreifen der Ferngasleitungen verlegt sein. Die einschlägigen Leitsätze der VDE- und AfK-Empfehlungen seien vom Kreuzungspartner zu beachten.
7. Bereiche, die hochspannungsbeeinflusst seien, und an denen nur unter zusätzlichen Schutzmaßnahmen gearbeitet werden dürfe, seien in der Bestandsdokumentation durch den Hinweis eines Stempelaufdrucks gesondert ausgewiesen.
8. Zur Sicherung gegen Bergbaueinwirkungen seien die Ferngasleitungen in Gebieten mit aktivem oder ehemaligem Bergbau an Bögen (Richtungsänderungen im Leitungsverlauf) mit Gegendrucklagern versehen. Der hinter den Gegendrucklagern liegende Einwirkungsbereich der dort auftretenden Kräfte sei mit einem eigenen Schutzstreifen versehen. In diesem Einwirkungsbereich seien Erdarbeiten zulässig.
9. Die Bauarbeiten im Bereich von Ferngasleitungen und zugehörigen Anlagen dürften nur unter kontinuierlicher fachkundiger Aufsicht durchgeführt werden. Diese müsse vom Bauausführenden organisiert, gewährleistet und namentlich benannt werden. Die notwendige Fachkunde werde durch den Nachweis eines Lehrganges nach z. B. DVGW-Hinweis GW 129 oder einer Zertifizierung nach DVGW-Arbeitsblatt GW 381 erbracht.

Der Vorhabenträger (ERW-ID 240012791) nimmt die Anweisung 1. bis 9. zum Schutz von Ferngasleitungen und die zugehörigen Anlagen zur Kenntnis. Er sagt zu, Schutzanweisungen, die im Rahmen von Kreuzungsvereinbarungen übergeben werden, zu beachten (siehe Zusage Kap. A.VI.2.6 Nr. 1 dieser Entscheidung). Damit sieht die Planfeststellungsbehörde die Stellungnahme als abgegolten an.

Die Deutsche Telekom Technik GmbH - Technik Niederlassung Süd (Akten-Nr. 700041) stellt fest, dass bei der Bauausführung darauf zu achten sei, dass Beschädigungen der vorhandenen Telekommunikationslinien vermieden würden, und aus betrieblichen Gründen (z. B. im Falle von Störungen) der ungehinderte Zugang zu den Telekommunikationslinien jederzeit möglich sei. Insbesondere müssten Abdeckungen von Abzweigkästen und Kabelschächten sowie oberirdische Gehäuse soweit freigehalten werden, so dass sie gefahrlos geöffnet und ggf. mit Kabelziehfahrzeugen angefahren werden könnten. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240012818) erwidert, dass generell darauf geachtet werde, dass bei der Erstellung von Kreuzungen die zu querenden Anlagen nicht beeinträchtigt würden. Der Vorhabenträger und seine ausführenden Vertragspartner kämen im Rahmen der Bauausführung ihren Auskunft- und Sicherungspflichten nach. Damit sieht die Planfeststellungsbehörde die Stellungnahme als abgegolten an.

B.IV.4.18 Landwirtschaft

Das planfestgestellte Vorhaben ist mit den in der Abwägung zu berücksichtigenden Belangen der Landwirtschaft vereinbar.

Die Belange der Landwirtschaft erschöpfen sich nicht in der bloßen Inanspruchnahme von landwirtschaftlichen Nutzflächen, sie gehen vielmehr darüber in verschiedenen Aspekten hinaus. Demnach gehören zu den zu berücksichtigenden Auswirkungen neben dem Flächenentzug als solche auch die verbleibenden vorhabenbedingten Bewirtschaftungserschwernisse, die Nutzung landwirtschaftlicher Wege, die Beeinträchtigung von Drainagen und baubedingte Bodenbeeinträchtigungen. Der konkrete Blick auf das planfestgestellte Vorhaben zeigt jedoch, dass hinsichtlich dieser einzelnen Belange die konkrete Betroffenheit der Landwirtschaft als Ganzes, als auch die Betroffenheit einzelner Betriebe gering ist.

Das ist auch unmittelbar einsichtig, denn das Vorhaben führt nur zu einem sehr geringen Verlust landwirtschaftlicher Nutzflächen. Eine dauerhafte Flächeninanspruchnahme durch Nebebauwerke (eine Kabelabschnittsstation und sieben Linkboxen, wovon eine auf dem Gelände der Kabelabschnittsstation errichtet wird) entsteht in Höhe von insgesamt ca. 1,24 ha (vgl. Planunterlage Teil L02 - Bodenschutzkonzept, Kap. 2.1.2, Tab. 2). Ein agrarstruktureller Effekt durch die dauerhafte Flächeninanspruchnahme kann aufgrund der äußerst geringen Ausprägung ausgeschlossen werden. Im Planfeststellungsabschnitt E1 sind keine landwirtschaftlichen Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen vorgesehen (vgl. Planunterlage Teil L08 - Unterlage zur Land- und Teichwirtschaft, Kap. 3.7). Für CEF-Maßnahmen sind landwirtschaftliche Flächen vorgesehen (vgl. Planunterlage Teil I - Anlage 01: Maßnahmenplan). Dieser Flächenbedarf erfolgt unter der Maßgabe, Flächenentzug nur im Umfang des Erfordernisses für einen sicheren Bau und Betrieb durchzuführen, und bei der Flächenauswahl bestmöglich sowohl ökologische wie auch agrarstrukturelle Belange zu berücksichtigen (vgl. Planunterlage Teil L08 - Unterlage zur Land- und Teichwirtschaft, Kap. 3.13).

Das Vorhaben wird nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde keine negativen Auswirkungen auf die Agrarstruktur im Vorhabengebiet haben.

Der Verlust und der eingeschränkte Nutzen landwirtschaftlicher Nutzfläche durch das Vorhaben wird den betroffenen Betrieben im nachgelagerten Enteignungs- und Entschädigungsverfahren ausgeglichen, wenn eine Einigung zwischen dem Vorhabenträger und den Landwirten nicht zustande kommt (so auch die Forderung des Bayerischen Bauernverbands, Akten-Nr. 700039; ERW-ID: 240012203). Die Entschädigung umfasst regelmäßig auch dem Flächenentzug zuordenbare weitere Nachteile, wie Bewirtschaftungserschwernisse auf verbleibenden Restflächen oder die Wertminderung verbleibender Restflächen (Art. 8 Abs. 2 Nr. 1 BayEG). Auch die in Verbindung mit einer geänderten Bewirtschaftung entgangenen Agrarförderungen sind grundsätzlich ersatzfähig. Der Vorhabenträger ist allerdings nicht für die korrekte Antragstellung zu den Agrarförderungen verantwortlich. Die Forderung der Regierung von Unterfranken (Akten-Nr.: 700028, ERW-ID: 240009895) auf eine korrekte Antragstellung zu achten, richtet sich allerdings an die Flächenbewirtschaftler, nicht den Vorhabenträger. Ebenso werden ggf. hervorgerufene Folgeschäden wie Aufwuchsschäden ausgeglichen (so die Forderung der Regierung von Unterfranken, Akten-Nr.: 700035, ERW-ID: 240009849).

Auch sind Lieferverträge und Kontingente einer Privatperson zu entschädigen (Akten-Nr.: 700059, ERW-ID: 240012741), die nicht bedient werden können. Jedoch ist die Bestimmung der Entschädigungshöhe nicht Gegenstand der Planfeststellung und bleibt einem gesonderten Verfahren vorbehalten.

Allerdings kann der Flächenverlust trotz Entschädigung für die Abwägung besondere Bedeutung erlangen, wenn er zu einer Existenzgefährdung landwirtschaftlicher Betriebe führt. Existenzgefährdungen sind für die Planfeststellung stets ein besonders schwerwiegender, wenn auch in der Abwägung nicht unüberwindbarer Belang. Speziell bei landwirtschaftlichen Betrieben geht die Rechtsprechung jedoch davon aus, dass ein existenzfähiger Betrieb in der Lage ist, einen gewissen Flächenverlust zu verkraften. Als Anhaltswert gilt dabei ein Flächenverlust von 5 % der vom Betrieb bewirtschafteten Flächen. Unterhalb dieser Grenze kann eine Existenzgefährdung nur angenommen werden, wenn besondere betriebliche Umstände dafür sprechen¹⁵⁶. Dass dieser Anhaltswert überschritten sein könnte, ist hier nicht ersichtlich und auch nicht im Zuge der Öffentlichkeitsbeteiligung von betroffenen landwirtschaftlichen Betrieben substantiiert vorgetragen worden; es erübrigen sich deshalb hierzu auch weitere Ermittlungen oder Erwägungen durch die Planfeststellungsbehörde.

Eine Privatperson (Akten-Nr.: 000011, ERW-ID: 240012044) stellt dar, dass eine derzeit geplante Hofübergabe mit bestehenden anderweitigen Pachtverträgen und landwirtschaftlichen Ausgleichszahlungen an den Sohn gefährdet und teilweise unplanbar sei. Auch eine angestrebte Betriebsvergrößerung sei wahrscheinlich unmöglich. Der Vorhabenträger erwidert, dass das betroffene Flurstück durch die Vorzugstrasse temporär in Anspruch genommen werde. Nach Abschluss des Baus müsse der Bereich des Schutzstreifens (Breite ca. 8 m) von tiefwurzelnden Gehölzen (> 5 m) freigehalten werden und dürfe nicht bebaut werden. Eine landwirtschaftliche Nutzung als Ackerfläche sei nach Fertigstellung des Baus und erfolgter Rekultivierung wieder möglich. Die Betroffenen erhielten in der Regel eine Entschädigung zum Ausgleich ihres erlittenen Rechtsverlusts durch den jeweils zuständigen Vorhabenträger (sog. Substanzentschädigung, z. B. bei einer Belastung von Grundstücken mit beschränkten persönlichen Dienstbarkeiten) sowie des

¹⁵⁶ BVerwG, Urt. v. 06.04.2017 – 4 A 2.16 u. a., juris, Rn. 71 f.; grundlegend zum Ganzen BVerwG, Urt. v. 14.04.2010 – 9 A 13.08, BVerwGE 136, 332 = NVwZ 2010, 1295.

sonstigen Vermögensnachteils (sog. Folgenentschädigung, z. B. Berufs- und Erwerbsverluste), nach den gesetzlichen Vorgaben und konkretisierender Rechtsprechung. Dadurch ist aus Sicht der Planfeststellungsbehörde die geplante Hofübergabe schon nicht gefährdet.

Die Planfeststellungsbehörde kann die Sorgen des Einwenders zwar nachvollziehen. Es ist bedauerlich, Realisierungs- oder Erweiterungsmöglichkeiten - vor allem zur Absicherung des eigenen Kindes - nicht ausschöpfen zu können. Das Planungsrecht enthält demgegenüber den sog. Prioritätsgrundsatz.¹⁵⁷ Der Gesichtspunkt der Priorität ist ein wichtiges Abwägungskriterium; bei konkurrierenden Planungen hat eine Planung grundsätzlich auf die zeitlich vorgehende Planung Rücksicht zu nehmen.¹⁵⁸ Wird durch die Zulassung des Planvorhabens eine Grundstücksnutzung unmöglich gemacht oder wesentlich erschwert, die zwar im Zeitpunkt der Planfeststellung noch nicht verwirklicht ist, die sich aber nach Lage und Beschaffenheit des Grundstücks bei vernünftiger und wirtschaftlicher Betrachtungsweise objektiv anbietet und nach dem Willen des Eigentümers in absehbarer Zeit verwirklicht werden soll, handelt es sich um einen Umstand, der abwägungserheblich ist, wenn er sich im Wege einer Prognose hinreichend sicher abschätzen lässt.¹⁵⁹ Hinreichend verfestigte Planungen,¹⁶⁰ die jedenfalls eine Art konkreten, berücksichtigungsfähigen Plan als Grundlage haben, sind zu berücksichtigen. Planerische Erschwernisse und Anpassungserfordernisse sowie mögliche Reduzierungen geeigneter Flächen sind dann als Folge der Tatsache hinzunehmen, dass die Planung auf eine bereits konkretisierte und verfestigte Fachplanung trifft.¹⁶¹ Betriebsentwicklungen, die bislang weder rechtlich verfestigt noch unmittelbar in Angriff genommen worden sind, sind demgegenüber nicht als konkrete Planung, sondern lediglich im Rahmen des allgemeinen Interesses des Eigentümers, sein Grundstück ungehindert und nach eigenverantwortlicher Entscheidung nutzen zu können, in die Abwägung einzustellen.¹⁶² Darüber hinaus muss die Planfeststellungsbehörde auf noch nicht verfestigte, aber konkrete Planungsabsichten einer Gemeinde abwägend dergestalt Rücksicht nehmen, dass durch die Fachplanung von der Gemeinde konkret in Betracht gezogene städtebauliche Planungsmöglichkeiten nicht unnötigerweise "verbaut" werden.¹⁶³ Dieser Grundsatz kann auf andere gegenläufige Planungen übertragen werden. Eine entsprechende Verfestigung wurde von den Einwendern jedoch nicht dargelegt. Konkret ausgearbeitete Pläne für die Erweiterung des Betriebs wurden nicht vorgelegt, wodurch nicht davon ausgegangen werden kann, dass die Existenz des landwirtschaftlichen Betriebs durch das Vorhaben gefährdet sei. Auch die wirtschaftliche Notwendigkeit der Hoferweiterung als solche und Gründe, dass eine Erweiterung nur an der Stelle des betroffenen Flurstücks möglich ist, wurden nicht substantiiert aufgezeigt. Vielmehr handelt es sich um behauptete und nicht belegte Realisierungs- und Erweiterungsabsichten bzw. lediglich um die Möglichkeit, zu einem späteren Zeitpunkt bauen bzw. erweitern zu können. Daher sieht die

¹⁵⁷ BVerwG, Urt. v. 23.11.2022 – 7 A 9/21, Rn. 35.

¹⁵⁸ BVerwG, Urt. v. 21.03.1996 - 4 C 26.94 - BVerwGE 100, 388 <394> u. v. 03.04.2019 - 4 A 1.18 - BVerwGE 165, 166 Rn. 33.

¹⁵⁹ BVerwG, Urt. v. 28.01.1999 - 4 A 18.98, Buchholz 407.4 § 17 FStrG Nr. 146 S. 5; BVerwG, Urt. v. 18.03.2009 - 9 A 35.07, juris Rn. 25.

¹⁶⁰ BVerwG, Beschl. v. 13.08.20210 – 4 BN 6/10, juris Leitsatz, Rn. 15.

¹⁶¹ BVerwG, Urteil v. 21.03.1996 – 4 C 26/94, juris Leitsatz 3, Rn. 23 ff.

¹⁶² BVerwG, Urt. v. 11.09.2024 - 11 A 21.23, juris Rn. 34.

¹⁶³ Zur kommunalen Planungshoheit: BVerwG, Urteile vom 06.09.2018 - 3 A 15.15 - Buchholz 442.09 § 18 AEG Nr. 86 Rn. 28, v. 15.10.2020 - 7 A 10.19 - juris Rn. 39, u. v. 23.11.2022 – 7 A 9/21, Rn. 35.

Planfeststellungsbehörde mit den ihr vorliegenden Informationen weder eine verfestigte noch eine unmittelbar in Angriff genommene Planung für eine Hoferweiterung. Details zum Verlauf und vorgetragenen Alternativen können teilweise in der Alternativenprüfung (siehe Kap. B.IV.4.25 dieser Entscheidung) nachgelesen werden. Letztlich können die vagen Erweiterungsabsichten das Abwägungsergebnis jedenfalls nicht beeinflussen.

Vorhandene landwirtschaftliche Wege werden nur vorübergehend zu Bauzwecken genutzt. Soweit der Vorhabenträger Zuwegungsflächen zum Kabelgraben dinglich durch Grunddienstbarkeit sichert, handelt es sich dabei nicht um neu anzulegende Wege und Zufahrtsflächen. Die landwirtschaftliche Nutzung dieser Flächen bleibt vielmehr erhalten. Einschränkungen ergeben sich aber hinsichtlich der Nutzbarkeit als Mieten/Lagerflächen und beim Anbau tiefwurzelter Gehölze. Die Dienstbarkeit sichert dem Vorhabenträger nur das Recht, diese landwirtschaftlichen Flächen im Bedarfsfall zu betrieblichen Zwecken – etwa bei Reparaturen an der Leitung – zu betreten.

Die Regierung von Unterfranken (Akten-Nr.: 700028, ERW-ID: 240009894) bestätigt, dass eine temporäre Flächeninanspruchnahme nach Möglichkeit auf Wegen oder genutzten Acker- bzw. Grünlandflächen erfolgt, wodurch kein dauerhafter Ausgleich nach BayKompV erforderlich ist. Des Weiteren hält die Regierung von Unterfranken fest (Akten-Nr.: 700028, ERW-ID: 240009893), dass eine vorübergehende Flächenbeanspruchung für den Kabeleinzug, Kabelabspul- und Windenplätze, Verbindung der Muffen innerhalb eines Containers sowie Wasserableitungen bei hohen Grundwasserständen erforderlich sei. Letzteres dürfte in Unterfranken nicht bzw. kaum auftreten. Der Vorhabenträger stellt folgendes klar: Im Rahmen der Planfeststellung wurde auf Grundlage der vorliegenden Daten der Baugrunduntersuchungen (BGU) eine offene Wasserhaltung solchen in Bereichen angenommen, in denen das Vorkommen von Schichtwässern nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden konnte. Für die Erstellung des Wasserhaltungskonzeptes wurde ein sehr konservativer Berechnungsansatz gewählt. Demnach ist zu erwarten, dass auch einige der vorgelegten Grundwasserhaltungen im Zuge der Bauausführung nicht erforderlich sind. Näheres zum behandelten Sachverhalt ist den Planfeststellungsunterlagen im Teil L06.3, Kapitel 4 zu entnehmen.

Der Bayerische Bauernverband (Akten-Nr. 700039; ERW-ID: 240012201) kritisiert die fehlende Würdigung der Auswirkungen des Vorhabens auf agrarstrukturelle Gesichtspunkte. Die agrarstrukturellen Belange werden im Teil L08 Unterlagen zur Land- und Teichwirtschaft behandelt. Der Vorhabenträger hat die vorhabenbedingten Auswirkungen auf die Landwirtschaft umfangreich ermittelt und bewertet. Er hat auch die gesetzlichen Regelungen zur Berücksichtigung agrarstruktureller Belange (wie etwa § 15 Abs. 3 BNatSchG) bei der Erstellung der Planunterlagen berücksichtigt. Beim Alternativenvergleich (siehe Teil B der Planfeststellungsunterlagen) zur Wahl der Vorzugstrasse wurden die agrarstrukturellen Belange betrachtet. Bei der detaillierten Ausplanung der Trassenführung wurde durch eine möglichst geringe Zerschneidung landwirtschaftlicher Flächen auf eine möglichst geringe Beeinträchtigung der Landwirtschaft geachtet. Bei der Ermittlung der Vorzugstrasse mussten jedoch umwelt- und artenschutzrechtliche Konflikte gemäß gesetzlicher Vorgaben stärker gewichtet werden als die Belange der Landwirtschaft. Der Vorhabenträger hat sich mit den in der Stellungnahme angesprochenen Aspekten in seinen Planunterlagen eingehend und für die Planfeststellungsbehörde ausreichend auseinandergesetzt.

Der Bayerische Bauernverband (Akten-Nr. 700039; ERW-ID: 240012452, 240012203), die Bürgerinitiative A7 Stromtrasse NEIN e. V. (Akten-Nr. 700054; ERW-ID: 240012799) und Privatpersonen (Akten-Nr. 700074; ERW-ID: 240015084; Akten-Nr. 500012; ERW-ID:

240012012) äußern allgemeine Bedenken bezüglich der Zerstörung der Bodenstruktur, Unterbrechung der wasserführenden Schichten, Bodenerwärmung und Bodenverdichtung auf den betroffenen Flächen. Der Vorhabenträger führt im Zuge des Bodenschutzkonzepts (vgl. Planunterlage Teil L02-Bodenschutzkonzept Kap. 5 und Teil I LBP Anh02 Maßnahmenblatt) bauvor- und -begleitende Maßnahmen und eine Rekultivierung zum Schutz des Bodens durch. Die Umsetzung dieser Maßnahmen (z. B. Berücksichtigung besonderer Bodenverhältnisse, Vor- und Mietenbegrünungen, Auslegen von Lastverteilungsplatten, Zwischenfruchtanbau) wird durch die bodenkundliche Baubegleitung begleitet und dokumentiert. Die Planfeststellungsbehörde weist darauf hin, dass das Vorhaben nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik zum Bodenschutz umzusetzen ist, wozu auch die DIN 19639, DIN 19731 und DIN 18915 zählen (siehe A.V.4 Nr. 1 dieser Entscheidung). Der Vorhabenträger hat sich mit den in den Stellungnahmen angesprochenen Aspekten in seiner Erwiderung eingehend und für die Planfeststellungsbehörde nachvollziehbar auseinandergesetzt.

Sofern eine Privatperson (Akten-Nr. 700074; ERW-ID: 240015083) auf ihre unwirtschaftliche Restfläche aufmerksam macht, erläutert der Vorhabenträger, dass nach Absprache mit dem bewirtschaftenden Landwirt eine erweiterte Vorbegrünung auf dem Flurstück durchgeführt wird, um, wie vom ihm gewünscht, die unwirtschaftliche Restfläche gegen Verbuschung zu schützen und zu entschädigen. Die Planfeststellungsbehörde sieht damit die Forderungen als abgegolten.

Eine Privatperson (Akten-Nr. 700073; ERW-ID: 240015081) äußert Bedenken bezüglich langfristiger Schäden der vorhandenen Bodenstruktur durch eine Zuwegung in der Breite von 4,5 m und fordert die Verlegung des Ausbaus der Zuwegung auf der gegenüberliegenden Seite des Weges mit geringeren Bodenpunkten. Der Vorhabenträger stellt klar, dass für die Schwerlastzufahrt der bestehende Weg um 2,2 m verbreitert wird. Die zusätzlichen 4 m auf den genannten Flurstücken sind als Bodenlagerflächen für die auszubauende Zuwegung vorgesehen. Im Bereich der Bodenlagerflächen soll kein Bodeneingriff stattfinden, sondern das Aushubmaterial soll dort auf einem Flies abgelagert werden. Die Zufahrt soll in Richtung Westen ausgebaut werden, da sich auf den östlichen Flurstücken ein naturnah ausgeprägtes Feldgehölz befindet, das nach § 23 BayNatSchG geschützt ist. Das Feldgehölz grenzt an das Wegegrundstück an und liegt teilweise auf den Flurstücken. Ein Eingriff in dieses Gehölz würde zu einer erheblichen Beeinträchtigung führen, die gemäß der Eingriffsregelung (§ 13 BNatSchG) zu vermeiden ist und flächig ausgeglichen werden müsste. Auf der westlichen Seite des Wegegrundstückes befindet sich zwar hochwertiger Boden, dieser wird jedoch getrennt gelagert und dann wieder an derselben Stelle eingebaut. Im Sinne der Eingriffsminimierung ist daher ein Ausbau des Weges in westliche Richtung vorzugswürdig. Das Bodenschutzkonzept (vgl. Planunterlage Teil L02 - Bodenschutzkonzept) sowie die Maßnahmenblätter des Landschaftspflegerischen Begleitplans (vgl. Planunterlage Teil I - LBP, Anhang 02 - Maßnahmenblatt) zum Bodenschutz beinhaltet die notwendigen Maßnahmen, die zur Erhaltung oder Wiederherstellung der am Standort vor der Baumaßnahme angetroffenen natürlichen Bodenfunktionen oder zur Herstellung der für das Rekultivierungsziel notwendigen Bodenqualität erforderlich und bei der Bauausführung zu berücksichtigen sind. Der Vorhabenträger hat sich mit den in der Einwendung angesprochenen Aspekten in seiner Erwiderung eingehend und für die Planfeststellungsbehörde nachvollziehbar auseinandergesetzt.

Eine Privatperson (Akten-Nr. 700072; ERW-ID: 240014961) weist darauf hin, dass sein Flurstück mittig von der Trasse gequert werde und es sich um eine landwirtschaftliche

Fläche mit hoher Bonität handle. Der Vorhabenträger stellt klar, dass im Anschluss an die Bauphase die Fläche wieder landwirtschaftlich genutzt werden kann (außer eine Pflanzung von tiefwurzelnden Gehölzen). Des Weiteren führt der Vorhabenträger im Zuge des Bodenschutzkonzepts (vgl. Planunterlage Teil L02 - Bodenschutzkonzept Kap. 5 und Teil I – LBP, Anh02 - Maßnahmenblatt) baubegleitende Maßnahmen und eine Rekultivierung zum Schutz des Bodens durch. Sofern diese Privatperson (Akten-Nr. 700072; ERW-ID: 240014962) auf einen Fördervertrag mit dem Freistaat Bayern für seine Fläche hinweist, der eine Änderung verbiete, erläutert der Vorhabenträger, dass Flächeneingriffe vom Antragsteller unverzüglich der zuständigen Behörde gemeldet werden müssen. Für diese Fläche entfällt somit die Förderung, deren Wegfall durch den Vorhabenträger entschädigt wird. Die Planfeststellungsbehörde sieht die vorgebrachten Bedenken damit als ausgeräumt an.

Der Bayerische Bauernverband (Akten-Nr. 700039; ERW-ID: 240012448) weist darauf hin, dass CEF-Maßnahmen nicht genau auf einem bestimmten Grundstück planfestzustellen seien. Es sollte insofern lediglich Art und Umfang der Maßnahmen je Suchraum fixiert werden, aber keine Flurnummern. Der Vorhabenträger erwidert, dass das Ziel sei, die Flächeninanspruchnahmen mit den betroffenen Besitzern und Bewirtschaftern einvernehmlich vertraglich zu regeln. Dabei wird der Vorhabenträger, soweit möglich, Anregungen der Besitzer und Bewirtschafter aufnehmen und versuchen, diese unter Einhaltung der rechtlichen Anforderungen an die Eignung der Ausgleichsflächen zu berücksichtigen. Die Flächen und Maßnahmen müssen gleichwohl in den Planunterlagen hinreichend bestimmt festgelegt werden. Dies gilt insbesondere für die Angaben im Rechtserwerbsverzeichnis und im Rechtserwerbsplan. Allein die Angabe der Flurstücksnummer ist daher bei einer geplanten Inanspruchnahme von Teilflächen eines Flurstücks durch Ausgleichsmaßnahmen nicht ausreichend. Auch die Planfeststellungsbehörde lehnt die Forderung des Bauernverbands ab. Vereinbarungen zwischen dem Eigentümer und dem Vorhabenträger müssen bereits während des Planfeststellungsverfahrens stattfinden, damit der Planfeststellungsbeschluss vollständig verbindlich und inhaltlich hinreichend bestimmt (§ 37 VwVfG) über die CEF-Maßnahme entscheidet, um spätere Verzögerungen auszuschließen.

Auch eine weitere Privatperson (Akten-Nr. 700040; ERW-ID: 240012792) fordert, wertvolle Ackerflächen zur Nahrungsmittelerzeugung zu schonen. Der Vorhabenträger erklärt, dass auf dem angegebenen Grundstück eine Ausgleichsmaßnahme A_{CEF} 50 geplant ist. Die Maßnahme dient als vorgezogener Ausgleich für Eingriffe in potenzielle Feldhamsterlebensräume im Rahmen des Trassenbaus. Die Maßnahmenflächen müssen im unmittelbaren Umfeld zu den Bauflächen angelegt werden, um ein Abwandern der Tiere aus dem Eingriffsraum in die Ausgleichshabitate zu fördern. Der Vorhabenträger sagt zu, die betroffenen Eigentümer und Bewirtschafter zu kontaktieren, um die Maßnahmenflächen nach deren Anregungen abzustimmen und nach Absprache weiter zu beplanen (siehe A.VI.2.5 Nr. 5 dieser Entscheidung).

Der Bayerische Bauernverband (Akten-Nr. 700039; ERW-ID: 240012465) kritisiert die Inanspruchnahme von zwei Flächen in unmittelbarer Nähe für die Baustelleneinrichtung in den Abschnitten D2 sowie E1 und fordert eine Zusammenführung. Der Vorhabenträger erwidert, dass die Abschnitte in unterschiedlichen Planfeststellungsverfahren behandelt werden und auch in der Bauphase jeweils in sich geschlossene Bereiche darstellen. Es ist davon auszugehen, dass sich die ausführenden Baufirmen und die Zeitpläne der Durchführung unterscheiden, weshalb für beide Planfeststellungsabschnitte hier gesonderte

Baulagerflächen benötigt werden. Die Planfeststellungsbehörde kann den Ausführungen des Vorhabenträgers folgen und weist die Forderung des Bauernverbands zurück.

Der Bayerische Bauernverband (Akten-Nr. 700039; ERW-ID: 240012464) zweifelt generell die Notwendigkeit von Bodenaufbereitungsflächen und den Standort dieser Flächen an. Des Weiteren kritisieren sie den Verbleib ungünstiger Restflächen. Der Vorhabenträger stellt grundsätzlich klar, dass entsprechend bau- oder betriebstechnischer Erfordernisse unterschiedliche Kabelbettungsmaterialien verwendet werden. Hierfür kann unter günstigen Verhältnissen das ausgehobene Erdmaterial fachgerecht für ein geeignetes Bettungsmaterial aufbereitet (z. B. mittels Brechen und Sieben) werden (vgl. Planunterlage Teil L02 - Bodenschutzkonzept, Kap. 2.3.1.9.). Auf den Bodenaufbereitungsflächen wird dieses ausgehobene Erdmaterial - vornehmlich C-Material aus dem Bereich des Kabelgrabens - aufbereitet (zur Lage vgl. Planunterlage Teil C01 - Technik und Trassierung, Kap. 2.2.9.2., Tab. 5 sowie zugehörige Planunterlage Teil C06 - Lagepläne, Anlage 01). Damit der als Bettungsmaterial geeignete Erdaushub ohne einen größeren logistischen Aufwand zeitnah wieder im Bereich der Trasse eingebaut werden kann, ist es erforderlich, dass alle 10 km Bodenaufbereitungsflächen vorgesehen werden. Die Flächenauswahl für Bodenaufbereitungsflächen orientierte sich ähnlich wie die Trassierung an der Aussparung schutzwürdiger bzw. empfindlicher Strukturen und an der Einhaltung ausreichender Abstände zu solchen Strukturen (z. B. Siedlungsflächen, Gewässer, Bau- und archäologisch relevante Flächen, Biotope und Lebensräume störungsempfindlicher Arten, Geotope, Vorbelastungsflächen). Restflächen, die nicht wirtschaftlich genutzt werden können, werden gesondert entschädigt. Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde ist die Argumentation des Vorhabenträgers nachvollziehbar und die vom Bauernverband geäußerte Kritik unbegründet.

Der Bayerische Bauernverband (Akten-Nr. 700039; ERW-ID: 240012463) fordert, Bodenaufbereitungsflächen nur über vertragliche Vereinbarungen zu nutzen und nicht planfestzustellen. Die Planfeststellungsbehörde kann die Hintergründe für diesen Vorschlag gut nachvollziehen. Sie weist indes darauf hin, dass dies der Rechtssicherheit nicht so dienlich ist, wie die Planfeststellung. Die Planfeststellung hat enteignungsrechtliche Vorwirkung und ist damit einfacher durchsetzbar als privatrechtliche Vereinbarungen. Der Stromübertragungsnetzausbau steht unter einem enormen Zeitdruck, wie die geopolitische Lage in Europa bereits augenscheinlich machte. Das Risiko, dass Vertragspartner später wieder abspringen ist zu groß. Zudem sind Bauflächen Teil des planfestzustellenden Vorhabens und damit grundsätzlich planfeststellungspflichtig. Das hängt auch damit zusammen, dass von den Flächen unterschiedliche Umweltaus- und -einwirkungen ausgehen, die öffentlichrechtlich zu bewerten sind und teilweise Genehmigungsvorbehalten unterliegen, die von der Planfeststellung ersetzt werden. Eine rein privatrechtliche Vereinbarung erfüllt diese Zwecke nicht.

Unabhängig davon ist auf privatrechtlicher Ebene zunächst eine Einigung zwischen dem Vorhabenträger und den Landwirten, wie der Bayerische Bauernverband fordert, zu erzielen. Des Weiteren reichte der Bauernverband im Erörterungstermin ein Dokument mit Vorschlägen für alternative Flächen für Baulager und Bodenaufbereitung ein. Er argumentierte, dass die Bodengüte kein Abwägungsbelang bei der Flächenauswahl darstelle und somit vornehmlich Flächen mit sehr guter Bodengüte ausgewählt würden. Der größte Teil dieser alternativ vorgeschlagenen Flächen befindet sich nicht im gleichen Eigentum wie der der betroffenen Flächen. Jedoch konnten zwei Bodenaufbereitungsflächen im Zuge des Deckblattverfahrens 1 angepasst werden. Die restlichen vorgeschlagenen Flächen wurden vom Vorhabenträger geprüft und weisen folgende Beeinträchtigungen vor, weswegen hier keine Anpassung stattgefunden hat: Unebene Topografie (Ebenen der Fläche notwendig),

Beeinträchtigung von Umweltschutzbelangen (z. B. Wald/Artenschutz), keine ausreichende Flächengröße, Nähe zu Sonderbaufläche, Beeinträchtigung von Archäologie und Bodendenkmalvermutungsflächen, großer Entfernung zu möglicher Erschließung der Fläche, zusätzlicher Ausbau von Zuwegungen. Zu den Details wird auf die Verfahrensakte verwiesen.

Das Wasserwirtschaftsamt (Akten-Nr. 700051; ERW-ID: 240011552) fordert die Vermeidung von Beschädigungen und Einschränkungen der bestehenden Entwässerungs- und Drainagesysteme. Der Bayerische Bauernverband (Akten-Nr. 700039; ERW-ID: 240012459) äußert allgemeine Bedenken bezüglich der Funktionsfähigkeit und Erhalt von bestehenden Drainagen und Grabensystemen während und nach der Bauphase. Er fordert, dass bei Hinweisen durch Eigentümer oder Bewirtschafter zu schwierigen Wasserverhältnissen das weitere Vorgehen abgeklärt wird und, dass eine Drainagewirkung durch die Kabelrohre verhindert wird. Zudem wird von negativen Erfahrungen bei einer vergleichbaren Baustelle einer Gasleitung berichtet. Der Vorhabenträger erläutert, dass ihm bekannte Drainagesysteme in der Planung berücksichtigt wurden. In Teil C01 – Technik und Trassierung, Kapitel 2.1.6.2.5 ist die Querung von Drainagesystemen beschrieben. Eine Drainagewirksamkeit des Kabelgrabens nach seiner Errichtung ist vor allem bei Hanglagen relevant. Für diese topographischen Gegebenheiten werden neben andern Gesichtspunkten auch Maßnahmen zur Minimierung möglicher Einflüsse auf den Wasserhaushalt vorgesehen. Abhängig vom anstehenden Baugrund können gegebenenfalls bautechnische Maßnahmen (z. B. Lehmbarrieren mit oder ohne Schlucker, Kiesfenster, Begleitdrainagen) vorgesehen werden, um unerwünschte Drainageeffekte entlang des neu verlegten Kabels zu verhindern. Zusätzlich sagt der Vorhabenträger zu, vor Beginn der Baumaßnahmen im Rahmen der Detailplanung die bestehenden Drainagen zu erfassen und ein detailliertes Drainagekonzept zur Wiederherstellung der Entwässerung zu erarbeiten. Der Vorhabenträger ist nach der Bauphase für die Wiederherstellung der beschädigten Anlagen zuständig und kommt für entstandene Schäden auf (siehe A.VI.2.5 Nr. 1 dieser Entscheidung). Die Bedenken des Bauernverbands können aus Sicht der Planfeststellungsbehörde somit ausgeräumt werden.

Die Forderung des Bayerischen Bauernverbandes, zum Schutz landwirtschaftlicher Belange das Vorhaben als Freileitung auszuführen (Akten-Nr.: 700039, ERW-ID: 240012199), ist zurückzuweisen. Das Vorhaben ist im Anhang 1 zum BBPIG mit "E" gekennzeichnet und daher grundsätzlich als Erdkabel zu errichten und zu betreiben, § 3 Abs. 1 BBPIG. Nur sofern ein Tatbestand nach § 3 Abs. 2 BBPIG gegeben ist, kommt grds. auch eine Ausführung als Freileitung in Betracht. Dies ist im vorliegenden Vorhaben aber nicht der Fall. Dass land- und forstwirtschaftliche Belange auch bei der Ausführung als Erdkabel betroffen sind, ist unbestritten. Eine Überprüfung des Erdkabelvorrangs findet durch die Planfeststellungsbehörde jedoch nicht statt (so die Forderung des Bayerischer Bauernverbandes unter Akten-Nr.: 700039, ERW-ID: 240012199, 240012200). Es ist nicht Aufgabe der Planfeststellungsbehörde, diese Gesetzesvorgabe zu überprüfen oder deren Rechtmäßigkeit in Frage zu stellen.

Die Regierung von Unterfranken (Akten-Nr.: 700028, ERW-ID: 240009896) äußert Bedenken bezüglich der Erhöhung der Bodentemperatur und fordert Ausgleichszahlungen für diese Verschlechterung durch die Erdkabel. Der Bayerische Bauernverband (Akten-Nr.: 700039, ERW-ID: 240012457) legt dar, dass mit einer Erwärmung im Einflussbereichs des Kabels zu rechnen sei. Er fordert, dass betriebsbedingte Schäden dauerhaft für die Betriebszeit zu ersetzen seien und die Beweispflicht beim Vorhabenträger und nicht beim Bewirtschafter

liege. Die Planfeststellungsbehörde verweist auf die Planunterlage Teil E04 Wärmeimmission. Für die Planfeststellungsbehörde erscheinen die Beeinträchtigungen beim Anbau von landwirtschaftlichen Nutzpflanzen bei fachgerechtem Wiedereinbau des Bodens und aufgrund der prognostizierten Auswirkungen durch die Wärmeemissionen nicht wahrscheinlich. Der Vorhabenträger stellt dar, dass entsprechend § 9 der Rahmenvereinbarung mit den Landwirtschaftsverbänden grundsätzlich die durch den Bau, den Betrieb und die Unterhaltung der Erdkabelanlage verursachten Flur-, Aufwuchs- und Folgeschäden ersetzt werden. Ebenso werden Schäden ersetzt, die kausal durch den Betrieb der Anlage entstehen. Bezüglich der Frage zu Schadensprozess und Gutachter wird auf § 14 Abs. 2 der Rahmenvereinbarung verwiesen. Sollte es dennoch in der Betriebsphase zu Schäden im Bereich der Trasse kommen, die nicht auf die mittels Dienstbarkeit gesicherten und entschädigten Bewirtschaftungseinschränkungen im Schutzstreifen zurückgehen, gelten die gesetzlichen Verfahrensvorschriften. Eine davon abweichende abstrakte Beweislastregelung zulasten des Vorhabenträgers im Planfeststellungsbeschluss ist weder erforderlich noch angemessen.

Der Bayerische Bauernverband fordert, dass auf bewirtschafteten Flächen der Boden an Ort und Stelle einzubauen sei, insbesondere bei ökologisch bewirtschafteten Flächen (Akten-Nr.: 700039, ERW-ID: 240012456). Die Planfeststellungsbehörde verweist auf die Planunterlage Teil L02 "Bodenschutzkonzept", Kap. 5.2.3. Hierzu zählt der getrennte Abtrag des Ober- sowie Unterbodens und der fachgerechte Wiedereinbau. Des Weiteren kommt der Vorhabenträger den Forderungen mit einer Zusage insofern nach, als nach seiner Erwidern Flächen der ökologischen Landwirtschaft in den Arbeitslisten der jeweiligen Bauleitungen vermerkt sind. Damit keine Vermischungen zwischen Böden biologischer und konventioneller Wirtschaftsweise stattfinden, wird darauf geachtet, dass die Böden jeweils getrennt voneinander gelagert werden. Auch bei Rückverfüllung der Böden wird diese Trennung beachtet (siehe A.VI.2.5 Nr. 2 dieser Entscheidung). Die Planfeststellungsbehörde sieht damit die Forderungen als abgegolten.

Die Gemeinden Oerlenbach (Akten-Nr.: 700027, ERW-ID: 240011171) und Greußenheim (Akten-Nr.: 000007, ERW-ID: 240011141) weisen darauf hin, eine Behinderung für Landwirtschaft und Anwohner bzw. Nutzer der beeinträchtigten Flächen und Zuwegungen soweit wie möglich zu vermeiden und den Zugang sicher zu stellen. Die Regierung von Unterfranken (Akten-Nr.: 700028, ERW-ID: 240009903) und der Bayerische Bauernverband (Akten-Nr.: 700039, ERW-ID: 240012450, 240012451) fordert, dass im Rahmen der Bauausführung das Wegenetz für den landwirtschaftlichen Verkehr stets offen zu halten und etwaige Schäden am Wegenetz zu ersetzen seien. Darauf wird wie folgt erwidert: Unmittelbar vor Beginn der Maßnahmen erfolgt – unter Beteiligung des jeweiligen Baulastträgers - eine Dokumentation des Zustandes der Straßen und Wege (vgl. Planunterlage Teil C01 - Technik und Trassierung, Kap. 2.2.9.2., Tab. 4). Die Erstbeweissicherung erfasst eventuell vorhandene Altschäden. Unmittelbar nach Abschluss der Maßnahme wird eine Rückbeweissicherung durchgeführt, um eventuelle Neuschäden zu erfassen. Durch Vergleich von Erst- und Rückbeweissicherung können in Folge der Maßnahme verursachte Baufolgeschäden an den überlassenen Straßen und Wege festgestellt werden. Der Vorhabenträger sagt zu, dass die genutzten Straßen und Wege vom Vorhabenträger oder beauftragten Dritten nach Beendigung der Arbeiten in ihren im Wesentlichen gleichartigen Zustand zurückversetzt werden (siehe A.VI.2.5 Nr.3 dieser Entscheidung). Vorhabenbedingte Schäden am Fahrbahnaufbau und Banketten werden in Abstimmung mit dem Baulastträger bzw. Eigentümer in Stand gesetzt. Auch wenn Wirtschaftswege als Baustraßen genutzt werden, können diese in der Regel weiterhin von

den Bewirtschaftern genutzt werden. Eine gewisse Verkehrsbehinderung für die Landwirte in ihrem landwirtschaftlichen Verkehr kann zwar nicht vollständig ausgeschlossen werden (vgl. Planunterlage Teil L08 - Land- und Teichwirtschaft, Kap. 3.8.). Durch die Nebenbestimmung A.V.8 Nr. 2 dieser Entscheidung wird sichergestellt, dass eine Behinderung des landwirtschaftlichen Verkehrs grundsätzlich in Abstimmung mit den Bewirtschaftern erfolgt.

Die Regierung von Unterfranken (Akten-Nr.: 700028, ERW-ID: 240009897) erläutert, dass zwar von keinen Störungen durch elektromagnetische Felder an Landmaschinen auszugehen sei, dennoch ein Ansprechpartner zu benennen sei, der die möglichen Ursachen ermitteln kann. Des Weiteren sei für einen Ausgleich von entstandenen Schäden sowie für Abhilfe gegen zukünftige Schäden zu sorgen. Der Vorhabenträger sagt zu, dass der Schnittstellenmanager Kontakt zu Eigentümern, Landwirten und anderen Privatpersonen sowie Kommunen und Behörden, die vom SuedLink betroffen sind, hält. Er ist neben dem Wegerechtsbüro erster Ansprechpartner für die Betroffenen (siehe A.VI.2.5 Nr. 6 dieser Entscheidung). Dies ist aus Sicht der Planfeststellungsbehörde ausreichend. Die Planfeststellungsbehörde weist darauf hin, dass Entschädigungs- und Schadensersatzleistungen nicht Bestandteil des Planfeststellungsverfahrens sind. Sollten Beeinträchtigungen oder Folgeschäden durch das Vorhaben festgestellt werden, wird dies im nachgelagerten Enteignungs- und Entschädigungsverfahren ausgeglichen.

Der Bayerische Bauernverband (Akten-Nr.: 700039, ERW-ID: 240012449) befürchtet Störungen mit Precision-Farming Systemen im Betrieb über den Leitungsgräben. Der Vorhabenträger erläutert, dass das Verlegen von Erdkabeln keine Auswirkung auf RTK (Real Time Kinematik)-gesteuerte Landmaschinen hat. Die Positionierungssysteme können die notwendigen Frequenzen weiterhin ungestört empfangen. Die Vorhaben unterschreiten die gesetzlichen Vorgaben zu elektromagnetischer Verträglichkeit (vgl. Planunterlage Teil E01 - Elektrische und magnetische Felder). Die Ausführung als Erdkabel mit einer Verlegetiefe von mindestens 1,30 m stellt eine weitere signifikante Reduktion dar. Die Genauigkeit der RTK-Systeme wird nicht beeinflusst. RTK-Systeme beruhen zudem auf dem Empfang von Satellitensignalen der GPS- und GLONASS-Positionierungssysteme, die im Frequenzbereich von > 1 GHz ausgestrahlt werden. Die Präzision ist von der Genauigkeit der Korrekturdaten abhängig, die über GSM (Mobilfunk) im Frequenzbereich von circa 1 GHz ausgestrahlt werden. Der Empfang beider Frequenzen wird durch die Vorhaben nicht gestört. Die Bedenken des Bauernverbands können aus Sicht der Planfeststellungsbehörde somit ausgeräumt werden.

Eine Privatperson (Akten-Nr.: 500012, ERW-ID: 240012012, 240012009, 240012015) hebt hervor, dass ihr Flurstück mit hoher Bodengüte, das als Bodenaufbereitungsfläche überplant ist, auch temporär betriebswirtschaftlich unverzichtbar sei. Sie schlagen zwei alternative Flächen vor. Der Vorhabenträger verlegte im Zuge des Deckplattverfahrens 1 die Bodenaufbereitungsfläche auf das Nachbarflurstück, das auch im Eigentum der Privatperson ist. Auch innerhalb des Deckblattverfahrens 1 (Akten-Nr.: 700080, ERW-ID: 250001601) forderte die Privatperson weiterhin die Verschiebung der Fläche und schlug Alternativen vor. Die Flächen würden gemeinsam bewirtschaftet, betriebsnotwendig sein und der Boden sei nur unwesentlich schlechter als die ursprünglich vorgesehene Fläche. Weiterhin fordert die Privatperson bei der Flächenauswahl eine klare Abwägung zugunsten der landwirtschaftlichen Belange. Der Vorhabenträger habe bei der Wahl der Bodenaufbereitungsflächen sowohl landwirtschaftliche als auch naturschutzrechtliche Belange in die Planung einfließen lassen, wobei vorliegend die aus den naturschutzrechtlichen Belangen resultierenden Risiken und Verzögerungspotenziale stärker

gewichtet worden sind. Der Vorhabenträger erläutert, dass bei der Planung der Bodenaufbereitungsflächen u.a. folgende Kriterien berücksichtigt wurden: die verkehrliche Anbindung, die räumliche Nähe zur Baustelle, ein ausreichender Abstand zu Waldflächen sowie zu Siedlungsgebieten, um Auswirkungen durch Baulärm zu vermeiden. Die in der Erwidernung genannten Grundstücke weisen Merkmale auf, die gegen die Einordnung als zumutbare Ausweichmöglichkeit sprechen. Der Vorhabenträger prüfte insgesamt vier Flächen:

Tab. 88: Darstellung der alternativen Flächen für die Bodenaufbereitung

Alternative 1	Alternative 2	Alternative 3	Alternative 4
Unebene Topografie	Unebene Topografie	Unebene Topografie	Zusätzlicher Zuwegungsausbau notwendig
Zusätzlicher Zuwegungsausbau notwendig	Zusätzlicher Zuwegungsausbau notwendig	Nicht ausreichend Fläche	Beeinträchtigung von Umweltschutzauflagen, Störung von Artengruppen in unmittelbar angrenzendem Waldbereich
Beeinträchtigung von Umweltschutzauflagen, Störung von Artengruppen in unmittelbar angrenzendem Waldbereich	Beeinträchtigung von Umweltschutzauflagen (Nähe zu Gehölzreihe)	Sehr ungünstige Form	
Nicht ausreichend Fläche	Lage an bereits gesicherter Maßnahmenfläche	Betroffenheit von mehreren Flurstücken	
	Größere Betroffenheit aufgrund umliegender landwirtschaftlich genutzter Flächen		

Der Vorhabenträger konnte nachvollziehbar darlegen, dass die vorgeschlagenen Alternativflächen aus naturschutzfachlichen und bautechnischen Gründen nicht in Frage kommen. Sollte die vom Vorhabenträger geplante Fläche planfestgestellt werden, fordert die Privatperson weiterhin ein gesondertes Beweissicherungsverfahren durch einen landwirtschaftlich bzw. bodenkundlich beeidigten Sachverständigen. Das Bodenschutzkonzept reiche nicht aus, um die erhöhte Beanspruchung dieser Flächen abzuwenden und sachgerecht zu erfassen sowie dauerhafte Schäden zu vermeiden, noch um diese wieder zu beseitigen. Die Wahl des Sachverständigen müsse beim Eigentümer liegen oder von der planfeststellenden Behörde vorgenommen werden. Der Vorhabenträger verweist dabei auf das Bodenschutzkonzept, das die grundlegenden Bodenschutzmaßnahmen der Planung beschreibt (vgl. Planunterlage Teil L02, Kap. 5). Dazu

zählen sowohl vorsorgende und baubegleitende (z. B. die bodenkundliche Baubegleitung) als auch nachsorgende Maßnahmen wie die nachsorgende Zwischenbewirtschaftung. Die Bodenschutzmaßnahmen werden im Rahmen der Ausführungsplanung noch detaillierter dargestellt. Als Beispiel sind hier lastverteilende Maßnahmen wie die Auslegung von Lastplatten oder das Herabsetzen des Reifendrucks zu nennen, die flurstücksscharf vorgesehen werden können. Vor und nach der Bauphase werden Beweissicherungsmaßnahmen getroffen, um mögliche Ertragsverluste und Bodenschäden festzustellen und den Bewirtschaftern einen monetären Ausgleich anbieten zu können. Detaillierte Bodenschutzkonzepte werden erst im Rahmen der konkreten Bauausführung bei Kenntnis der spezifischen Empfindlichkeiten der Böden erstellt. Auf Planfeststellungsebene sind daher nur die planfestzustellenden Maßnahmen V2 (Bodenkundliche Baubegleitung), V3 (Allgemeine Maßnahmen zum Bodenschutz) und V4 (Rekultivierung von bauzeitlich in Anspruch genommene Flächen) vorgesehen und für die Planfeststellungsbehörde auch zunächst ausreichend. Der Vorhabenträger konnte zwischenzeitlich eine Einigung mit dem Betroffenen finden. Zu den Details wird auf die Verfahrensakte verwiesen. Dadurch sieht die Planfeststellungsbehörde diesen Konflikt als erledigt an.

Die Regierung von Unterfranken (Akten-Nr.: 700028, ERW-ID: 240009905) betont, dass der errechnete permanente Ausgleichsbedarf an landwirtschaftlich genutzten Flächen erfreulich niedrig ist. Sie schlagen dennoch vor, bei der Auswahl geeigneter Flächen und Maßnahmen, insbesondere für dauernde Ausgleichsmaßnahmen, auch die Landwirtschaftsverwaltung einzubinden um evtl. entstehende agrarstrukturelle Nachteile zu minimieren. Der Vorhabenträger erwidert wie folgt: Ein Großteil des erforderlichen Kompensationsbedarfes wird durch die Verwendung einer behördlich anerkannten Ökokontofläche abgedeckt, um die Inanspruchnahme landwirtschaftlich genutzter Fläche zu reduzieren. Bei den trassennahen Maßnahmen handelt es sich in erster Linie um artenschutzrechtlich erforderliche Maßnahmen, die nach Möglichkeit dauerhaft als Ausgleichsmaßnahme verwendet werden. Durch den prioritären Zweck als Artenschutzmaßnahme ergeben sich je nach auszugleichender Habitatfunktion unterschiedliche Erfordernisse hinsichtlich der Biotop- und Flächenausstattung, so dass agrarstrukturelle Belange in diesen Fällen nur untergeordnet beachtet werden können. Es werden nur Flächen herangezogen, die von den Eigentümern freiwillig zur Verfügung gestellt wurden. Die genaue Lage der Flächen auf den Flurstücken wird mit den Flächeneigentümern abgestimmt. Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde ist die Argumentation des Vorhabenträgers nachvollziehbar und die von der Regierung Unterfranken gewünschte Abstimmung nicht erforderlich.

Die Regierung von Unterfranken (Akten-Nr.: 700028, ERW-ID: 240009905) weist auf zwei besonders betroffene landwirtschaftlich Standort im Außenbereich hin und bittet darum, die Betriebsleiter vorab zu befragen, ob das Vorhaben eine tragbare Beeinträchtigung darstellt. Der Vorhabenträger erwidert, dass Betroffene im Rahmen des Anhörungsverfahrens nach §22 NABEG die Möglichkeit hatten sich zum Verfahren zu äußern. Aus Sicht des Vorhabenträgers ist es nicht erforderlich, die Betriebsleiter gesondert zu befragen. Die Planfeststellungsbehörde folgt dieser Argumentation. Des Weiteren weist der Vorhabenträger darauf hin, dass mit dem ersten Betriebsleiter bereits die Planung des Vorhabens vor Ort besprochen wurde und der zweite Betrieb nicht im Planfeststellungsabschnitt E1 betroffen ist.

Die Regierung von Unterfranken (Akten-Nr. 700028; ERW-ID: 240009902) weist auf widersprüchliche Darstellungen von Arbeitsstreifen in den Antragsunterlagen hin. Sie sehen das Abräumen des Oberbodens als verzichtbar an und schlägt alternative Maßnahmen zur

Druckverteilung vor. Der Vorhabenträger stellt klar, dass die Pläne, die mit dem nach § 19 NABEG (alte Fassung) gestellten Antrag auf Planfeststellung abgegeben wurden, beinhalten einen veralteten Planungsstand, d.h. der im Argument angegebene Plan "A100_ArgeSL_P19_SL_00_TEC_2003" ist nicht mehr aktuell. Die projektspezifischen Prinzipzeichnungen sind in Planunterlage Teil C02 dargestellt. Die Pläne in Planunterlage C02 und L02 sind inhaltlich gleich. Die in der Planunterlage L02, Bodenschutzkonzept, Kapitel 2.3.1.1., beispielhaft wiedergegebenen Regelquerschnitte (Abbildung 1, Abbildung 2) entsprechen dem in der Stellungnahme geschilderten Vorgehen, wonach im Bereich der Baustraße der Oberboden nicht abgetragen und lastverteilende Maßnahmen auf dem entsprechend vorbereiteten Oberboden vorgenommen werden. Dadurch sieht die Planfeststellungsbehörde diesen Konflikt als erledigt an.

Die Regierung von Unterfranken (Akten-Nr.: 700028; ERW-ID: 240009888, 240009891, 240009892) fasst in ihrer Stellungnahme die Betroffenheit der Landwirtschaft bezüglich der Breite des Kabelgraben, des Arbeitsstreifens, des Schutzstreifens und der temporär sowie dauerhaft versiegelten Fläche zusammen. Dabei sieht die Regierung von Unterfranken (Akten-Nr.: 700028; ERW-ID: 240009890, 240009901) einen vorübergehenden Abtrag der obersten Bodenschicht auf den Arbeitsstreifen sowie auf Baustelleneinrichtungs- und Arbeitsflächen als nicht erforderlich, wenn alle Maßnahmen zur Vermeidung des Bodendrucks konsequent genutzt werden. Der Vorhabenträger erwidert wie folgt: Ein Abtrag der obersten Bodenschicht im Sinne von Oberboden ist innerhalb des Arbeitsstreifens zunächst beschränkt auf die Oberfläche des Leitungsgrabens, bei Bedarf einschließlich eines ggf. erforderlichen parallel verlaufenden Bodenerosionsschutzstreifens. Ausgeweitet wird der Oberbodenabtrag auf den Bereich der Fahrspur bzw. Baustraße, wenn diese über die Bauzeit des zugehörigen Kabelgrabenabschnitts hinaus als interner Verkehrsweg voraussichtlich mehr als 6 Monate (DIN 19639, Ziff. 6.3.2.) Bestand hat. Bei kürzeren Bestandszeiten bleibt der Oberboden im Bereich der Fahrwege in-situ bestehen, die Lastverteilung erfolgt durch starre Lastverteilungsplatten, alternativ durch eine mineralische Baustraße auf Geotextil, beides auf vorbegrüntem Oberboden. Ein Abtrag auf Baustelleneinrichtungs- und Arbeitsflächen ist nicht generell vorgesehen und auf diejenigen Baufelder beschränkt, auf denen bspw. aufgrund der Zeitdauer der Nutzung (>6 Monate, DIN 19639) ein Belassen des Oberbodens im Regelfall nicht vertretbar ist. Maßnahmen zur Verminderung des Bodendrucks, wie starre Lastverteilungsplatten oder mineralische Schichten, werden vorrangig ohne Bodenabtrag, direkt auf dem vorbegrüntem Oberboden in situ, umgesetzt, wo dies im Sinne des Bodenschutzes fachlich möglich ist. Siehe dazu auch L02, Bodenschutzkonzept, Tabelle 5. Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde ist das Vorgehen des Vorhabenträger nachvollziehbar. Eine von der DIN 19639 abweichende Durchführung im Planfeststellungsbeschluss ist weder erforderlich noch zielführend.

Die Regierung von Unterfranken (Akten-Nr.: 700028, ERW-ID: 240009900) fordert darüber hinaus, dass Radfahrzeuge, die auch auf Straßen unterwegs sind, (ohne wesentliche Absenkung des Luftdrucks in allen Reifen) nicht auf ungesichertem Boden eingesetzt werden dürfen. Während der gesamten Bauzeit seien die genutzten Flächen durch geeignete Maßnahmen (Schotterung über Bodenschutzvlies, Baggermatratzen, Stahlplatten, Niederdruckreifen usw. zur Verminderung des Bodendrucks) ausreichend gegen Bodenverdichtung durch Fahr- und Rangierverkehr oder Lagerung schwerer Gegenstände zu schützen. Nach Ende der Bauarbeiten seien alle auf den Boden auf- bzw. eingebrachten Auflagen rückstandslos zu beseitigen. Nicht vermeidbare Verdichtungen seien dann auf diesen Flächen gegebenenfalls durch bodenlockernde Bearbeitung (Tiefenlockerer) und eine mehrjährig folgende konservierende Bepflanzung mit Gemengen aus Pfahl- und Tiefwurzlern

(Luzerne, Ölrettich usw.) möglichst weit zu reduzieren. Auch bezüglich dieser Forderungen wird auf die Planunterlage Teil L02 - Bodenschutzkonzept verwiesen, dessen Grundlage die DIN 19639 bildet. Im Bodenschutzkonzept sind die im Vorhaben vorgesehenen Bodenschutzmaßnahmen für die unterschiedlichen Anforderungen ausgearbeitet und beschrieben. Im Zuge der Ausführungsplanung werden die erforderlichen Maßnahmen in Standortpässen mit Maßnahmenblättern weiter differenziert und standortspezifisch in hochaufgelösten Lageplänen über lückenlose Blattsnitte entlang der Trasse flächenscharf festgelegt. Diese bilden die Grundlage für die bodenschonende Umsetzung, die durch eine bodenkundliche Baubegleitung fachlich betreut und überwacht wird. Den Anforderungen an den Bodenschutz wird durch diese umfassenden fachlichen Vorgaben, die die vorgebrachten Forderungen mit umfassen, entsprochen.

Die Regierung von Unterfranken (Akten-Nr.: 700028, ERW-ID: 240009899) fordert außerdem, dass alle möglichen und sinnvollen Maßnahmen ergriffen werden müssen, um Schäden durch Bodendruck, insbesondere die schädliche Einwirkung in größere Bodentiefen, zu minimieren bzw. zu verhindern. Flächen, die zur Baustelleneinrichtung bzw. als Baufeld genutzt werden sollen, seien etwa ein Jahr vor Baubeginn mit tiefwurzelnden Pflanzen (z. B. Luzernegras) einzusäen (wenn das nicht Vergrämnungsmaßnahmen gegen den Feldhamster widerspricht) um die Befahrbarkeit von Ackerflächen erheblich zu verbessern. Die Umsetzung dieser Bodenschutzmaßnahme könne für den Maßnahmenträger am effektivsten durch die Vergabe an den regional zuständigen Maschinenring umgesetzt werden. Bezüglich dieser Forderungen wird auf die Planunterlage Teil L02 - Bodenschutzkonzept verwiesen, das konkrete Empfehlungen von Bodenschutzmaßnahmen als Grundlage für die Bodenkundliche Baubegleitung (BBB) während der Ausschreibung und der Bauausführung gibt. Das Bodenschutzkonzept wird im Rahmen der Ausführungsplanung fortgeschrieben und noch weiter ausdetailliert. Das Bodenschutzkonzept (vgl. Planunterlage Teil L02 - Bodenschutzkonzept) sowie die Maßnahmenblätter des Landschaftspflegerischen Begleitplans (vgl. Planunterlage Teil I - Anhang 02: Maßnahmenblätter) zum Bodenschutz beinhalten die notwendigen Maßnahmen, die zur Erhaltung oder Wiederherstellung der am Standort vor der Baumaßnahme angetroffenen natürlichen Bodenfunktionen oder zur Herstellung der für das Rekultivierungsziel notwendigen Bodenqualität erforderlich und bei der Bauausführung zu berücksichtigen sind.

Der Hinweis der Regierung von Unterfranken, dass Baumaßnahmen bei ungünstigen Bodenverhältnissen (meist, wenn witterungsbedingt zu feucht) vorübergehend einzustellen sind (Akten-Nr.: 700028, ERW-ID: 240009898), hat der Vorhabenträger in den Planunterlagen bereits berücksichtigt (vgl. Planunterlage Teil L02 - Bodenschutzkonzept, Kap. 5.2.3., Tab. 39). Weiterhin wird auf die Maßnahmen V2 und V3 verwiesen. Gemäß Maßnahme V3 sind Böden nach Maßgabe von DIN 19639 während der Bauausführung hinsichtlich ihrer Bearbeitbarkeit und Befahrbarkeit zu überwachen. Die Bewertung der Bearbeitbarkeit und Befahrbarkeit erfolgt durch die Bodenkundliche Baubegleitung (vgl. Maßnahme V2) auf Grund des Bodenzustandes (u.a. Textur, Bodenfeuchte, Konsistenz) und der Witterungsverhältnisse. Ist eine Befahrbarkeit oder Bearbeitbarkeit nicht gegeben, sind in den betroffenen Bereichen in Abstimmung mit der Bodenkundlichen Baubegleitung geeignete Maßnahmen zur Herstellung der Befahrbarkeit durchzuführen oder das Befahren dieser Bereiche ist temporär einzustellen, bzw. die Bodenarbeiten sind temporär einzustellen. Die Bodenkundliche Baubegleitung (BBB) begleitet das Vorhaben bezüglich bodenschutzfachlicher Anforderungen und unterstützt und berät den Vorhabenträger. Eine Weisungsbefugnis besteht gemäß DIN 19639 nicht. Des Weiteren wird auf die

Nebenbestimmung A.V.4 Nr. 4 dieser Entscheidung verwiesen. Sollte es gleichwohl zu Verstößen kommen, bestehen für die Unteren Bodenschutzbehörden die bekannten gefahrenabwehrrechtlichen Befugnisse um durch Anordnung weitere Verstöße auszuschließen.

Sofern die Regierung von Unterfranken (Akten-Nr.: 700028, ERW-ID: 240009889) fordert, dass das Erdkabel in tiefgründigen Ackerböden mindestens 30 bis 50 cm tiefer gelegt sollen, wird dies abgelehnt. Eine Überdeckung von mindestens 1,30 m (vgl. Planunterlage Teil C01 - Technik und Trassierung, Kap. 2.1.1.3.1. und Planunterlage Teil L02 - Bodenschutzkonzept, Kap. 2.1.1.) ist ausreichend. Mit der Kabelverlegung ist ein Eingriff in den Boden und damit eine Beeinflussung der Bodenfunktionen verbunden. Um diese Beeinflussung auf ein Minimum zu beschränken, wird auch die Tiefe des Eingriffs nicht über das erforderliche Maß hinaus ausgeführt. Gerade auch bei empfindlichen Lössböden ist eine Ausweitung der Eingriffstiefe in den Boden und damit auch des betroffenen Bodenvolumens mit allen anderen Belangen abzuwägen. Aufgrund der geplanten Bodenschutzmaßnahmen sind aus Sicht der Planfeststellungsbehörde die möglichen Auswirkungen auf den Boden und seine Funktionen bereits weitreichend minimiert, so dass eine Tieferlegung im Bereich tiefgründiger Böden nicht generell erforderlich ist.

Eine Privatperson (Akten-Nr.: 500001, ERW-ID: 240008054) bittet um die Verschiebung einer Linkbox an den Rand eines anderen Flurstücks. Der zukünftige Mehraufwand auf dieser Fläche sei mit einer Entschädigung nicht zu bezahlen. Der Vorhabenträger erwidert wie folgt: Im Bereich der Straße (östlich des Grundstücks) liegen verschiedene Versorgungsleitungen, die vom SuedLink in ausreichender Tiefe unterquert werden müssen. Die zugehörige Muffengrube muss außerhalb der Straße liegen und jenseits der Böschung. Des Weiteren ist auf 30 m vor der Muffengrube eine gerade Kabelführung vor dem angrenzenden Bogenanfang notwendig. Dieser befindet sich auf der nördlichen Seite der Asphaltfläche der Straße. Somit wäre ein Verschieben der Muffe Richtung Norden nur um etwa 10 m möglich. Damit würden Muffe und Linkbox jedoch weiterhin im betroffenen Feld liegen. Der hier vom Einwender vorgeschlagene Vorteil würde sich nicht einstellen. Dem Wunsch, die Muffe an die von dem Landwirt gewünschte Stelle zu versetzen, kann aus technischer Sicht nicht nachgekommen werden. Die Betroffenen erhalten in der Regel eine Entschädigung zum Ausgleich ihres erlittenen Rechtsverlusts durch den jeweils zuständigen Vorhabenträger (sog. Substanzentschädigung, z. B. bei einer Belastung von Grundstücken mit beschränkten persönlichen Dienstbarkeiten) sowie des sonstigen Vermögensnachteils (sog. Folgenentschädigung, z. B. Berufs- und Erwerbsverluste), nach den gesetzlichen Vorgaben und konkretisierender Rechtsprechung. Die Planfeststellungsbehörde weist darauf hin, dass Entschädigungs- und Schadensersatzleistungen nicht Bestandteil des Planfeststellungsverfahrens sind. Sollten Beeinträchtigungen oder Folgeschäden durch das Vorhaben festgestellt werden, wird dies im nachgelagerten Enteignungs- und Entschädigungsverfahren ausgeglichen. Der Vorhabenträger hat sich mit den in der Einwendung angesprochenen Standortwahl der Linkbox eingehend und für die Planfeststellungsbehörde nachvollziehbar auseinandergesetzt.

Die Autobahn GmbH des Bundes (Akten-Nr.: 700023, ERW-ID: 240011240) weist darauf hin, dass bei vorübergehender Beseitigung von Grenzsteinen längs der BAB A7 und A3, diese auf Kosten des Bauwerbers unter Hinzuziehung des zuständigen Vermessungsamtes und der zuständigen Autobahnmeisterei Oberthulba (für die BAB A7) bzw. Kist (für die BAB A3) wieder gesetzt werden müssen und das Vermessungsamt bereits vor der Entfernung der Grenzsteine zu hören ist. Auch eine Privatperson (Akten-Nr.: 700045, ERW-ID: 240012735)

fordert durch den Bau verdeckte oder zerstörte Grenzsteine wiederherzustellen. Dem kommt der Vorhabenträger mit einer entsprechenden Zusage nach (siehe Kap. A.VI.2.3 Nr. 8 dieser Entscheidung) und die Planfeststellungsbehörde sieht die Forderung damit als abgegolten. Zusätzlich wird auf den § 274 Abs. 1 Nr. 3 StGB hingewiesen (siehe Hinweis Kap. A.VIII.6.1).

B.IV.4.19 Belange der Bundeswehr

Das Vorhaben ist mit den Belangen der Bundeswehr vereinbar.

Der Vorhabenträger beurteilt die Betroffenheit der Belange der Bundeswehr maßgeblich anhand der Beeinträchtigung potenzieller Tiefflugstrecken und -korridore. Aufgrund der Erdverlegung der Höchstspannungsleitungen und der geringen Höhe des Querungsbauwerkes erwartet der Vorhabenträger keine Auswirkungen auf die Tiefflugstrecken und -korridore.

Das Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr (BAIUDBw) teilte mit, dass der Planfeststellungsabschnitt E1 eine Hubschraubertiefflugstrecke (einschl. Sicherheitskorridor) und das Flugbeschränkungsgebiet für Strahlenflugzeuge (ED-R 150) kreuze. Weiterhin befinde sich der Planfeststellungsabschnitt E1 teilweise im Zuständigkeitsbereich der militärischen Flugsicherung des Militärflugplatzes Niederstetten sowie im Interessengebiet der Luftverteidigungsradaranlage Lauda-Königshofen und von Funkstellen der Bundeswehr (vgl. Planunterlage Teil L10 - Sonstige öffentliche und private Belange, Kap. 8.2). Eine konkrete Aufzählung betroffener Belange der Bundeswehr erfolgt indes nicht.

Sofern das BAIUDBw darauf verweist, dass Tiefflugstrecken der Bundeswehr betroffen seien, ist insoweit durch die Ausführung als Erdkabel keine Kollision mit militärischen Belangen gegeben. Das Vorhaben ist im Anhang 1 zum BBPIG mit „E“ gekennzeichnet und daher grds. als Erdkabel zu errichten und zu betreiben, § 3 Abs. 1 BBPIG. Nur sofern ein Tatbestand nach § 3 Abs. 2 BBPIG gegeben ist, kommt grds. auch eine Ausführung als Freileitung in Betracht. Dies ist im vorliegenden Vorhaben aber nicht der Fall.

B.IV.4.20 Belange der Gewerbeausübung

Im Planfeststellungsabschnitt E1 sind keine Betriebs- oder Produktionsstätten bekannt, die durch das Vorhaben in ihrer Gewerbeausübung beeinträchtigt werden könnten. Das Vorhaben steht den Belangen der Gewerbeausübung folglich nicht entgegen (vgl. Planunterlage Teil L10 - Abwägungsrelevante sonstige öffentliche und private Belange, Kap. 9).

Die Vollversammlung der IHK Würzburg-Schweinfurt (Akten-Nr. 700058) trage die wirtschaftspolitischen Positionen der IHK-Organisation mit den Positionierungen zur Energiepolitik mit. Bezüglich der Vorhaben sollten Zielkonflikte mit den Belangen der gewerblichen Wirtschaft vor Ort – auch bereits in der Bauphase – vermieden werden. Insofern eine Beeinträchtigung unausweichlich sei, sollten die betroffenen Unternehmen frühzeitig informiert werden. Es empfehle sich, Lösungsmöglichkeiten gemeinsam zu eruieren. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240012123) erwidert, die Belange der Gewerbeausübung seien in den Planfeststellungsunterlagen in Teil L10 bewertet worden. Es seien im PFA E1 keine Betriebs- oder Produktionsstätten bekannt, die durch das Vorhaben in ihrer Gewerbeausübung beeinträchtigt werden könnten. Das Vorhaben stehe den Belangen der Gewerbeausübung folglich nicht entgegen. Die Planfeststellungsbehörde

stimmt dem Vorhabenträger zu. Auch in der Beteiligung ergaben sich keine Einwände zur gewerblichen Wirtschaft.

B.IV.4.21 Ordnungsrechtliche Belange und Belange der öffentlichen Sicherheit

Das Vorhaben ist mit ordnungsrechtlichen Belangen und Belangen der öffentlichen Sicherheit vereinbar. Es löst insbesondere durch seine Errichtung keine Risiken für die öffentliche Sicherheit aus.

Unter ordnungsrechtlichen Belangen versteht der Vorhabenträger insbesondere den Umgang mit Kampfmitteln bzw. Kampfmittelverdachtsflächen. Ausweislich der Planunterlage Teil L10 - Abwägungsrelevante sonstige öffentliche und private Belange, Kap. 5.3 wird dem Kampfmittelverdacht soweit möglich vorlaufend begegnet. Auf kampfmittelverdächtigen Flächen finden zunächst vorlaufende geophysikalische Erkundungen statt. Konkrete Verdachtsmomente werden untergrundeingreifend geräumt.

Eine baubegleitende Kampfmittelräumung wird der Ausnahmefall sein. Soweit die technische Sicherheit betroffen ist, trifft den Vorhabenträger als Betreiber die Pflicht aus § 49 Abs. 1 EnWG, die Erdkabelleitungen so zu betreiben, dass die technische Sicherheit gewährleistet ist. Das ist indes eine zwingende rechtliche Vorgabe, weshalb hierzu auf die Ausführungen unter A.V.13 dieser Entscheidung verwiesen wird.

B.IV.4.22 Tourismus und Erholung

Das Vorhaben ist mit den Belangen des Tourismus und der Erholung vereinbar.

Das planfestgestellte Vorhaben betrifft in seiner näheren Umgebung verschiedene touristische und der Freizeit und Erholung dienliche Infrastruktur. Während der Bauphase kann es zu temporären Einschränkungen der vom Vorhabenträger in Planunterlage Teil L10 - Abwägungsrelevante sonstige öffentliche und private Belange, Kap. 11, Tab. 14 angeführten Infrastrukturen (Rad-, Wander- und Spazierwege) kommen. Diese Belange haben aufgrund ihres nur vorübergehenden und geringfügigen Charakters hinter dem Interesse an der Verwirklichung des planfestgestellten Vorhabens zurückzustehen.

B.IV.4.23 Bergbauberechtigungen

Abwägungserhebliche Belange des Bergbaus oder der Rohstoffgewinnung stehen dem Vorhaben nicht entgegen.

Die Belange des Bergbaus sind durch das planfestgestellte Vorhaben in ausreichendem Maße berücksichtigt worden. Bereits i. R. d. Bundesfachplanung wurden die entsprechenden Belange berücksichtigt. Aus Sicht der Raumordnung bestanden keine Konflikte mit dem Vorhaben, auf die Ausführungen unter Kap B.IV.4.10.3.3 dieser Entscheidung wird verwiesen. Neben den überörtlichen, strategischen Belangen der Raumordnung wurden auch betriebliche bzw. wirtschaftliche Belange einzelner Abbaubetriebe bereits in der Bundesfachplanung geprüft und berücksichtigt. Im Ergebnis der Bundesfachplanung waren keine Konflikte mit den Belangen des Bergbaus festzustellen. Diese Feststellung wurde i. R. d. Planfeststellungsverfahrens überprüft. Hierzu wurden neben den Belangen der Raumordnung auch die privaten bzw. betrieblichen Belange des Bergbaus auf Basis aktualisierter Datengrundlagen und Abfragen bei den zuständigen Behörden überprüft. Zu diesem Zweck wurden Bergbauberechtigungen (Erlaubnisse gem. § 7 BBergG,

Bewilligungen gem. § 8 BBergG, Bergwerkseigentum gem. § 9 BBergG) sowie Altbergbaugebiete einschließlich Bergsenkungen abgefragt.

Innerhalb des Planfeststellungsabschnitts E1 liegen keine Bergbauberechtigungen und auch keine Abbaurechte vor. Das Vorhaben steht diesen Belangen nicht entgegen.

Nach Auskunft des Bergamts Nordbayern (Akten-Nr. 700057) befinden sich Altbergbaugebiete in der Stadt Arnstein im Bereich Halsheim/Müdesheim. Da in diesem Bereich eine offene Bauweise vorgesehen ist, ist von keinen Konflikten mit dem Altbergbau auszugehen. Sollten bei den Baumaßnahmen oder den Baugrunduntersuchungen altbergbauliche Relikte angetroffen werden, werden diese berücksichtigt und das Bergamt Nordbayern verständigt (vgl. Planunterlage Teil L10 - Abwägungsrelevante sonstige öffentliche und private Belange, Kap. 4).

Schon aus der Bundesfachplanung ist die Situation in Altertheim und einem Rohstoffabbauberechtigten bekannt. Gemeinde, Vorhabenträger (ERW-ID 240011506) und Unternehmen stehen schon lange in Verhandlungen, um Konflikte zu vermeiden. Das Unternehmen (Akten-Nr. 700061) hat nun im Rahmen der Planfeststellung darauf hingewiesen, dass die Trasse seine Eigentumsflächen überquert. Das dadurch berührte Vorhaben des Unternehmens werde in den Unterlagen berücksichtigt (vgl. Planunterlage Teil L10: Abwägungsrelevante sonstige öffentliche und private Belange, Kap. 2.3.4). Der Verlauf der Trasse entspreche den Ergebnissen der in der Vergangenheit geführten Gespräche zwischen dem Vorhabenträger und dem Unternehmen. Die Gespräche würden von beiden Seiten fortgesetzt. Den eigenen Plan hat das Unternehmen eingereicht.

Zudem haben das Unternehmen sowie die Regierung von Oberfranken - Bergamt Nordbayern (Akten-Nr. 700057) die Sorge geäußert, dass die Höchstspannungserdkabel-Magnetfelder Sprengungen auslösen könnten. Der Vorhabenträger erwidert (ERW-ID 240011511, 240012131), er habe mögliche Auswirkungen auf Sprengzünder untersucht. Eine ungewollte Initiierung von Sprengzündern könne ausgeschlossen werden. Dafür hat er die Bedingungen mitgeteilt, die das Unternehmen mit der Einladung zum Erörterungstermin zur Kenntnis nahm und nichts weiter duplizierte.

Die Planfeststellungsbehörde bestätigt die Ausführungen des Vorhabenträgers. Im Abschnitt E3 wurden derartige Auswirkungen für die Kabelführung durch die Versatz-/Salzbergwerke untersucht, in denen auch mit Sprengungen gearbeitet wird. Ein regelungsbedürftiger Konflikt ist daher nicht zu erkennen.

In diesem Zusammenhang wies die Regierung von Oberfranken - Bergamt Nordbayern (Akten-Nr. 700057) darauf hin, dass ein Überwachungskonzept für Veränderungen/Senkungen der Tagesoberfläche geplant und umgesetzt werden solle. Die Firma Knauf werde ihren bergrechtlichen Auflagen diesbezüglich gerecht werden. Eine Überwachung auch durch den Vorhabenträger sei gleichwohl sinnvoll. Der Vorhabenträger erwidert (ERW-ID 240012132), er sehe vor, sich zu gegebener Zeit vor Baubeginn mit der Firma Knauf diesbezüglich abzustimmen. Die Planfeststellungsbehörde nimmt einen Hinweis des zuständigen Bergamtes ernst und hat deshalb eine Nebenbestimmung im Kap. A.V.13 Nr.: 3 dieser Entscheidung aufgenommen, die die Abstimmung zu einem solchen Überwachungskonzept und Information darüber - vor allem wegen der technischen Sicherheit der Erdkabel - vorschreibt.

Das Landratsamt Main-Spessart (Akten-Nr. 700030) weist auf einen Steinbruch bei Retzstadt hin, der voraussichtlich in 2024/2025 die Erweiterung des Abbaugebiets in südwestlicher Richtung plane. Es sei jedoch nicht davon auszugehen, dass sich die beiden

Vorhaben gegenseitig beeinträchtigen. Der Vorhabenträger (ERW-ID 240011330) stimmt dem zu und weist darauf hin, dass der SuedLink außerhalb des Vorranggebiets für Rohstoffabbau liege, so dass die Planfeststellungsbehörde darin keinen regelungsbedürftigen Konflikt sieht.

B.IV.4.24 Wirtschaftlichkeit

Das Vorhaben ist mit dem Belang der Wirtschaftlichkeit vereinbar.

Die Wirtschaftlichkeit von Vorhaben ist eines der Ziele des Energieleitungsbaus, um eine preisgünstige leitungsgebundene Versorgung der Allgemeinheit mit Elektrizität (§ 1 Abs. 1 EnWG) erreichen zu können. Eine möglichst wirtschaftliche Errichtung und ein möglichst wirtschaftlicher Betrieb der Vorhaben sind in der Abwägung mit besonderem Gewicht zu berücksichtigen (§ 43 Abs. 3c S. 1 Nr. 3 EnWG). Die Wirtschaftlichkeit steht allerdings in Konkurrenz zu Umweltverträglichkeit und Sicherheit der Versorgung und insbesondere zu den in diesen Themengebieten normierten, zwingenden rechtlichen Anforderungen (vgl. Kap. B.IV.3 dieser Entscheidung).

Das planfestgestellte Vorhaben stellt in der Gesamtschau der verschiedenen Belange und rechtlichen Vorgaben eine wirtschaftliche Variante dar, die zu keiner anderen Variante aus Wirtschaftlichkeitserwägungen in einem erkennbaren Missverhältnis stünde. Die Vorhaben sind in Erdkabelbauweise zu realisieren. Die technische Alternative einer Freileitung, die in der Regel gesamthaft kostengünstiger ist, scheidet aus (vgl. B.IV.4.25.2 dieser Entscheidung). Die Wirtschaftlichkeit wurde mit angemessenem Gewicht bei der Trassierung durch entsprechende Kriterien berücksichtigt. Zu nennen sind hier insbesondere die Trassierungsgrundsätze eines möglichst kurzen, gestreckten Verlaufs, das Vermeiden von Gebieten mit aufwendigen Sicherungsmaßnahmen und/oder außergewöhnlichen bautechnischen Anforderungen und die Verlegung der Erdkabelanlage in offener Bauweise. Höhere Kosten durch andere Verlegeverfahren werden grundsätzlich nur aufgrund technischer Restriktionen oder zur Vermeidung von Konflikten, die in offener Bauweise nicht oder nur mit aufwendigen Zusatzmaßnahmen lösbar wären, in Kauf genommen. Z. B. sind Talquerungen in offener Bauweise wegen der steilen Hänge unmöglich zu realisieren. Eine offene Autobahnquerung ist ebenfalls offensichtlich unmöglich. Dabei handelt es sich im planfestgestellten Abschnitt in diesen Fällen zum ganz überwiegenden Teil um die Verlegung im HDD- und MT-Verfahren. Für die Bewertung und Auswahl der räumlichen Alternativen unter der Berücksichtigung des Belangs der Wirtschaftlichkeit im Einzelnen wird auf das Kapitel B.IV.4.24 dieser Entscheidung verwiesen.

B.IV.4.25 Alternativen

Der Planfeststellungsbehörde obliegt es, die Planung des Vorhabenträgers auch daraufhin zu überprüfen, ob sie die unter Abwägung der öffentlichen und privaten Belange insgesamt vorzugswürdige Alternative gefunden hat. Sie plant nicht selbst, darf aber umgekehrt ihre Prüfung nicht darauf beschränken, ob sich bei Abwägung aller entscheidungserheblichen Belange eine andere als die gewählte Trasse als eindeutig vorzugswürdige, d.h. die öffentlichen und privaten Belange insgesamt schonendere Alternative hätte aufdrängen müssen. Dies ist vielmehr ausschließlich der Maßstab der gerichtlichen Kontrolle der Alternativenprüfung. Demnach muss die Planfeststellungsbehörde nach fehlerfreier Ermittlung und Bewertung alle ernsthaft in Betracht kommenden Alternativen mit der ihnen zukommenden Bedeutung in eine vergleichende Prüfung der von den einzelnen Alternativen berührten öffentlichen und privaten Belange einstellen. Diese Variantenprüfung ist Teil der

fachplanungsrechtlichen Abwägung. Nicht alle ernsthaft in Betracht kommenden Alternativen müssen gleich detailliert und umfassend untersucht werden. Die Planfeststellungsbehörde braucht den Sachverhalt nur in dem Maße zu klären, wie dies für eine sachgerechte Entscheidung und eine zweckmäßige Verfahrensgestaltung erforderlich ist. Dabei muss das jeweilige Abwägungsmaterial in diesem Stadium der Planerarbeitung nach Lage der Dinge nur so genau und vollständig sein, dass es eine erste vorauswählende Entscheidung auf der Grundlage grober Bewertungskriterien zulässt. Es können daher Alternativen, die sich bereits aufgrund vorgenannter Grobanalyse als weniger geeignet erweisen, schon in einem frühen Prüfstadium ausgeschieden werden. Das Abwägungsgebot ist in dem so gezogenen Rahmens nicht verletzt, wenn sich die zur Planung ermächtigte Stelle in der Kollision zwischen verschiedenen Belangen für die Bevorzugung des einen und damit notwendig für die Zurückstellung des anderen entscheidet (stRspr, vgl. BVerwG, Urteile vom 14. Februar 1975 - 4 C 21.74 - BVerwGE 48, 56 <63 f.> und vom 14. März 2018 - 4 A 5.17 - BVerwGE 161, 263 Rn. 73).

Linienförmige Infrastrukturvorhaben werfen die Frage nach Alternativen vor allem hinsichtlich des Trassenverlaufs auf. Bei Stromleitungen kommt hinzu, dass hier auf verschiedene technische Alternativen zurückgegriffen werden kann. Dies betrifft insbesondere die Frage nach den technischen Alternativen Freileitung und Erdkabel.

B.IV.4.25.1 Nullvariante

Auch bei Vorliegen einer gesetzlichen Bedarfsfeststellung bleibt die Planfeststellungsbehörde bei der gebotenen Abwägung aller für und gegen das Vorhaben sprechenden Gesichtspunkte verpflichtet, zu prüfen, ob gleichwohl einem Verzicht auf die Projektverwirklichung, die sogenannten „Nullvariante“, der Vorzug zu geben ist.¹⁶⁴

Soweit indes für das Vorhaben zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses streiten, wird ein Verzicht grundsätzlich nicht vorzugswürdig sein.¹⁶⁵ Ein Interesse in diesem Sinne ist für ein Vorhaben bereits gemäß § 1 Abs. 2 Satz 1 NABEG gesetzlich anerkannt, soweit das Vorhaben in den Geltungsbereich des NABEG fällt. Nach Maßgabe des § 2 Abs. 1 Satz 1 NABEG ist das NABEG unter anderem auf länderübergreifende Höchstspannungsleitungen anzuwenden, die in einem Gesetz über den Bundesbedarfsplan nach § 12e Abs. 4 Satz 1 EnWG als solche gekennzeichnet sind.

Das gegenständliche Abschnittsvorhaben ist Bestandteil des Vorhabens 3 „Höchstspannungsleitung Brunsbüttel – Großgartach; Gleichstrom“ gemäß Anlage 1 zu § 1 Abs. 1 BBPIG (sog. SuedLink). Daher findet das NABEG auf dieses Vorhaben Anwendung und insofern ist nach § 1 Abs. 2 Satz 1 NABEG seine Realisierung aus Gründen eines überragenden öffentlichen Interesses erforderlich.

Überdies ist die Nullvariante für das in Rede stehende Abschnittsvorhaben bereits deshalb nicht vorzugswürdig, weil der angestrebte Energietransport in dem Vorhaben 3 nicht auf andere Weise bewerkstelligt werden kann. Weder im abschnittsbezogene Plangebiet noch die angrenzenden Planungsabschnitte übergreifend verlaufen Höchstspannungsleitungen in dem bereits bestehenden Netz, die eine ausreichende Kapazität für die Aufnahme der zu

¹⁶⁴ BVerwG, Urteil vom 04.05.2022 – 9 A 7/21 –, juris Rn. 51; BVerwG, Urteil vom 03.11.2020 – 9 A 12.19 –, juris, Rn. 676.

¹⁶⁵ BVerwG, Urteil vom 17.01.2007 – 9 A 20/05 –, juris Rn. 142.

transportierenden Energiemengen aufweisen. Dies geht aus den bislang seit 2012 aufgestellten Netzentwicklungsplänen Strom hervor.

Das netztechnische Ziel des Vorhabens 3 besteht indes darin, zur Gewährleistung der Versorgungssicherheit die Kapazität des Übertragungsnetzes zwischen Schleswig-Holstein und Baden-Württemberg wesentlich zu erhöhen und die Energie großräumig und verlustarm nach Süden zu transportieren (vgl. Planunterlage Teil A - Erläuterungsbericht, Kap. 1.5.1.1). Die Sicherstellung der Energieversorgung durch geeignete Maßnahmen wie der Errichtung von Energieanlagen ist für den Bereich der Daseinsvorsorge und der Sicherung einer menschenwürdigen Existenz von größter Bedeutung.¹⁶⁶ Die Realisierung des gegenständlichen Abschnittsvorhabens ist daher geboten.

B.IV.4.25.2 Technische Alternative Freileitung

Die technische Alternative Freileitung ist gesetzlich grundsätzlich ausgeschlossen. Das Vorhaben 3 ist ein im Bundesbedarfsplan (Anlage zum BBPIG) mit „E“ gekennzeichnetes Vorhaben zur Höchstspannungs-Gleichstrom-Übertragung, das nach Maßgabe des § 3 BBPIG (vorrangig) als Erdkabel zu errichten und zu betreiben ist. Die Leitung kann (nur) auf technisch und wirtschaftlich effizienten Teilabschnitten als Freileitung errichtet und betrieben oder geändert werden, soweit

1. ein Erdkabel gegen die Verbote des § 44 Absatz 1 auch in Verbindung mit Absatz 5 des Bundesnaturschutzgesetzes verstieße und mit dem Einsatz einer Freileitung eine zumutbare Alternative im Sinne des § 45 Absatz 7 Satz 2 des Bundesnaturschutzgesetzes gegeben ist,
2. ein Erdkabel nach § 34 Absatz 2 des Bundesnaturschutzgesetzes unzulässig wäre und mit dem Einsatz einer Freileitung eine zumutbare Alternative im Sinne des § 34 Absatz 3 Nummer 2 des Bundesnaturschutzgesetzes gegeben ist, oder
3. die Leitung in oder unmittelbar neben der Trasse einer bestehenden oder bereits zugelassenen Hoch- oder Höchstspannungsfreileitung errichtet und betrieben oder geändert werden soll und der Einsatz einer Freileitung voraussichtlich keine zusätzlichen erheblichen Umweltauswirkungen hat.

Die Auslöser für Freileitungen, unverträgliche Auswirkungen auf Natura 2000-Gebiete, ausgelöste spezielle artenschutzrechtliche Zugriffsverbote durch die Erdkabelverlegung oder Bündelungslage mit Bestandsfreileitungen liegen nicht vor.

Die Planfeststellungsbehörde weist darauf hin, dass es gesetzlich zwingend im § 3 BBPIG vorgegeben ist, dass das Vorhaben 3 als Erdkabel verlegt wird, soweit die Ausnahmetatbestände nicht einschlägig sind. Der Vorhabenträger legt dar, dass die Voraussetzungen für einen Freileitungsabschnitt in dem hier behandelten Planfeststellungsabschnitt E1 nicht gegeben sind, da die Vorzugstrasse weder gegen gebiets- noch artenschutzrechtliche Vorgaben verstößt (vgl. Planunterlage Teil B - Alternativenbetrachtung und Ermittlung der Vorzugstrasse, Kap. 1.4). Darüber hinaus ist gem. § 3 Abs. 3 BBPIG eine alternative Ausführung als Freileitung zu prüfen, wenn dies von den betroffenen Gebietskörperschaften im Rahmen der Bundesfachplanung verlangt wurde. Für den hier behandelten Planfeststellungsabschnitt E1 liegt kein derartiges Prüfverlangen vor, so dass eine diesbezügliche Prüfung entfällt. Des Weiteren ist eine Errichtung als

¹⁶⁶ BVerfG, Beschluss vom 20. März 1984 – 1 BvL 28/82 –, juris Rn. 37.

Freileitung nach § 3 Abs. 2 Nr. 3 BBPlG auch möglich, wenn die Leitung in oder unmittelbar neben der Trasse einer bestehenden oder bereits zugelassenen Hoch- oder Höchstspannungsfreileitung errichtet und betrieben werden kann und der Einsatz einer Freileitung voraussichtlich keine zusätzlichen erheblichen Umweltauswirkungen hervorruft. Dieser Fall tritt im gegenständlichen Planfeststellungsabschnitt E1 nicht auf.

B.IV.4.25.3 Ernsthaft in Betracht kommende Alternativen

Der Vorhabenträger hat die ernsthaft in Betracht kommenden Alternativen in den eingereichten Planfeststellungsunterlagen mit der planfestgestellten Leitung verglichen (vgl. Planunterlage Teil B, Alternativenbetrachtung und Ermittlung der Vorzugstrasse, Anhang 01: Vergleichssteckbriefe). Die Basis dafür bildete das bereits in der Bundesfachplanung entwickelte und für die Planfeststellung fortgeschriebene Zielsystem. Darin werden Planungsleitsätze (striktes Recht) und Planungsgrundsätze (der Abwägung zugängliche Belange) aus rechtlichen Normen und planerischen Vorgaben zusammengetragen. Anschließend wurden aus den Planungsleit- und -grundsätzen Kriterien abgeleitet, die die abstrakte Norm auf die spezifischen Eigenschaften des Vorhabens operationalisieren.

Der Vorhabenträger hat auf Basis der Planungsleit- und -grundsätze ein dreistufiges Prüfprogramm entwickelt, das den iterativen Prozess von der Evidenzprüfung hin zur vertieften Betrachtung operationalisiert. Dabei wurden feststehende Gewichtungen der Rechtsordnung sowie aus der Natur der Sache berücksichtigt, um so die durch die ständige höchstrichterliche Rechtsprechung zugelassene Grobprüfung (siehe Kap. B.IV.4.25 dieser Entscheidung) abzubilden.

Die Planfeststellungsbehörde hat die Ausführungen des Vorhabenträgers in den Planunterlagen zur Alternativenprüfung geprüft und vom Ergebnis her als nachvollziehbar betrachtet.

Im Rahmen der nachfolgenden Ausführungen zu den jeweiligen Alternativen hat sich die Planfeststellungsbehörde auf eine Darstellung der entscheidungserheblichen Schutzgüter bzw. Kriterien des jeweiligen Alternativenvergleichs aus der Planunterlage Teil B - Alternativenbetrachtung und Ermittlung der Vorzugstrasse, Anhang 01: Vergleichssteckbriefe sowie der durch die Planfeststellungsbehörde ggf. ergänzend ermittelten Aspekte beschränkt. Eine Bewertung und Analyse aller Kriterien ist in den Planunterlagen erfolgt (vgl. Planunterlage Teil B - Alternativenbetrachtung und Ermittlung der Vorzugstrasse und Planunterlage Teil B - Alternativenbetrachtung und Ermittlung der Vorzugstrasse, Anhang 01: Vergleichssteckbriefe).

B.IV.4.25.3.1 Evidenzprüfung

Die Evidenzprüfung bildet den ersten Schritt der Alternativenprüfung. Hierbei werden Alternativen ausgeschieden, die evident nicht als Alternative in Frage kommen. Eine Alternative kommt insbesondere nicht in Frage, wenn sie technisch nicht durchführbar ist, außerhalb des nach § 12 NABEG festgelegten Trassenkorridors liegt, nicht raumkonkret bestimmt oder nahezu deckungsgleich mit der Vorzugstrasse ist. Des Weiteren kommt sie nicht in Frage, wenn sie in einem ansonsten konfliktarmen Raum erkennbar länger oder bautechnisch aufwändiger ist oder keine Veranlassung hat, weil sie nicht zu einer erkennbar geringeren Betroffenheit eines abwägungsrelevanten Belanges führt. Sie ist nicht erforderlich für Alternativen aus dem Antrag nach § 19 NABEG a.F. bzw. dem Untersuchungsrahmen nach § 20 NABEG a.F. und für fachplanerisch sinnvolle Alternativen, da die Kriterien der Evidenzprüfung bei der fachplanerischen Entwicklung bereits berücksichtigt wurden.

B.IV.4.25.3.2 Grobprüfung

Im Rahmen der Grobprüfung wird im zweiten Schritt ermittelt, ob eine Alternative unzweifelhaft bereits bei einer summarischen Betrachtung offensichtlich nicht vorzugswürdig ist. Dies ist z. B. dann der Fall, wenn die Alternative zwingende rechtliche Vorgaben nicht erfüllt, sie offensichtlich zu stärkeren Beeinträchtigungen führt als die Vorzugstrasse oder aus technischen oder wirtschaftlichen Gründen nicht zumutbar ist. Neben Maßgaben der Bundesfachplanung werden umweltrechtliche Zulassungsschranken, Ziele der Raumordnung, Betroffenheit von öffentlichen sowie privaten Belangen, bautechnische Gründe und die wirtschaftliche Zumutbarkeit betrachtet.

B.IV.4.25.3.3 Vertiefte Prüfung

Wenn weder mit der Vorzugstrasse noch mit der Alternative oder sowohl mit der Vorzugstrasse als auch mit der Alternative gewichtige Beeinträchtigungen oder Zulassungshindernisse verbunden sind, müssen die insgesamt entscheidungserheblichen Belange ermittelt und mit dem ihnen zukommenden Gewicht unter- und gegeneinander in einem dritten Schritt abgewogen werden. Dabei werden die Vergleiche mangels allgemeingültiger Bewertungsmaßstäbe nicht mit absoluten Bewertungsverfahren, sondern stets als relativer Vergleich zwischen der Vorzugstrasse und der geprüften Alternative durchgeführt. Für weitere Details wird auf Planunterlage Teil B der Antragsunterlagen verwiesen. Die beschriebene Vorgehensweise kann durch die Planfeststellungsbehörde nachvollzogen werden. Ausgehend von den Darlegungen des Vorhabenträgers zur von ihm vorgenommenen Alternativenprüfung hat die Planfeststellungsbehörde die aus ihrer Sicht entscheidungserheblichen Kriterien zusammengetragen, ggf. ergänzt und anschließend bezogen auf jene Kriterien der einzelnen ernsthaft in Betracht kommenden Alternativen selbst bewertet. Im Folgenden werden die im konkreten Fall für die Alternativenprüfung relevanten Kriterien der ernsthaft in Betracht kommenden Trassenalternativen vergleichend gegenübergestellt und zueinander in Beziehung gesetzt.

B.IV.4.25.4 Trassenalternativen innerhalb des Trassenkorridors

Innerhalb des ca. 70 km langen und 1.000 m breiten, für die Planfeststellung verbindlich festgelegten Trassenkorridors im Bereich des Abschnittes E1 kamen grundsätzlich 62 räumliche Trassenalternativen in Frage. Dabei wurde zunächst im Rahmen der Evidenzprüfung für jede in Frage kommende Alternative geprüft, ob die Alternative sich aufgrund ihrer spezifischen Eigenschaften für eine weitere Betrachtung als Alternative innerhalb der Alternativenprüfung eignet. Der Vorhabenträger hat dabei 30 in Betracht gezogene Alternativen einer Evidenzprüfung unterzogen und festgestellt, dass diese für das weitere Verfahren nicht weiterverfolgt werden können. Bei 16 Alternativen hat der Vorhabenträger eine Grobprüfung durchgeführt und diese Alternativen dabei auch in einem jeweiligen Fazit vergleichend gegenüber der planfestzustellenden Trasse betrachtet. Eine vertiefte Prüfung wurde bei 16 Alternativen durchgeführt. Für das vollständige Abwägungsmaterial wird auf die Planunterlage Teil B - Alternativenbetrachtung und Ermittlung der Vorzugstrasse und Planunterlage Teil B - Alternativenbetrachtung und Ermittlung der Vorzugstrasse, Anhang 01: Vergleichssteckbriefe verwiesen.

Die Alternativen Nr. 7, 11, 14, 15, 16, 18, 24, 26, 27, 32, 34, 35, 36, 40, 41, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 52, 54, 56, 57, 58, 59, 60, 61 und 62 kamen nicht in Frage und wurden vom Vorhabenträger in der Evidenzprüfung verworfen.

Dabei sind die Alternativen Nr. 7, 11, 15, 32, 35, 36, 41, 43, 46, 48, 52, 57, 58, 60, 61 und 62 Teile der Vorschlagstrasse nach § 19 NABEG a.F., die nach der technischen Ausplanung der planfestgestellten Trasse insbesondere aufgrund bautechnischer Realisierungshindernisse oder erheblicher Zweifel an der technischen Realisierbarkeit nicht weiterverfolgt werden und sich damit nicht als vorzugswürdig erweisen konnten.

Die Alternativen Nr. 14, 16, 18, 24, 26, 27, 34, 40, 44, 45, 47, 54, 56 und 59 sind vom Vorhabenträger aufgrund verschiedener fachplanerischer Erwägungen im Rahmen der fortschreitenden Ausplanung der planfestgestellten Trasse entwickelte Varianten, die aufgrund mangelnder technischer Realisierbarkeit oder weil sie gegenüber der planfestgestellten Trasse keine wesentlichen Vorteile aufweisen und sich damit nicht als eindeutig vorzugswürdig erweisen konnten, verworfen worden. Im Übrigen wird Bezug auf das vollständige Abwägungsmaterial in Planunterlage Teil B - Alternativenbetrachtung und Ermittlung der Vorzugstrasse und Planunterlage Teil B - Alternativenbetrachtung und Ermittlung der Vorzugstrasse, Anhang 01: Vergleichssteckbriefe sowie auf die Verfahrensakte der Planfeststellungsbehörde verwiesen.

Das Bündnis Hamelner Erklärung e.V. (Akten-Nr. 700064; ERW-ID: 240012760), vertreten durch eine Anwaltskanzlei, bestätigt, dass die Methodik der Alternativenbetrachtung sachgemäß, übersichtlich und insofern nicht zu beanstanden ist. Ein Großteil der betrachteten Alternativen ließe sich in Steckbriefen nachvollziehbar bereits in der Evidenzprüfung als nicht ernsthaft in Frage kommend abschieben. Es wird zudem positiv angemerkt, dass sich auch bei den auf Ebene der Grobprüfung abgeschichteten Alternativen eine verbalisierte Begründung findet, was die Nachvollziehbarkeit der gefundenen Abwägung erhöhe.

Eine Privatperson (Akten-Nr. 500013; ERW-ID: 240011990) weist darauf hin, dass ein Leitungsverlauf entlang von Straßen oder unter Wäldern die Schutzgüter Klima, Landschaft und kulturelle Belange schonen und die Nutzung ihrer Flurstücke für einen Solarpark ermöglichen würde. Der Vorhabenträger führt aus, dass ein kurzer und gestreckter Leitungsverlauf eine grundlegende Planungsprämisse darstellt, da hierdurch u.a. die Flächeninanspruchnahme minimiert und die Wirtschaftlichkeit erhöht werde. Bündelungen mit bestehenden Leitungen, Wegen oder Waldrändern würden im Rahmen der Einzelfallprüfung insbesondere unter Berücksichtigung der Raum- und Umweltverträglichkeit geprüft und soweit möglich umgesetzt. Im Bereich südlich von Uettingen bündelt sich die Vorzugstrasse mit einer Fernwärme-/Fernkälteleitung sowie mit dem Waldrand und einem angrenzenden Weg, weshalb sie über die betroffenen Flurstücke geführt wird. Der Einsatz geschlossener Bauweisen erfolge gezielt zur Querung sensibler Bereiche (z. B. Wälder, Gewässer, Schutzgebiete). Wo eine Umgehung in offener Bauweise möglich sei, werde diese aus wirtschaftlichen und technischen Gründen bevorzugt. Die Planfeststellungsbehörde stellt fest, dass konkrete und verfestigte Planungen für einen Solarpark auf den betroffenen Flurstücken nicht vorliegen. Der Vorhabenträger hat sich mit den vorgetragenen Aspekten in der Alternativenprüfung und Trassenabwägung eingehend auseinandergesetzt. Die Vorgehensweise ist aus Sicht der Planfeststellungsbehörde nachvollziehbar und nicht zu beanstanden.

Eine Privatperson (Akten-Nr. 500006; ERW-ID: 240008246) lehnt ohne nähere Begründung die Errichtung von baulichen Anlagen auf ihren Flächen ab. Aufgrund des fehlenden substantiierten Vorbringens vermag die Planfeststellungsbehörde keine konkreten, abwägungsrelevanten Belange zu erkennen. Der Vorhabenträger stellt gleichwohl klar, dass auf dem betroffenen Flurstück keine dauerhaften baulichen Anlagen geplant sind. Am

östlichen Rand des Flurstücks sei die offene Verlegung der Erdkabel in einem Graben geplant. Für diesen Bereich sei ein Alternativenvergleich durchgeführt worden (Teil B "Alternativenbetrachtung und Ermittlung der Vorzugstrasse"). Das Flurstück liege am südlichen Ende der geprüften Alternativen Nr. 36 bis Nr. 39 sowie Nr. 42 (Teil B, Anhang 01 "Vergleichssteckbriefe"). Diese vier Alternativen beinhalteten den ursprünglichen Trassenvorschlag aus dem Antrag nach § 19 NABEG, der innerhalb des Flurstücks etwas westlicher verläuft, sich aber der Vorzugstrasse annähert. Ebenso sei mit Alternative Nr. 42 (Teil B, Anhang 01 "Vergleichssteckbriefe", Kapitel 2.41) ein Verlauf in geschlossener Bauweise durch den Innenforst geprüft worden, dessen nördlicher Bereich am westlichen Rand des Flurstücks verläuft. Diese geprüften Alternativen seien aus folgenden Gründen verworfen worden:

1. Alternative Nr. 36: weniger geradliniger Verlauf, offene Querung von Waldbereichen, zweimalige Querung einer Gasleitung,
2. Alternativen Nr. 37 - 38: umweltrechtliche Realisierungshemmnisse (offene Querung von geschützten Biotopen und Bodenschutzwald),
3. Alternative Nr. 39: umweltrechtliche Realisierungshemmnisse (offene Querung von geschützten Biotopen und Bodenschutzwald), Widerspruch zu Zielen der Raumordnung,
4. Alternative Nr. 42: hohes bautechnisches Risiko und höhere Baukosten durch 600 m lange geschlossene Querung.

Der Umfang und die Art der für das Vorhaben notwendigen Flächeninanspruchnahme sind den Planfeststellungsunterlagen zu entnehmen. Die Planfeststellungsbehörde hält die vom Vorhabenträger getroffene Trassenwahl und die zugrunde liegende Abwägung für nachvollziehbar und rechtlich nicht zu beanstanden. Angesichts des unsubstantiierten Vorbringens des Einwenders bestehen aus Sicht der Planfeststellungsbehörde keine durchgreifenden Bedenken gegen den geplanten Trassenverlauf.

B.IV.4.25.4.1 Alternative 1

Der Vorhabenträger hat die Alternative 1 in der Grobprüfung verworfen.

Die Entscheidung ist für die Planfeststellungsbehörde nachvollziehbar. Die Alternative stellt den ursprünglichen Trassenvorschlag nach § 19 NABEG a.F. dar. Die Vorzugstrasse wurde erarbeitet, um die geschlossenen Querungen näher am Ausbau und außerhalb des Einschnittes zu ermöglichen. Darüber hinaus wurde die Vorzugstrasse geplant, um einen Konflikt mit einer Mehrzweckhalle zu umgehen. Die Alternative 1 stellt sich gegenüber der planfestgestellten Trasse als nachteilig dar, da sie über das Areal einer geplanten Mehrzweckhalle verläuft. Dieser Konflikt wird durch die planfestgestellte Trasse vermieden, indem die Mehrzweckhalle umgangen wird.

Tab. 89: Gegenüberstellung der Alternative 1 und der planfestgestellten Trasse

Kriterium	Alternative	Vorzugstrasse
Sonstige öffentliche und private Belange	Die Alternative verläuft über den Bereich einer von der Gemeinde Oerlenbach geplanten Mehrzweckhalle.	Die geplante Mehrzweckhalle kann durch die Vorzugstrasse umgangen werden.
Umweltrechtliche Realisierungshemmnisse	Durch die Nähe des östlichen Baufeldes zu Gehölzbereichen	Durch den geplanten Verlauf entfallen die für die Alternative

Kriterium	Alternative	Vorzugstrasse
	sind Bauzeiteneinschränkungen für Vögel notwendig, um Verstöße gegen artenschutzrechtliche Verbote auszuschließen.	erforderlichen Bauzeiteneinschränkungen bei der Vorzugstrasse.

B.IV.4.25.4.2 Alternative 2

Der Vorhabenträger hat die Alternative 2 in der Grobprüfung verworfen.

Die Entscheidung ist für die Planfeststellungsbehörde nachvollziehbar. Die Alternative stellt den ursprünglichen Trassenvorschlag nach § 19 NABEG a.F. dar. Die Vorzugstrasse wurde erarbeitet, um eine als Sondergebiet für die Bundespolizei gewidmete Fläche zu umgehen. Eine Überplanung des Sondergebietes mit der Widmung "Einsatzfahrtraining Bundespolizei" ist ohne Zustimmung des Grundstückseigentümers unzulässig und wäre ein absolutes Realisierungshindernis. Die Alternative 2 erweist sich gegenüber der planfestgestellten Trasse als nachteiliger, da der Trassenvorschlag nach § 19 NABEG a.F. über eine als Sondergebiet für die Bundespolizei gewidmete Fläche verläuft, die bei der planfestgestellten Trasse umgangen wird.

Tab. 90: Gegenüberstellung der Alternative 2 und der planfestgestellten Trasse

Kriterium	Alternative	Vorzugstrasse
Sonstige öffentliche und private Belange	Die Alternative verläuft über ein Sondergebiet mit Widmung "Einsatzfahrtraining Bundespolizei", dessen Überplanung ohne Zustimmung des Grundstückseigentümers unzulässig ist.	Das Sondergebiet wird durch die Trassenführung der Vorzugstrasse umgangen. Rechtliche Hindernisse zur Umsetzung der Trasse bestehen somit nicht.

B.IV.4.25.4.3 Alternative 3

Der Vorhabenträger hat die Alternative 3 in der Grobprüfung verworfen.

Die Entscheidung ist für die Planfeststellungsbehörde nachvollziehbar. Die Alternative 3 wurde erarbeitet, da der ursprüngliche Trassenverlauf nach § 19 NABEG a.F. eine als Sondergebiet für die Bundespolizei gewidmete Fläche gequert hätte (vgl. Ausführungen zu Alternative 2 unter B.IV.4.25.4.2 dieser Entscheidung). Die Alternative 3 erweist sich gegenüber der planfestgestellten Trasse als nachteiliger, da bei der Alternative der Eintritt artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nicht ausgeschlossen werden kann und zudem ein Waldbereich in offener Bauweise gequert wird. Beide Konflikte können mit der planfestgestellten Trasse umgangen werden.

Tab. 91: Gegenüberstellung der Alternative 3 und der planfestgestellten Trasse

Kriterium	Alternative	Vorzugstrasse
Umweltrechtliche Realisierungshindernisse	Die Alternative verläuft durch ein potenzielles Haselmaushabitat sowie ein Habitat für Vögel und Fledermäuse. Es werden CEF-Maßnahmen erforderlich, wobei nur wenige geeignete Flächen im Nahbereich des Eingriffs verfügbar sind. Somit ist nicht auszuschließen, dass es einer artenschutzrechtlichen Ausnahme bedarf.	Aufgrund der geschlossenen Querung des Waldbereichs sind keine artenschutzrechtlichen Zulassungsschranken zu erwarten.
Umweltrechtliche Realisierungshindernisse	Die Alternative verläuft in offener Bauweise durch einen Waldbereich, der als Erholungswald der Stufe 1 sowie als Klima-, Immissions- und Lärmschutzwald ausgewiesen ist. Darüber hinaus handelt es sich bei dem Waldbereich überwiegend um Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie (9130 - Buchenwald, 9170 - Eichen-Hainbuchenwald). Dies kann zu weiteren Realisierungshindernissen führen.	Aufgrund der geschlossenen Querung des Waldbereichs können die möglichen Konflikte vermieden werden.

B.IV.4.25.4.4 Alternative 4

Der Vorhabenträger hat die Alternative 4 in der vertieften Prüfung verworfen.

Die Entscheidung ist für die Planfeststellungsbehörde nachvollziehbar. Die Alternative 4 stammt aus dem Untersuchungsrahmen nach § 20 NABEG a.F. und wurde erarbeitet, um Bündelungsoptionen mit einer Freileitung und bestehenden Feldwegen aufzugreifen. Die nach § 20 NABEG a. F. eingebrachte Alternative stellt eine großräumigere Alternative dar, die im Rahmen der Planunterlage auf die Alternativen Nr. 4, 5, 8 und 9 aufgeteilt wurde. Alternative 4 erweist sich gegenüber der planfestgestellten Trasse als nachteiliger, da sie aufgrund einer geschlossenen Querung im Einzugsgebiet des Wasserschutzgebietes Hain bautechnisch größere Schwierigkeiten bei der Umsetzung im Vergleich zur planfestgestellten Trasse befürchten lässt und somit ein größeres Realisierungshindernis besteht.

Tab. 92: Gegenüberstellung der Alternative 4 und der planfestgestellten Trasse

Kriterium	Alternative	Vorzugstrasse
Artenschutz	Die Alternative verläuft in einem Abstand von weniger als 100 m parallel zu einem Wald, wodurch Bauzeiteinschränkungen für Waldvögel erforderlich werden. Ein Gehölzstreifen mit Habitatpotenzial für Haselmaus, Vögel und Reptilien wird bei km 2+200 gequert. Im Bereich des Offenlandes sind Vergrämnungsmaßnahmen, um artenschutzrechtliche Verbotstatbestände auszuschließen.	Auch die Vorzugstrasse verläuft in einem Abstand von weniger als 100 m parallel zu einem Wald, wodurch Bauzeiteinschränkungen für Waldvögel erforderlich werden. Der Gehölzstreifen bei km 2+200 wird durch die Vorzugstrasse umgangen. Durch den längeren Verlauf der Vorzugstrasse sind für diese auf längerer Strecke Vergrämnungsmaßnahmen vorzusehen.
Schutzgut Wasser	Die Alternative sieht im Bereich des Einzugsgebietes des Wasserschutzgebietes Hain eine geschlossene Querung der Gebüschstruktur vor. Aufgrund ihrer Länge und der tiefwurzelnden Gehölze ist diese höchstwahrscheinlich als HDD auszuführen. Es ist nicht auszuschließen, dass Bohrspülung in den Grundwasserleiter des Oberen Muschelkalks gelangen könnte.	Auch die Vorzugstrasse verläuft im Bereich des Einzugsgebietes des Wasserschutzgebietes Hain. Eine offene Querung ist vorgesehen, sodass die Vorzugstrasse hier vorteilhaft ist.
Agrarstrukturelle Belange	Die Alternative orientiert sich teilweise an bestehenden Feldwegen. Dadurch führt diese zu einer geringeren Zerschneidung von landwirtschaftlichen Flächen.	Die Vorzugstrasse führt zu einer mittigen Zerschneidung von landwirtschaftlichen Flächen, wodurch die Vorzugstrasse hier nachteilig ist.

B.IV.4.25.4.5 Alternative 5

Der Vorhabenträger hat die Alternative 5 in der vertieften Prüfung verworfen.

Die Entscheidung ist für die Planfeststellungsbehörde nachvollziehbar. Die Alternative 5 stammt aus dem Untersuchungsrahmen nach § 20 NABEG a.F. und wurde erarbeitet, um Bündelungsoptionen mit einer Freileitung und bestehenden Feldwegen aufzugreifen. Die nach § 20 NABEG a.F. eingebrachte Alternative stellt eine großräumigere Alternative dar, die

im Rahmen der Planunterlage auf die Alternativen Nr. 4, 5, 8 und 9 aufgeteilt wurde. Die Alternative 5 erweist sich gegenüber der planfestgestellten Trasse als nachteiliger, da die Alternative aufgrund der dafür vorgesehenen geschlossenen Querung ein deutlich höheres Baurisiko hat und zudem deutlich höhere Kosten im Vergleich zur planfestgestellten Trasse entstehen.

Tab. 93: Gegenüberstellung der Alternative 5 und der planfestgestellten Trasse

Kriterium	Alternative	Vorzugstrasse
Schutzgut Boden	Die Alternative verläuft auf einer Länge von 230 m in geschlossener Bauweise, was für den Boden insgesamt von Vorteil ist. Die betroffenen Braunerden im nordwestlichen Abschnitt beider Verläufe sind stau- bzw. haftwasserbeeinflusst und dadurch sehr verdichtungsempfindlich.	
Schutzgut Fläche		Die planfestgestellte Trasse ist kürzer, wodurch ein geringerer Flächenverbrauch entsteht.
Erfordernisse der Raumordnung	Die Alternative verläuft gebündelt mit einer überregionalen Freileitung, sodass dem Bündelungsgebot stärker Rechnung getragen wird.	
Bautechnik	Die geschlossene Querung der Alternative mit einer Länge von 230 m und einem Höhenunterschied von 3 m birgt ein deutlich höheres bautechnisches Risiko. Ein geschütztes Biotop nach § 30 BNatSchG wird dabei ebenso unterquert, wodurch mit einer längeren Bauzeit sowie Flächeninanspruchnahme der Arbeitsfläche im Vergleich zur Vorzugstrasse zu rechnen ist.	
Wirtschaftlichkeit - Baukosten	Die Alternative hat eine Mehrlänge, was zu deutlich höheren Baukosten führt.	

B.IV.4.25.4.6 Alternative 6

Der Vorhabenträger hat die Alternative 6 in der vertieften Prüfung verworfen.

Die Entscheidung ist für die Planfeststellungsbehörde nachvollziehbar. Die Alternative 6 wurde aufgrund von Hinweisen Dritter im Zuge der informellen Öffentlichkeitsbeteiligung erarbeitet, um die Trasse dahingehend zu optimieren, dass die Bewirtschaftungsrichtung auf den landwirtschaftlichen Flächen nicht quer durchschnitten wird. Die Alternative 6 erweist sich gegenüber der planfestgestellten Trasse als nachteiliger, da bei der Alternative aufgrund einer geschlossenen Querung höhere Kosten im Vergleich zur planfestgestellten Trasse entstehen.

Tab. 94: Gegenüberstellung der Alternative 6 und der planfestgestellten Trasse

Kriterium	Alternative	Vorzugstrasse
Schutzgut Wasser	Die Alternative sieht eine geschlossene Querung innerhalb des Einzugsgebiets des Wasserschutzgebiets Hain vor.	Die planfestgestellte Trasse sieht keine geschlossenen Querungen innerhalb von Einzugsgebieten vor, wodurch sich ein Vorteil für die Vorzugstrasse ergibt.
Agrarstrukturelle Belange	Die Alternative verläuft teilweise mittig über Ackerflächen. Sie orientiert sich teilweise an Feldwegen und Ackergrenzen, wodurch sie einen geringen Vorteil gegenüber der Vorzugstrasse aufweist.	Die Alternative verläuft teilweise mittig über Ackerflächen.
Wirtschaftlichkeit - Baukosten	Die Alternative sieht eine geschlossene Querung vor, weshalb die Baukosten höher sind als bei der planfestgestellten Trasse.	Die planfestgestellte Trasse wird in diesem Bereich ausschließlich in offener Bauweise hergestellt.

B.IV.4.25.4.7 Alternative 8

Der Vorhabenträger hat die Alternative 8 in der Grobprüfung verworfen.

Die Entscheidung ist für die Planfeststellungsbehörde nachvollziehbar. Die Alternative 8 stammt aus dem Untersuchungsrahmen nach § 20 NABEG a.F. und wurde erarbeitet, um Bündelungsoptionen mit einer Freileitung und bestehenden Feldwegen aufzugreifen. Die nach § 20 NABEG a.F. eingebrachte Alternative stellt eine großräumigere Alternative dar, die im Rahmen der Planunterlage auf die Alternativen Nr. 4, 5, 8 und 9 aufgeteilt wurde. Die Alternative 8 erweist sich gegenüber der planfestgestellten Trasse als nachteiliger, da die Alternative eine behördlich ausgewiesene Bodendenkmalvermutungsfläche mit hohem Konfliktpotenzial quert, die mit der planfestgestellten Trasse umgangen wird.

Tab. 95: Gegenüberstellung der Alternative 8 und der planfestgestellten Trasse

Kriterium	Alternative	Vorzugstrasse
Denkmalschutzrechtliche Belange	Die Alternative verläuft durch eine behördlich ausgewiesene Bodendenkmalvermutungsfläche mit hohem Konfliktpotenzial. Dies kann zu einem Realisierungshemmnis führen.	Durch die Vorzugstrasse wird die Bodendenkmalvermutungsfläche umgangen.

B.IV.4.25.4.8 Alternative 9

Der Vorhabenträger hat die Alternative 9 in der Grobprüfung verworfen.

Die Entscheidung ist für die Planfeststellungsbehörde nachvollziehbar. Die Alternative 9 stammt aus dem Untersuchungsrahmen nach § 20 NABEG a.F. und wurde erarbeitet, um Bündelungsoptionen mit einer Freileitung und bestehenden Feldwegen aufzugreifen. Die nach § 20 NABEG a.F. eingebrachte Alternative stellt eine großräumigere Alternative dar, die im Rahmen der Planunterlage auf die Alternativen Nr. 4, 5, 8 und 9 aufgeteilt/unterteilt wurde. Die Alternative 9 erweist sich gegenüber der planfestgestellten Trasse als nachteiliger, da die Alternative eine behördlich ausgewiesene Bodendenkmalvermutungsfläche mit hohem Konfliktpotenzial quert, die mit der planfestgestellten Trasse umgangen wird.

Der Regionale Planungsverband Main-Rhön (Akten-Nr. 700053; ERW-ID: 240012051) weist in seiner Stellungnahme auf eine südlich von Ramsthal befindliche potenzielle Windenergiefläche hin und schlägt einen Verlauf parallel zu einer 110 kV-Leitung vor. Der Vorhabenträger erwidert, dass sich westlich der Vorzugstrasse eine Bodendenkmalvermutung befindet und daher ein Verlauf parallel der genannten Leitung nicht in Frage komme. Ein vergleichbarer Verlauf, der ab km 5+200 mit einem Weg bündelt, sei als Alternative Nr. 9 geprüft und die Prüfergebnisse in der Unterlage Teil B "Alternativenbetrachtung und Ermittlung der Vorzugstrasse", Anhang 01 "Vergleichssteckbriefe" (Kapitel 2.9) dokumentiert worden. Aufgrund der denkmalschutzrechtlichen Realisierungshemmnisse bei der Umsetzung erhalte die Vorzugstrasse Vorteile, die sie gegenüber der Alternative Nr. 9 eindeutig vorzugswürdig machen. Der Vorhabenträger hat sich mit den in den Stellungnahmen angesprochenen Aspekten in seiner Abwägung eingehend und für die Planfeststellungsbehörde nachvollziehbar auseinandergesetzt.

Tab. 96: Gegenüberstellung der Alternative 9 und der planfestgestellten Trasse

Kriterium	Alternative	Vorzugstrasse
Denkmalschutzrechtliche Belange	Die Alternative verläuft durch eine behördlich ausgewiesene Bodendenkmalvermutungsfläche mit hohem Konfliktpotenzial. Dies kann zu einem Realisierungshemmnis führen.	Durch die Vorzugstrasse wird die Bodendenkmalvermutungsfläche umgangen.

B.IV.4.25.4.9 Alternative 10

Der Vorhabenträger hat die Alternative 10 in der vertieften Prüfung verworfen.

Die Entscheidung ist für die Planfeststellungsbehörde nachvollziehbar. Die Alternative 10 wurde aufgrund von Hinweisen Dritter im Zuge der informellen Öffentlichkeitsbeteiligung erarbeitet, um die Trasse dahingehend zu verschieben, dass sie sich am Feldrand bzw. einem bestehenden Feldweg orientiert. Die Alternative 10 erweist sich gegenüber der planfestgestellten Trasse als nachteiliger, da die Alternative teilweise in Hanglage verläuft, was zu einem höheren bautechnischen Risiko führt. Darüber hinaus sind bei der Alternative mehr offene Gewässerquerungen im Vergleich zur planfestgestellten Trasse vorgesehen.

Tab. 97: Gegenüberstellung der Alternative 10 und der planfestgestellten Trasse

Kriterium	Alternative	Vorzugstrasse
Schutzgut Boden	Die Alternative verläuft in offener Bauweise über Kolluvisole aus Schluff bis Lehm sowie Braunerden und Parabraunerden auf Schluff bis Schluffton. Diese haben oft eine hohe Verdichtungsempfindlichkeit. Die Alternative verläuft auf kürzerer Strecke auf diesen leicht zu verdichtenden Böden. Die Alternative orientiert sich im nördlichen Bereich an Feldwegen, die bereits schadverdichtet sind.	Auch die planfestgestellte Trasse verläuft in offener Bauweise über Kolluvisole aus Schluff bis Lehm sowie Braunerden und Parabraunerden auf Schluff bis Schluffton. Die planfestgestellte Trasse verläuft in weiten Teilen auf diesen leicht zu verdichtenden Böden. Insgesamt ergibt sich für die Vorzugstrasse ein geringer Nachteil in Bezug auf das Schutzgut Boden.
Schutzgut Wasser	Für beide Trassenverläufe ist eine offene Querung eines Fließgewässers III. Ordnung vorgesehen, bei dem es sich um ein berichtspflichtiges Gewässer im Sinne der Wasserrahmenrichtlinie handelt. Zusätzlich sind bei der Alternative weitere offene Querungen eines strukturlosen und intermittierenden Gewässers vorgesehen.	
Agrarstrukturelle Belange		Die Vorzugstrasse verläuft teilweise mittig über Ackerflächen. Die Alternative bündelt überwiegend mit bestehenden Feldwegen und

Kriterium	Alternative	Vorzugstrasse
		führt somit zu einer geringeren Neuzerschneidung.
Bautechnik	Die Alternative verläuft in einer Seitenhanglage von ca. 5° und ist somit mit deutlich größeren bautechnischen Risiken behaftet.	
Wirtschaftlichkeit - Aufwand für Maßnahmen		Die planfestgestellte Trasse verläuft über eine längere Strecke im Offenland, weshalb auf einem entsprechend langen Abschnitt Vergrämnungsmaßnahmen erforderlich sind. Die planfestgestellte Trasse verläuft zudem im Nahbereich eines Bodendenkmals, wodurch weitere Maßnahmen erforderlich werden könnten.
Wirtschaftlichkeit - Erschwernisse bei der Umsetzung	Die Alternative verläuft im Nahbereich eines Waldrandes mit Nachweisen von Haselmaus sowie Habitatpotenzial für Vögel und Fledermäuse, wodurch eine jahreszeitliche Einschränkung der Bauzeit von neun Monaten oder mehr erforderlich wird. Zudem befinden sich am Waldrand Flächen mit Habitatpotenzial für Schmetterlinge, weshalb eine Einschränkung des Baufeldes notwendig ist.	

B.IV.4.25.4.10 Alternative 12

Der Vorhabenträger hat die Alternative 12 in der vertieften Prüfung verworfen.

Die Entscheidung ist für die Planfeststellungsbehörde nachvollziehbar. Die Alternative 12 stammt aus dem Untersuchungsrahmen nach § 20 NABEG a.F. und wurde erarbeitet, um eine Trassenführung zu verwirklichen, die sich näher am Wald entlang und an bestehenden Feldwegen orientiert. Die Alternative 12 erweist sich gegenüber der planfestgestellten Trasse als nachteiliger, da die Alternative teilweise in Hanglage verläuft, was zu einem höheren bautechnischen Risiko führt. Darüber hinaus sind bei der Alternative aufgrund der Lage in

Waldrandnähe Einschränkungen der Bauzeit notwendig, derer es bei der planfestgestellten Trasse nicht bedarf.

Der Regionale Planungsverband Main-Rhön (Akten-Nr. 700053; ERW-ID: 240012052) weist darauf hin, dass sich auf Höhe der Gemeinde Wasserlosen eine potenzielle Windenergiefläche befindet und schlägt vor, den Trassenverlauf näher am Waldrand zu führen. Der Vorhabenträger hat diesbezüglich zwei Alternativen entlang des Waldrandes bei Wasserlosen eingehend geprüft und verweist auf die Planunterlage Teil B "Alternativenbetrachtung und Ermittlung der Vorzugstrasse", Anhang 01 "Vergleichssteckbriefe" (Alternativen Nr. 12 und 13, Kapitel 2.1.2 und 2.13). Da die genannte potenzielle Windenergiefläche nicht als Vorrang- oder Vorbehaltsgebiet für Windenergie festgesetzt ist, wurde sie im Rahmen des Alternativenvergleichs nicht als raumordnerisches Erfordernis berücksichtigt. Die o.g. Alternative 12 und 13 wurden im Alternativenvergleich verworfen, da aufgrund der Nähe zum Wald jahreszeitliche Einschränkungen der Bauzeit zu erwarten wären, die eine erhebliche Erschwernis bei der Umsetzung darstellen würden. Außerdem verlaufen die Alternativen in einer Seitenhanglage von ca. 5°, wodurch zusätzliche bautechnische Risiken bestehen. Insgesamt erhält die Vorzugstrasse aufgrund der genannten bautechnischen Belange sowie der umweltschutzrechtlichen Erschwernisse bei der Umsetzung Vorteile, die sie gegenüber den Alternativen Nr. 12 und 13 eindeutig vorzugswürdig machen. Der Vorhabenträger hat sich mit den in den Stellungnahmen angesprochenen Aspekten in seiner Abwägung eingehend und für die Planfeststellungsbehörde nachvollziehbar auseinandergesetzt.

Tab. 98: Gegenüberstellung der Alternative 12 und der planfestgestellten Trasse

Kriterium	Alternative	Vorzugstrasse
Agrarstrukturelle Belange		Die Vorzugstrasse führt zu einer höheren Neuerschneidung landwirtschaftlicher Flächen. Durch die Bündelung der Alternative am Waldrand wird eine solche reduziert. Insoweit ist die Alternative im Hinblick auf agrarstrukturelle Belange vorteilhaft.
Bautechnik	Die Alternative verläuft in einer Seitenhanglage von ca. 5° und ist somit mit deutlich größeren bautechnischen Risiken behaftet.	
Wirtschaftlichkeit - Erschwernisse bei der Umsetzung	Die Alternative verläuft im Nahbereich eines Waldrandes mit Nachweisen von Haselmaus sowie Habitatpotenzial für Vögel und Fledermäuse, wodurch eine jahreszeitliche Einschränkung der Bauzeit von neun Monaten	

Kriterium	Alternative	Vorzugstrasse
	oder mehr erforderlich wird. Zudem befinden sich am Waldrand Flächen mit Habitatpotenzial für Schmetterlinge, weshalb eine Einschränkung des Baufeldes notwendig ist.	

B.IV.4.25.4.11 Alternative 13

Der Vorhabenträger hat die Alternative 13 in der vertieften Prüfung verworfen.

Die Entscheidung ist für die Planfeststellungsbehörde nachvollziehbar. Die Alternative 13 wurde aufgrund von Hinweisen Dritter im Zuge der informellen Öffentlichkeitsbeteiligung erarbeitet, um die Bündelung mit einem bestehenden Feldweg zu erreichen. Die Alternative 13 erweist sich gegenüber der planfestgestellten Trasse als nachteiliger, da sie teilweise in Hanglage verläuft, was zu einem höheren bautechnischen Risiko führt. Darüber hinaus sind bei der Alternative aufgrund der Lage in Waldrandnähe Einschränkungen der Bauzeit notwendig, derer es bei der planfestgestellten Trasse nicht bedarf.

Tab. 99: Gegenüberstellung der Alternative 13 und der planfestgestellten Trasse

Kriterium	Alternative	Vorzugstrasse
Schutzgüter Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt - Biototypen	Die Alternative tangiert Biototypen mit mittlerer bis hoher Wertigkeit (Eichen-Hainbuchenwald, mesophiles Gebüsch und einen Einzelbaum). Durch geringfügige Einschränkung des Arbeitsstreifens können Beeinträchtigungen dieser Biototypen vermieden werden. Darüber hinaus quert die Trasse ein Gebüsch stickstoffreicher, ruderaler Standorte (Biototyp mit mittlerer Wertstufe) auf einer Länge von etwa 25 m in offener Bauweise.	Von der Vorzugstrasse werden ein Einzelbaum und eine mesophile Hecke tangiert, die durch Einschränkungen des Arbeitsstreifens umgangen werden können.
Schutzgüter Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt - Fauna	Beide Trassen verlaufen hauptsächlich über Ackerflächen. In beiden Fällen ragen Gebüsch und Einzelbäume in den Arbeitsstreifen, die	

Kriterium	Alternative	Vorzugstrasse
	Einschränkungen des Baufeldes in gleicher Art und Weise mit sich bringen. Zusätzlich quert die Alternative eine weitere Hecke in offener Bauweise, wodurch es zur Beeinträchtigung von Habitaten eingriffsrelevanter gefährdeter Tierarten kommen kann.	
Schutzgut Boden		Die Vorzugstrasse durchquert über eine Länge von ca. 350 m einen Boden mit sehr hohem Standortpotenzial für naturnahe Vegetation.
Schutzgut Landschaft	Der Arbeitsstreifen der Alternative ragt teilweise in den ausgewiesenen Bereich eines Erholungswaldes der Stufe 2. Durch den Trassenverlauf außerhalb des Waldes im angrenzenden Offenland sind aber keine Beeinträchtigungen des Waldes zu erwarten. Weitere Gehölzstrukturen ragen ebenfalls in den Arbeitsstreifen der Alternative sowie der Vorzugstrasse. Durch Einschränkungen des Baufeldes können diese jedoch umgangen werden. Zusätzlich sieht die Alternative die offene Querung einer Hecke vor, wodurch es zur Beeinträchtigung des Landschaftsbildes kommen kann.	
Agrarstrukturelle Belange		Die Vorzugstrasse führt zu einer höheren Neuerschneidung landwirtschaftlicher Flächen. Durch die Bündelung der Alternative am Waldrand wird eine solche reduziert. Insoweit ist die Alternative im Hinblick

Kriterium	Alternative	Vorzugstrasse
		auf agrarstrukturelle Belange vorteilhaft.
Bautechnik	Die Alternative verläuft in einer Seitenhanglage von ca. 5° und ist somit mit deutlich größeren bautechnischen Risiken behaftet.	
Wirtschaftlichkeit - Aufwand für Maßnahmen	Bei der Alternative sind aufgrund der Nähe zum Waldrand Bauzeiteneinschränkungen erforderlich. Weitere Maßnahmen sind bei beiden Trassen gleichwertig erforderlich.	Die planfestgestellte Trasse verläuft im Nahbereich einer gutachterlich festgestellten Fernerkundungsfläche mit Siedlungsverdacht der Vor- und Frühgeschichte, wodurch umfangreiche Maßnahmen erforderlich werden könnten.

B.IV.4.25.4.12 Alternative 17

Der Vorhabenträger hat die Alternative 17 in der vertieften Prüfung verworfen.

Die Entscheidung ist für die Planfeststellungsbehörde nachvollziehbar. Alternative 17 wurde aufgrund fachplanerischer Erwägungen aus einer Alternative aus dem Antrag nach § 19 NABEG a.F. erarbeitet, um die Entfernung zum Ort Schwemmelsbach und zu einem Waldbereich zu vergrößern. Die Alternative 17 erweist sich gegenüber der planfestgestellten Trasse als nachteiliger, da die Alternative deutlich länger ist und somit höhere Baukosten entstehen. Darüber hinaus sind bei der Alternative aufgrund der Waldrandnähe Bauzeiteneinschränkungen erforderlich, derer es bei der planfestgestellten Trasse nicht bedarf.

Tab. 100: Gegenüberstellung der Alternative 17 und der planfestgestellten Trasse

Kriterium	Alternative	Vorzugstrasse
Schutzgut Menschen		Die Vorzugstrasse verläuft in einem Abstand von 50 m zu einem Aussiedlerhof, der als Wohn- und Mischbaufläche gewidmet ist. Auswirkungen durch Emissionen sind auf Ebene der Alternativenprüfung nicht auszuschließen.
Schutzgüter Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt	Ein Einzelbaum und zwei Hecken ragen in den Arbeitsstreifen der Alternative, die durch Einschränkungen des Baufeldes umgangen werden.	Mehrere Gehölzstrukturen ragen in den Arbeitsstreifen der planfestgestellten Trasse, die durch Einschränkungen des Baufeldes umgangen werden.

Kriterium	Alternative	Vorzugstrasse
		Die Vorzugstrasse quert in offener Bauweise alleeartig angelegte junge Einzelbäume, wodurch es trotz Einschränkung des Baufeldes zu einer Beeinträchtigung von Habitaten eingriffsrelevanter gefährdeter Tierarten kommen kann.
Schutzgut Fläche	Durch die Mehrlänge der Alternative wird für diese mehr Fläche in Anspruch genommen.	
Schutzgut Landschaft		Die Vorzugstrasse quert in offener Bauweise alleeartig angelegte junge Einzelbäume, wodurch es trotz Einschränkung des Baufeldes zu einer Beeinträchtigung von Habitaten eingriffsrelevanter gefährdeter Tierarten kommen kann.
Agrarstrukturelle Belange	Beide Varianten zerschneiden teilweise mittig Ackerflächen. Durch die Mehrlänge der Alternative führt dieser zu einer größeren Zerschneidung.	Die Entwicklungsmöglichkeiten des Aussiedlerhofes sind durch die Vorzugstrasse deutlich beschränkt.
Wirtschaftlichkeit - Baukosten	Durch die Mehrlänge fallen für diese Alternative deutlich höhere Baukosten an.	
Wirtschaftlichkeit - Erschwernis bei der Umsetzung	Durch die im Waldrandbereich erforderlichen Einschränkungen der Bauzeit besteht bei der Alternative eine größere Erschwernis bezüglich der Umsetzung.	

B.IV.4.25.4.13 Alternative 19

Der Vorhabenträger hat die Alternative 19 in der vertieften Prüfung verworfen.

Die Entscheidung ist für die Planfeststellungsbehörde nachvollziehbar. Die Alternative 19 wurde aufgrund von Hinweisen Dritter im Zuge der informellen Öffentlichkeitsbeteiligung erarbeitet, um von einem Gehöft abzurücken. Die Alternative 19 erweist sich gegenüber der planfestgestellten Trasse als nachteiliger, da sie näher am Siedlungsgebiet von

Schwemmelsbach verläuft und somit Einschränkungen der kommunalen Planungshoheit entstehen können. Darüber hinaus quert die Vorzugstrasse ein mittelwertiges Biotop auf einer kürzeren Strecke als die Alternative, wodurch die zu erwartenden Beeinträchtigungen bei der Vorzugstrasse geringer ausfallen.

Eine Privatperson (Akten-Nr. 500001; ERW-ID: 240008052) bittet um eine südliche Verschiebung der Trasse, um mehrere Obstbäume und eine Windschutzhecke zu erhalten und den Abstand zum Wohnhaus zu vergrößern und damit die Belastung während und nach der Bauphase zu verringern. Eine weitere Privatperson (Akten-Nr.: 500005, ERW-ID: 240008244) weist als nicht direkt Betroffene ebenfalls darauf hin, dass durch den Verlauf der Trasse bis zu 10 Obstbäume beseitigt würden, und schlägt einen alternativen Verlauf vor. Der Vorhabenträger erläutert, dass bei der Prüfung unter anderem die Beeinträchtigung von Umweltschutzgütern, die Erfordernisse der Raumordnung sowie sonstige öffentliche und private Belange berücksichtigt worden seien. Im Rahmen der Erwiderung auf die Einwendungen kam es auf Seiten des Vorhabenträgers zu einem Missverständnis hinsichtlich der konkret betroffenen Gehölzstrukturen. Zwischen km 14+200 und km 14+350 befinden zwei Gehölzstrukturen, die offen gequert werden sollen. Die Erwiderung bezog sich irrtümlich auf die Gehölzstruktur bei km 14+350, die in einer vorhandenen Gehölzlücke gequert wird. Tatsächlich müssen jedoch im Bereich der Vorzugstrasse bei km 14+200 vier Bäume einer Obstbaumreihe gefällt werden. Da der Schutzstreifen der Leitung von tiefwurzelnden Gehölzen freizuhalten ist, sei allerdings vorgesehen, die Obstbäume südlich angrenzend an die bestehende Gehölzreihe wiederherzustellen (vgl. Maßnahme V22.1 Wiederherstellung von Gehölzen, Teil I „LBP“, Anhang 02 „Maßnahmenblätter“, Kapitel 1.3.18). Aus Sicht der Umweltplanung verbleibt somit ein geringer Nachteil für die Alternative aufgrund damit verbundenen längeren Querung mittelwertiger Biotoptypen. Im Übrigen stellt die Planfeststellungsbehörde fest, dass sich durch die beantragte südliche Verschiebung der Trasse keine Verringerung der Emissionsbelastung für die betroffenen Grundstücke ergeben würde. Der Aussiedlerhof würde sich weiterhin im Bereich einer Immissionsbelastung von 60 dB(A) befinden. Zudem würde sich die Trasse bei einer südlichen Verschiebung weiter an eine Wohn- und Mischbaufläche annähern, wodurch weitere Immissionsorte betroffen wären und einzelne Gebäude in den Bereich von 65 dB(A) gelangen könnten (vgl. Teil E02 „Lärm“, Anhang 03_2_Isophonen). Die Planfeststellungsbehörde kommt abschließend zu der Einschätzung, dass sich der Vorhabenträger mit den in den Einwendungen vorgetragenen Belangen eingehend und nachvollziehbar auseinandergesetzt hat. Die Schallimmissionen beim Einwender sieht die Planfeststellungsbehörde schon als erheblich an und kann sein Interesse, in Ruhe schlafen zu können nachvollziehen. Es ist demgegenüber zu berücksichtigen, dass auf der anderen Seite der Trasse die Ortschaft liegt, wo so bereits zahlreiche Schutzfälle ausgelöst werden. Würde die Trasse in diese Richtung verschoben werden, stiege die Immissionsbelastung auf ähnlich hohe Werte wie beim Einwender an und würde noch mehr Schutzfälle auslösen. Zudem regt die Planfeststellungsbehörde dem Einwender an, über den Standort seines Schlafzimmers in der Bauphase nachzudenken, sofern er dieses auch tagsüber nutzt. Bestünde im Gebäudekomplex ein anderer geeigneter Standort zum Schlafen, könnte sich die Immissionssituation für den Schlaf des Einwenders deutlich verbessern. Die beantragte Verschiebung der Trasse wird daher unter Berücksichtigung vorgenannter Aspekte nicht weiter verfolgt.

Tab. 101: Gegenüberstellung der Alternative 19 und der planfestgestellten Trasse

Kriterium	Alternative	Vorzugstrasse
Schutzgut Menschen	Die Alternative verläuft in einem Abstand von unter 100 m zu einer Wohn- und Mischbaufläche. Auswirkungen durch Emissionen sind im Rahmen der Alternativenprüfung nicht auszuschließen.	Die planfestgestellte Trasse verläuft im Nahbereich eines Aussiedlerhofes. Auswirkungen durch Emissionen sind im Rahmen der Alternativenprüfung nicht auszuschließen. Insgesamt scheint die Vorzugstrasse bei diesem Kriterium vorteilhaft.
Schutzgüter Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt	Beide Trassen verlaufen hauptsächlich durch Biotoptypen mit geringer Wertigkeit. Mittelwertige Biotoptypen werden von beiden Verläufen über kurze Strecken gequert. Um Eingriffe in Gebüsche gering zu halten, sind bei beiden Verläufen Einschränkungen des Baufeldes nötig. Die Alternative quert zusätzlich einen artenreichen Saum auf einer Länge von etwa 5 m.	
Städtebauliche Belange	Durch die Nähe der Alternative zum Siedlungsbereich Schwemmelsbach kann es zu einer Einschränkung der kommunalen Planungshoheit kommen. Konkrete Planungen in diesem Bereich sind nicht bekannt.	
Sonstige öffentliche und private Belange - Beschränkungen von sonstigen Flächennutzungen und Inanspruchnahmen von Privateigentum		Durch die Vorzugstrasse kann es zur Einschränkung der Erweiterungsmöglichkeiten des in der Nähe befindlichen Aussiedlerhofes kommen.

B.IV.4.25.4.14 Alternative 20

Der Vorhabenträger hat die Alternative 20 in der vertieften Prüfung verworfen.

Die Entscheidung ist für die Planfeststellungsbehörde nachvollziehbar. Die Alternative 20 wurde aufgrund von Hinweisen Dritter im Zuge der informellen Öffentlichkeitsbeteiligung erarbeitet, um einen größeren Abstand zu einem Aussiedlerhof herzustellen. Die Alternative

20 betrifft mithin den Trassenbereich, der auch von Alternative 19 betroffen ist. Die Alternative 20 erweist sich gegenüber der planfestgestellten Trasse als gleichwertig. Die Alternative wurde jedoch nachvollziehbar verworfen, da sie näher am Siedlungsgebiet von Schwemmelsbach verläuft und somit Einschränkungen der kommunalen Planungshoheit entstehen können. Darüber hinaus ist die Alternative geringfügig länger als die planfestgestellte Trasse.

Tab. 102: Gegenüberstellung der Alternative 20 und der planfestgestellten Trasse

Kriterium	Alternative	Vorzugstrasse
Schutzgut Menschen	Die Alternative verläuft in einem Abstand von unter 100 m zu einer Wohn- und Mischbaufläche. Auswirkungen durch Emissionen sind im Rahmen der Alternativenprüfung nicht auszuschließen.	Die planfestgestellte Trasse verläuft im Nahbereich eines Aussiedlerhofes. Auswirkungen durch Emissionen sind im Rahmen der Alternativenprüfung nicht auszuschließen. Insgesamt scheint die Vorzugstrasse bei diesem Kriterium vorteilhaft.
Städtebauliche Belange	Durch die Nähe der Alternative zum Siedlungsbereich Schwemmelsbach kann es zu einer Einschränkung der kommunalen Planungshoheit kommen. Konkrete Planungen in diesem Bereich sind nicht bekannt.	
Sonstige öffentliche und private Belange - Beschränkungen von sonstigen Flächennutzungen und Inanspruchnahme von Privateigentum		Durch die Vorzugstrasse kann es zu einer Einschränkung der Erweiterungsmöglichkeiten des in der Nähe befindlichen Aussiedlerhofes kommen.

B.IV.4.25.4.15 Alternative 21

Der Vorhabenträger hat die Alternative 21 in der vertieften Prüfung verworfen.

Die Entscheidung ist für die Planfeststellungsbehörde nachvollziehbar. Die Alternative 21 stammt aus dem Untersuchungsrahmen nach § 20 NABEG a.F. und wurde erarbeitet, um die Kreuzung mit Feldwegen zu vermeiden und einen größeren Abstand zu einem Aussiedlerhof herzustellen. Die Alternative betrifft mithin den Trassenbereich, der auch von Alternative 19 und 20 betroffen ist. Die Alternative 21 erweist sich gegenüber der planfestgestellten Trasse als nachteiliger, da die Alternative eine behördlich ausgewiesene Bodendenkmalvermutungsfläche mit hohem Konfliktpotenzial quert, die mit der planfestgestellten Trasse umgangen wird. Darüber hinaus wird bei der Alternative - anders als bei der planfestgestellten Trasse - eine Bauzeiteinschränkung auf 6 bis 9 Monate notwendig.

Das Bündnis Hamelner Erklärung e.V. (Akten-Nr. 700064; ERW-ID: 240012762), vertreten durch eine Anwaltskanzlei, weist in seiner Stellungnahme darauf hin, dass die Alternative gegenüber der Vorzugstrasse hinsichtlich einer Bodendenkmalvermutungsfläche einen Vorteil aufweise und kritisiert in diesem Zusammenhang die vorgenommene Gewichtung der Kriterien. Gleichzeitig wird jedoch festgestellt, dass die Abschichtung der Alternative im Ergebnis nachvollziehbar sei. Der Vorhabenträger führt aus, dass die betroffene Bodendenkmalvermutungsfläche gutachterlich mit einem hohen archäologischen Konfliktpotential bewertet worden sei. Dies führe zu einem erheblichen Risiko für zeitaufwendige und schwer kalkulierbare archäologische Ausgrabungen, wodurch die Umsetzbarkeit der Alternative erheblich erschwert werde. Im Planfeststellungsabschnitt E1 stelle diese Konstellation ein Alleinstellungsmerkmal dar; da ein vergleichbar hohes archäologisches Konfliktpotential in keinem weiteren Bereich der Trassenführung festgestellt worden sei. Aufgrund städtebaulicher Belange und der Erschwernisse bei der Umsetzung erhalte die Vorzugstrasse zusätzliche Vorteile, die sie gegenüber der Alternative Nr. 21 eindeutig vorzugswürdig machten. Der Vorhabenträger hat sich mit den in den Stellungnahmen angesprochenen Aspekten in seiner Abwägung eingehend und für die Planfeststellungsbehörde nachvollziehbar auseinandergesetzt.

Tab. 103: Gegenüberstellung der Alternative 21 und der planfestgestellten Trasse

Kriterium	Alternative	Vorzugstrasse
Schutzgut Menschen	Die Alternative verläuft in einem Abstand von unter 100 m zu einer Wohn- und Mischbaufläche. Auswirkungen durch Emissionen sind im Rahmen der Alternativenprüfung nicht auszuschließen.	Die planfestgestellte Trasse verläuft im Nahbereich eines Aussiedlerhofes. Auswirkungen durch Emissionen sind im Rahmen der Alternativenprüfung nicht auszuschließen. Insgesamt scheint die Vorzugstrasse bei diesem Kriterium vorteilhaft.
Denkmalschutzrechtliche Belange	Die Alternative verläuft im Nahbereich einer behördlich ausgewiesen Bodendenkmalvermutungsfläche, in der Siedlungen und Gräberfelder vor- und frühgeschichtlicher Zeit vermutet werden.	
Städtebauliche Belange	Durch die Nähe der Alternative zum Siedlungsbereich Schwemmelsbach kann es zu einer Einschränkung der kommunalen Planungshoheit kommen. Konkrete Planungen in diesem Bereich sind nicht bekannt.	
Agrarstrukturelle Belange	Die Alternative orientiert sich größtenteils an bestehenden	Die planfestgestellte Trasse verläuft teilweise mittig über

Kriterium	Alternative	Vorzugstrasse
	Wegstrukturen und Ackergrenzen.	Ackerflächen und führt daher zu einer größeren Zerschneidung von landwirtschaftlichen Flächen.
Sonstige öffentliche und private Belange - Beschränkungen von sonstigen Flächennutzungen und Inanspruchnahme von Privateigentum		Durch die Vorzugstrasse kann es zu einer Einschränkung der Erweiterungsmöglichkeiten des in der Nähe befindlichen Aussiedlerhofes kommen.
Wirtschaftlichkeit - Erschwernisse bei der Umsetzung	Bei der Alternative ist eine Bauzeiteinschränkung auf 6 bis 9 Monate notwendig.	

B.IV.4.25.4.16 Alternative 22

Der Vorhabenträger hat die Alternative 22 in der Grobprüfung verworfen.

Die Entscheidung ist für die Planfeststellungsbehörde nachvollziehbar. Die Alternative 22 stellt den ursprünglichen Trassenvorschlag nach § 19 NABEG a.F. dar. Die Vorzugstrasse wurde erarbeitet, um eine Bodendenkmalvermutungsfläche zu umgehen. Die Alternativen Nr. 22 und 23 haben denselben Start- bzw.- Zielpunkt. Im Rahmen der Planunterlagen wurden diese daher gemeinsam geprüft. Im Rahmen des Planfeststellungsbeschlusses werden die Alternativen einzeln dargestellt. Die Alternative 22 erweist sich gegenüber der planfestgestellten Trasse als nachteiliger, da die Alternative eine behördlich ausgewiesene Bodendenkmalvermutungsfläche mit hohem Konfliktpotenzial quert, die mit der planfestgestellten Trasse umgangen wird.

Tab. 104: Gegenüberstellung der Alternative 22 und der planfestgestellten Trasse

Kriterium	Alternative	Vorzugstrasse
Denkmalschutzrechtliche Belange	Die Alternative verläuft durch eine behördlich ausgewiesene Bodendenkmalvermutungsfläche. Dies kann zu einem Realisierungshemmnis führen.	Die Vorzugstrasse umgeht die Bodendenkmalvermutungsfläche. Der Arbeitsstreifen liegt zwar im Bereich der Bodendenkmalvermutungsfläche, durch eine entsprechende Einschränkung des Arbeitsstreifens wird der Bereich der Vermutungsfläche gänzlich ausgespart.

B.IV.4.25.4.17 Alternative 23

Der Vorhabenträger hat die Alternative 23 in der Grobprüfung verworfen.

Die Entscheidung ist für die Planfeststellungsbehörde nachvollziehbar. Alternative 23 entspricht dem ursprünglichen Trassenvorschlag nach § 19 NABEG a.F. Die Vorzugstrasse wurde jedoch entwickelt, um eine Bodendenkmalvermutungsfläche zu umgehen. Alternativen Nr. 22 und 23 haben denselben Start- und Zielpunkt und wurden daher im Rahmen der Planunterlagen gemeinsam geprüft. Im Planfeststellungsbeschluss werden die Alternativen jedoch einzeln dargestellt. Die Alternative 23 erweist sich gegenüber der planfestgestellten Trasse als nachteiliger, da sie eine behördlich ausgewiesene Bodendenkmalvermutungsfläche mit hohem Konfliktpotenzial quert, während die planfestgestellte Trasse diese Fläche umgeht.

Tab. 105: Gegenüberstellung der Alternative 23 und der planfestgestellten Trasse

Kriterium	Alternative	Vorzugstrasse
Denkmalschutzrechtliche Belange	Die Alternative verläuft durch eine behördlich ausgewiesene Bodendenkmalvermutungsfläche. Dies kann zu einem Realisierungshemmnis führen.	Die Vorzugstrasse umgeht die Bodendenkmalvermutungsfläche. Der Arbeitsstreifen liegt zwar im Bereich der Bodendenkmalvermutungsfläche, durch eine entsprechende Einschränkung des Arbeitsstreifens wird der Bereich der Vermutungsfläche gänzlich ausgespart.

B.IV.4.25.4.18 Alternative 25

Der Vorhabenträger hat die Alternative 25 in der vertieften Prüfung verworfen.

Die Entscheidung ist für die Planfeststellungsbehörde nachvollziehbar. Alternative 25 stammt aus dem Untersuchungsrahmen nach § 20 NABEG a.F. Sie erweist sich gegenüber der planfestgestellten Trasse als nachteiliger, da die Alternative eine Gehölzreihe und ein artenarmes Grünland in offener Bauweise quert. Zudem erfordert sie umfangreichere naturschutzrechtliche Maßnahmen erfordert, was zu höheren Kosten im Vergleich zur planfestgestellten Trasse führt.

Tab. 106: Gegenüberstellung der Alternative 25 und der planfestgestellten Trasse

Kriterium	Alternative	Vorzugstrasse
Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt - Biotoptypen	Beide Varianten verlaufen meist durch Biotoptypen mit geringer Wertigkeit. Zusätzlich wird bei der Alternative jedoch auf etwa 55 m Länge ein mäßig extensiv genutztes artenarmes	

Kriterium	Alternative	Vorzugstrasse
	Grünland (Biototyp mit mittlerer Wertstufe) gequert.	
Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt - Fauna	Die Alternative quert eine Gebüschstruktur in offener Bauweise, wodurch es zu Beeinträchtigungen von Habitaten eingriffsrelevanter Tierarten kommen kann.	
Schutzgut Landschaft	Durch die offene Querung einer Gebüschstruktur kann es zu Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes kommen.	Die Vorzugstrasse verläuft ausschließlich über Offenland.
Wirtschaftlichkeit - Erschwernisse bei der Umsetzung	Für die offene Querung der Gehölzreihe ist eine Bauzeiteinschränkung erforderlich.	

B.IV.4.25.4.19 Alternative 28

Der Vorhabenträger hat die Alternative 28 in der Grobprüfung verworfen.

Die Entscheidung ist für die Planfeststellungsbehörde nachvollziehbar. Alternative 28 basiert auf dem ursprünglichen Trassenvorschlag nach § 19 NABEG a.F. Die Vorzugstrasse wurde entwickelt, um eine Bodendenkmalvermutungsfläche zu umgehen. Die Alternative 28 erweist sich gegenüber der planfestgestellten Trasse als nachteiliger, da sie eine behördlich ausgewiesene Bodendenkmalvermutungsfläche mit hohem Konfliktpotenzial quert, die bei der Vorzugstrasse vermieden wird. Darüber hinaus erfordert die Alternative eine offene Querung des FFH-Lebensraumtyps 6510 gemäß Anhang I der FFH-Richtlinie (magere Flachland-Mähwiese), was bei der Vorzugstrasse nicht notwendig ist.

Tab. 107: Gegenüberstellung der Alternative 28 und der planfestgestellten Trasse

Kriterium	Alternative	Vorzugstrasse
Denkmalschutzrechtliche Belange	Die Alternative verläuft durch eine behördlich ausgewiesene Bodendenkmalvermutungsfläche. Dies kann zu einem Realisierungshemmnis führen.	Die Vorzugstrasse umgeht die Bodendenkmalvermutungsfläche.
Umweltrechtliche Realisierungshemmnisse	Bei der Alternative ist die offene Querung eines des FFH-Lebensraumtyps nach Anhang I der FFH-Richtlinie (6510 - magere Flachland-Mähwiese) vorgesehen.	Bei der Vorzugstrasse werden FFH-Lebensraumtypen geschlossen gequert.

B.IV.4.25.4.20 Alternative 29

Der Vorhabenträger hat die Alternative 29 in der Grobprüfung verworfen.

Die Entscheidung ist für die Planfeststellungsbehörde nachvollziehbar. Alternative 29 stammt aus dem Untersuchungsrahmen nach § 20 NABEG a. F. und dient der Umsetzung von Stellungnahmen aus dem Verfahren nach § 19 NABEG a. F. Die Alternative stellt eine weitere Variante im Bereich der Alternative 28 dar. Alternative 29 erweist sich gegenüber der planfestgestellten Trasse als nachteiliger, da sie eine behördlich ausgewiesene Bodendenkmalvermutungsfläche mit hohem Konfliktpotenzial quert, die mit der planfestgestellten Trasse umgangen wird. Darüber hinaus ist bei der Alternative eine offene Querung des FFH-Lebensraumtyps 6510 nach Anhang I der FFH-Richtlinie (magere Flachland-Mähwiese) vorgesehen, die bei der Vorzugstrasse nicht notwendig ist.

Tab. 108: Gegenüberstellung der Alternative 29 und der planfestgestellten Trasse

Kriterium	Alternative	Vorzugstrasse
Denkmalschutzrechtliche Belange	Die Alternative verläuft durch eine behördlich ausgewiesene Bodendenkmalvermutungsfläche. Dies kann zu einem Realisierungshemmnis führen.	Die Vorzugstrasse umgeht die Bodendenkmalvermutungsfläche.
Umweltrechtliche Realisierungshemmnisse	Bei der Alternative ist die offene Querung eines des FFH-Lebensraumtyps nach Anhang I der FFH-Richtlinie (6510 - magere Flachland-Mähwiese) vorgesehen.	Bei der Vorzugstrasse werden FFH-Lebensraumtypen geschlossen gequert.
Wirtschaftlichkeit	Die Alternative ist deutlich länger im Vergleich zur Vorzugstrasse.	

B.IV.4.25.4.21 Alternative 30

Der Vorhabenträger hat die Alternative 30 in der vertieften Prüfung verworfen.

Die Entscheidung ist für die Planfeststellungsbehörde nachvollziehbar. Die Alternative stammt aus dem Untersuchungsrahmen nach § 20 NABEG und wurde dort als Alternative 7 gelistet. Die Alternative 30 erweist sich gegenüber der planfestgestellten Trasse als nachteiliger. Zwar ist die Alternative kürzer, was zu geringeren Baukosten führt. Jedoch wird dieser Vorteil durch die Herausforderungen bei der Umsetzbarkeit relativiert. Da die Alternative an Waldflächen heranrückt, sind Einschränkungen der Bauzeit erforderlich, was zusätzliche Erschwernisse mit sich bringt. Dieser Umsetzungsnachteil führt zu einem klaren Vorteil für die Vorzugstrasse, weshalb die Alternative verworfen wird.

Das Bündnis Hamelner Erklärung e.V. (Akten-Nr. 700064; ERW-ID: 240012764), vertreten durch eine Anwaltskanzlei, weist darauf hin, dass die Alternative gegenüber der Vorzugstrasse Vorteile hinsichtlich der Trassenlänge und der Vergrämnungsmaßnahmen aufweise und kritisiert in diesem Zusammenhang die vorgenommene Gewichtung der Kriterien. Der Vorhabenträger erklärt, dass die kürzere Strecke der Alternative und die etwas geringeren Vergrämnungsmaßnahmen in Bezug auf „Erschwernisse bei der Umsetzung“

berücksichtigt wurden. Allerdings näherte sich die Alternative über mehr als die Hälfte ihrer Strecke auf weniger als 100 m an den Waldrand an, was zu einer Einschränkung der Bauzeit führe. In der Abwägung sei die Notwendigkeit der Vergrämnungsmaßnahmen als weniger schwerwiegende Erschwernis gewichtet worden, während die Bauzeitbeschränkung als hohe Erschwernis betrachtet worden sei. Aufgrund dieser unterschiedlichen Gewichtung wiege die Einschränkung der Bauzeit trotz der verkürzten Trassenführung und der geringeren Vergrämnungsmaßnahmen schwerer, sodass die Alternative insgesamt nicht vorteilhaft sei. Der Vorhabenträger hat sich mit den in den Stellungnahmen angesprochenen Aspekten eingehend und für die Planfeststellungsbehörde nachvollziehbar auseinandergesetzt.

Tab. 109: Gegenüberstellung der Alternative 30 und der planfestgestellten Trasse

Kriterium	Alternative	Vorzugstrasse
Wirtschaftlichkeit - Erschwernisse bei der Umsetzung	Die Alternative nähert sich über etwa die Hälfte der Strecke einem Waldrand, wodurch eine Einschränkung der Bauzeit notwendig wird.	
Wirtschaftlichkeit - Baukosten		Die Vorzugstrasse hat eine Mehrlänge, was zu höheren Baukosten führt.

B.IV.4.25.4.22 Alternative 31

Der Vorhabenträger hat die Alternative 31 in der vertieften Prüfung verworfen.

Die Entscheidung ist für die Planfeststellungsbehörde nachvollziehbar. Die Alternative stammt aus dem Untersuchungsrahmen nach § 20 NABEG und wurde dort als Alternative 7 gelistet.

Alternative 31 erweist sich gegenüber der planfestgestellten Trasse als nachteiliger, da sie eine kleine Gehölzreihe entlang einer Straße quert und die dadurch notwendige Bauzeiteneinschränkung die Umsetzung des Projekts erheblich erschwert. Zudem führt die Mehrlänge der Alternative gegenüber der Vorzugstrasse zu höheren Baukosten und umfangreicheren Vergrämnungsmaßnahmen. Dadurch ergibt sich ein deutlicher Vorteil für die Vorzugstrasse, weshalb die Alternative verworfen wird.

Tab. 110: Gegenüberstellung der Alternative 31 und der planfestgestellten Trasse

Kriterium	Alternative	Vorzugstrasse
Wirtschaftlichkeit - Erschwernisse bei der Umsetzung	Die im Offenland notwendigen Vergrämnungsmaßnahmen fallen aufgrund der Mehrlänge der Alternative umfangreicher aus als bei der Vorzugstrasse. Die Alternative quert eine kleine Gehölzreihe entlang einer Straße, wodurch für	

Kriterium	Alternative	Vorzugstrasse
	Vögel eine Einschränkung der Bauzeit notwendig wird.	
Wirtschaftlichkeit - Baukosten	Die Alternative hat eine Mehrlänge, was zu höheren Baukosten führt.	

B.IV.4.25.4.23 Alternative 33

Der Vorhabenträger hat die Alternative 33 in der Grobprüfung verworfen.

Die Entscheidung ist für die Planfeststellungsbehörde nachvollziehbar. Alternative 33 stammt aus dem Untersuchungsrahmen nach § 20 NABEG a.F. und dient der Umgehung von geplanten, naturschutzrechtlichen Kompensationsmaßnahmen. Alternative 33 erweist sich gegenüber der planfestgestellten Trasse als nachteiliger, da sie aus bautechnischen Gründen große Realisierungshindernisse aufweist, die bei der Vorzugstrasse nicht bestehen.

Tab. 111: Gegenüberstellung der Alternative 33 und der planfestgestellten Trasse

Kriterium	Alternative	Vorzugstrasse
Bautechnische Schwierigkeiten und Risiken	Die Alternative quert die B 26n in einem Bereich, der sich in einer Einschnittslage befindet. Dadurch sind große Tiefen im Start- und Zielbereich der Querung erforderlich. Durch die Lage der Kabelabschnittsstation südlich der B 26n müsste diese in unmittelbarer Nähe zur Kabelabschnittsstation gequert werden. Diese Voraussetzung ist bei der Alternative nicht erfüllt.	

B.IV.4.25.4.24 Alternative 37

Der Vorhabenträger hat die Alternative 37 in der Grobprüfung verworfen.

Die Entscheidung ist für die Planfeststellungsbehörde nachvollziehbar. Alternative 37 stammt aus dem Antrag nach § 19 NABEG a.F. und wurde eingebracht, um den Eingriff in Waldbereiche gegenüber dem ursprünglichen Trassenvorschlag nach § 19 NABEG a.F. zu verringern. Die Alternative 37 erweist sich gegenüber der planfestgestellten Trasse als nachteiliger, da sie ein geschütztes Biotop nach § 30 BNatSchG sowie mehrere Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie sowie einen Bodenschutzwald in offener Bauweise quert, was zu Realisierungshemmnissen führen kann. Diese bestehen bei der planfestgestellten Trasse nicht.

Tab. 112: Gegenüberstellung der Alternative 37 und der planfestgestellten Trasse

Kriterium	Alternative	Vorzugstrasse
Umweltrechtliche Realisierungshindernisse	Die Alternative verläuft im Bereich einer Waldfläche in offener Querung, wodurch Vermeidungsmaßnahmen für Falter und Reptilien sowie eine Bauzeiteneinschränkung für Gehölzbrüter notwendig werden. Darüber hinaus sind im Falle von Gehölzentfernungen artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen in Form von Waldrandaufwertung und Nistkästen für Vögel, Fledermäuse und Haselmaus erforderlich.	
Umweltrechtliche Realisierungshindernisse	Die Alternative quert ein geschütztes Biotop nach § 30 BNatSchG sowie mehrere Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie (6510 - magere Flachland-Mähwiese, 9130 - Buchenwald, 9170 -Eichen-Hainbuchenwald) sowie einen Bodenschutzwald in offener Bauweise.	

B.IV.4.25.4.25 Alternative 38

Der Vorhabenträger hat die Alternative 38 in der Grobprüfung verworfen.

Die Entscheidung ist für die Planfeststellungsbehörde nachvollziehbar. Alternative 38 stammt aus dem Antrag nach § 19 NABEG a.F. und wurde eingebracht, um den Eingriff in Waldbereiche gegenüber dem ursprünglichen Trassenvorschlag nach § 19 NABEG a.F. mittels einer geschlossenen Querung zu verringern. Die Alternative verläuft räumlich in dem Bereich der Alternative 37 und sieht neben der geschlossenen Querung von Waldbereichen auch eine offene Querung einiger Waldbereiche vor. Alternative 38 erweist sich gegenüber der planfestgestellten Trasse als nachteiliger, da sie ein geschütztes Biotop nach § 30 BNatSchG sowie mehrere Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie sowie einen Bodenschutzwald in offener Bauweise quert, was zu Realisierungshemmnissen führen kann. Diese bestehen bei der planfestgestellten Trasse nicht.

Tab. 113: Gegenüberstellung der Alternative 38 und der planfestgestellten Trasse

Kriterium	Alternative	Vorzugstrasse
Umweltrechtliche Realisierungshindernisse	Die Alternative verläuft im Bereich einer Waldfläche in offener Querung, wodurch Vermeidungsmaßnahmen für Falter und Reptilien sowie eine Bauzeiteneinschränkung für Gehölzbrüter notwendig werden. Darüber hinaus sind im Falle von Gehölzentfernungen artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen in Form von Waldrandaufwertung und Nistkästen für Vögel, Fledermäuse und Haselmaus sowie Vergrämnungsmaßnahmen für die Feldlerche erforderlich.	
Umweltrechtliche Realisierungshindernisse	Die Alternative quert ein geschütztes Biotop nach § 30 BNatSchG sowie mehrere Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie (6510 - magere Flachland-Mähwiese, 9130 - Buchenwald, 9170 -Eichen-Hainbuchenwald) sowie einen Bodenschutzwald in offener Bauweise.	

B.IV.4.25.4.26 Alternative 39

Der Vorhabenträger hat die Alternative 39 in der Grobprüfung verworfen.

Die Entscheidung ist für die Planfeststellungsbehörde nachvollziehbar. Alternative 39 stammt aus dem Antrag nach § 19 NABEG a.F. und wurde eingebracht, um gegenüber dem ursprünglichen Trassenvorschlag nach § 19 NABEG a.F. ein Bodendenkmal sowie ein geschütztes Biotop nach § 30 BNatSchG zu umgehen. Die Alternative 39 erweist sich gegenüber der planfestgestellten Trasse als nachteiliger, da sie ein geschütztes Biotop nach § 30 BNatSchG sowie mehrere Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie sowie einen Bodenschutzwald in offener Bauweise quert, was zu Realisierungshemmnissen führen kann. Diese bestehen bei der planfestgestellten Trasse nicht.

Tab. 114: Gegenüberstellung der Alternative 39 und der planfestgestellten Trasse

Kriterium	Alternative	Vorzugstrasse
Umweltrechtliche Realisierungshindernisse	Die Alternative verläuft im Bereich einer Waldfläche in offener Querung, wodurch Vermeidungsmaßnahmen für Falter und Reptilien sowie eine Bauzeiteneinschränkung für Gehölzbrüter notwendig werden. Darüber hinaus sind im Falle von Gehölzentfernungen artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen in Form von Waldrandaufwertung und Nistkästen für Vögel, Fledermäuse und Haselmaus sowie Vergrämnungsmaßnahmen für die Feldlerche erforderlich.	
Umweltrechtliche Realisierungshindernisse	Die Alternative quert ein geschütztes Biotop nach § 30 BNatSchG sowie mehrere Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie (6510 - magere Flachland-Mähwiese, 9130 - Buchenwald, 9170 -Eichen-Hainbuchenwald) sowie einen Bodenschutzwald in offener Bauweise.	

B.IV.4.25.4.27 Alternative 42

Der Vorhabenträger hat die Alternative 42 in der vertieften Prüfung verworfen.

Die Entscheidung ist für die Planfeststellungsbehörde nachvollziehbar. Die Alternative stammt aus dem Untersuchungsrahmen nach § 20 NABEG und wurde dort als Alternative 8 gelistet. Alternative 42 erweist sich gegenüber der planfestgestellten Trasse als nachteiliger. Zwar bündelt die Alternative im Verlauf mit der Gasleitung Sannerz - Rimpar und unterquert die Waldfläche, während die Vorzugstrasse die Waldfläche östlich umgeht. Aufgrund der kürzeren Trassenführung sowie geringfügiger Vorteile bei den Schutzgütern Boden, Fläche, kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter sowie bei den agrarstrukturellen Belangen ergeben sich für die Vorzugstrasse in diesen Punkten Nachteile. Allerdings besteht bei der Alternative ein sehr hohes bautechnisches Risiko in Bezug auf die zusätzliche 600 m lange geschlossene Querung eines Waldbereichs. Bei einer Spülbohrung dieser Größenordnung ist mit deutlich längeren Bauzeiten und einem deutlich höheren Ausführungsrisiko zu rechnen. Zudem führen die aufwendigen bautechnischen Erfordernisse trotz der kürzeren

Gesamtlänge der Alternative zu deutlich höheren Baukosten. Unter Abwägung aller berührten Belange ergibt sich daher für die Vorzugstrasse ein geringer Vorteil, weshalb die Alternative verworfen wird.

Das Bündnis Hamelner Erklärung e.V. (Akten-Nr. 700064; ERW-ID: 240012765), vertreten durch eine Anwaltskanzlei, weist darauf hin, dass die Alternative einen Vorteil gegenüber der Vorzugstrasse bezüglich Trassenlänge, Zerschneidungseffekt und Bündelungsgebot aufweise und kritisiert in diesem Zusammenhang die vorgenommene Gewichtung der Kriterien. Der Vorhabenträger stellt klar, dass die Gewichtung der einzelnen Kriterien sich aus den Umständen des jeweiligen Vergleichs und insbesondere dem Gewicht der im Einzelfall betroffenen Belange ergebe. Sie werde daher nicht von vornherein etwa durch Faktoren bestimmt. Die Methodik der Alternativenvergleiche sei in Teil B "Alternativenbetrachtung und Ermittlung der Vorzugstrasse", Bericht, Kapitel 2 - 4) erläutert. Im Ergebnis führt der Vorhabenträger aus, dass insbesondere das sehr hohe bautechnische Risiko der Alternativtrasse gegenüber der Vorzugstrasse einen entscheidenden Nachteil darstelle, der im Abwägungsergebnis maßgeblich berücksichtigt worden sei. Die Alternative quere auf einer Länge von ca. 600 m geschlossen einen Waldbereich, was erhebliche bautechnische Herausforderungen mit sich bringe. Hierzu zählten u.a. das Risiko eines Abbruchs oder Steckenbleibens des Bohrkopfes sowie die technisch anspruchsvolle Handhabung der Bohrspülung über die gesamte Länge der geschlossenen Querung. Neben dem deutlich erhöhten bautechnischen Risiko seien auch die zu erwartenden höheren Baukosten sowie eine längere Bauzeit zu berücksichtigen. Darüber hinaus hat der Betreiber der Gasleitung bereits zur Kreuzungssituation mit einem Kreuzungswinkel von 60° bei der planfestgestellten Vorzugstrasse Bedenken geäußert. Ein noch spitzerer Kreuzungswinkel, wie er bei der Alternative 42 erforderlich wäre, könnte die Zustimmung des Leitungsbetreibers weiter erschweren und zusätzliche Risiken im Hinblick auf die Umsetzbarkeit begründen. Die vom Bündnis Hamelner Erklärung e.V. hervorgehobenen Vorteile der Alternativtrasse wurden im Rahmen der vertieften Prüfung durch den Vorhabenträger berücksichtigt, wiegen jedoch im Ergebnis nicht so schwer wie die erheblichen bautechnischen Risiken und wirtschaftlichen Nachteile. Die Alternative stellt sich daher nicht als vorzugswürdig dar. Der Vorhabenträger hat sich mit den in den Stellungnahmen vorgebrachten Aspekten eingehend auseinandergesetzt und eine nachvollziehbare Abwägung vorgenommen, der sich die Planfeststellungsbehörde anschließt.

Tab. 115: Gegenüberstellung der Alternative 42 und der planfestgestellten Trasse

Kriterium	Alternative	Vorzugstrasse
Schutzgut Boden	-	Aufgrund der langen geschlossenen Querung der Alternative ist die Vorzugstrasse aus bodenkundlicher Sicht geringfügig nachteiliger als die Alternative.
Schutzgut Fläche	-	Im Vergleich zur Vorzugstrasse ist die Alternative kürzer, sodass durch die Vorzugstrasse geringfügig weniger Fläche verbraucht wird.

Kriterium	Alternative	Vorzugstrasse
Schutzgut kulturelles Erbe	-	Der Vorzugstrasse beeinflusst archäologisch relevante Bodendenkmalvermutungsflächen geringfügig stärker als die Alternative.
Überörtliche Erfordernisse	-	Durch die Bündelung mit der überregionalen Gasleitung wird bei der Alternative das Bündelungsgebot gem. § 2 Abs. 2 Nr. 2 ROG erfüllt, sodass sich für die Vorzugstrasse ein geringer Nachteil ergibt.
Agrarstrukturelle Belange	-	Die Alternative orientiert sich auf einer Länge von ca. 500 m an bestehenden Feldwegen und führt, auch aufgrund des generell kürzeren Verlaufs über Ackerflächen, zu einer geringeren Zerschneidung als die Vorzugstrasse. Die bauzeitige Wertminderung der landwirtschaftlichen Flächen kann aber durch das standardmäßige Verlegen der Kabel in Leerrohren gering gehalten werden.
Bautechnik	Die Alternative mit ihrer 600 m langen geschlossenen Querung des Innenforstes weist gegenüber der Vorzugstrasse ein deutlich höheres bautechnisches Risiko auf. Bei einer Spülbohrung dieser Größenordnung ist mit deutlich längeren Bauzeiten und mit einem höheren Ausführungsrisiko zu rechnen. Die Flächeninanspruchnahme der Arbeitsflächen über einen längeren Zeitraum trägt zusätzlich zu dem Risiko bei.	-
Wirtschaftlichkeit - Baukosten	Die zusätzliche lange geschlossene Querung verursacht deutlich höhere	-

Kriterium	Alternative	Vorzugstrasse
	Baukosten als die Vorzugstrasse.	

B.IV.4.25.4.28 Alternative 49

Der Vorhabenträger hat die Alternative 49 in der vertieften Prüfung verworfen.

Die Entscheidung ist für die Planfeststellungsbehörde nachvollziehbar. Die Alternative stellt den ursprünglichen Trassenvorschlag nach § 19 NABEG a.F. dar. Die Vorzugstrasse wurde erarbeitet, um Felder mit hoher Bonität zu meiden. Alternative 49 erweist sich gegenüber der planfestgestellten Trasse als nachteiliger, da sie - anders als die planfestgestellte Trasse - nicht mit einer vorhandenen Straße bündelt und zu einer deutlich größeren Zerschneidung landwirtschaftlicher Flächen führt. Darüber hinaus sind für die Alternative deutlich umfangreichere Vergrämuungsmaßnahmen notwendig.

Tab. 116: Gegenüberstellung der Alternative 49 und der planfestgestellten Trasse

Kriterium	Alternative	Vorzugstrasse
Schutzgut Fläche	-	Die Vorzugstrasse ist länger und verbraucht daher mehr Fläche.
Schutzgüter kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	-	Vorzugstrasse und Alternative führen beide durch behördlich ausgewiesene Bodendenkmalvermutungsflächen. Die Vorzugstrasse quert zusätzlich noch den Nahbereich eines ausgewiesenen Bodendenkmals und daher einen geringen Nachteil.
Erfordernisse der Raumordnung	Die Vorzugstrasse bündelt mit einer bestehenden Straße und ist somit vorteilhaft im Vergleich zur Alternative.	-
Agrarstrukturelle Belange	Die Alternative verläuft mittig über Ackerflächen mit Böden mit hoher Ertragsfähigkeit und zerschneidet in größerem Maße landwirtschaftliche Flächen.	-
Beschränkungen von sonstigen Flächennutzungen	Im Bereich der Alternative ist ein Brunnen geplant, wobei die Planungen hierzu noch nicht hinreichend verfestigt sind.	-

Kriterium	Alternative	Vorzugstrasse
Wirtschaftlichkeit - Baukosten	-	Durch die Mehrlänge der Vorzugstrasse entstehen höhere Baukosten im Vergleich zur Alternative.
Wirtschaftlichkeit - Naturschutzrechtliche Maßnahmen	Für die Alternative sind auf längerer Strecke Vergrämuungsmaßnahmen für Offenlandarten notwendig.	-
Wirtschaftlichkeit - Denkmalschutzmaßnahmen	-	Durch den Verlauf der Vorzugstrasse im Nahbereich eines behördlichen Bodendenkmales (vgl. auch Schutzgüter kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter) besteht bei der Umsetzung der Vorzugstrasse ein höheres archäologisches Risiko.

B.IV.4.25.4.29 Alternative 50

Der Vorhabenträger hat die Alternative 50 in der Grobprüfung verworfen.

Die Entscheidung ist für die Planfeststellungsbehörde nachvollziehbar. Alternative 50 stammt aus dem Antrag nach § 19 NABEG a.F. und wurde eingebracht, um gegenüber dem ursprünglichen Trassenvorschlag nach § 19 NABEG a.F. randlich in der Wasserschutzzone III zu verlaufen und die sehr kleinteilig strukturierten Bereiche mit zahlreichen geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG, Sonderkulturen und kleineren Gehölzgruppen zu umgehen. Die Alternative 50 erweist sich gegenüber der planfestgestellten Trasse als nachteiliger, da sie - anders als die planfestgestellte Trasse - ein geschütztes Biotop nach § 30 BNatSchG in offener Bauweise quert und zudem der Eintritt artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nicht auszuschließen ist.

Tab. 117: Gegenüberstellung der Alternative 50 und der planfestgestellten Trasse

Kriterium	Alternative	Vorzugstrasse
Artenschutz	Durch die offene Querung wertvoller Bereiche kommt es bei der Alternative zum Verlust vieler Habitatbäume. Der Arbeitsstreifen kommt teilweise in Flächen mit Habitatpotenzial für eingriffsrelevante Tierarten zu liegen. Dadurch sind artenschutzrechtliche Einschränkungen der Bauzeit und des Baufeldes sowie	Im Bereich der BE-Flächen sind Bauzeiteneinschränkungen notwendig, um artenschutzrechtliche Verbotstatbestände auszuschließen.

Kriterium	Alternative	Vorzugstrasse
	Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen für Reptilien, Falter und Haselmäuse erforderlich. Es besteht ein Risiko, dass CEF-Maßnahmen nicht durchführbar sind. Für den Großteil des Verlaufes in Gehölznähe sind weitere artenschutzrechtliche Bauzeiteinschränkungen nötig.	
Umweltrechtliche Realisierungshindernisse	Die Alternative quert ein geschütztes Biotop nach § 30 BNatSchG in offener Bauweise und verläuft in einem schmalen offenen Streifen zwischen Gehölzstrukturen, die teilweise auch nach § 30 BNatSchG geschützt sind. Durch die beengten Verhältnisse können Auswirkungen auf angrenzende geschützte Biotope nicht ausgeschlossen werden.	Durch eine lange geschlossene Querung werden Beeinträchtigungen, die durch die Alternative hervorgerufen werden, durch die Vorzugstrasse vermieden.

B.IV.4.25.4.30 Alternative 51

Der Vorhabenträger hat die Alternative 51 in der Grobprüfung verworfen.

Die Entscheidung ist für die Planfeststellungsbehörde nachvollziehbar. Alternative 51 stellt den ursprünglichen Trassenvorschlag nach § 19 NABEG a. F. dar. Die Vorzugstrasse wurde erarbeitet, um die Pferdekoppeln des Schranzhofes sowie den reich strukturierten Bereich des Schrannggrabens größtenteils geschlossen zu queren. Die Alternative 51 erweist sich gegenüber der planfestgestellten Trasse als nachteiliger, da sie zahlreiche geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG, Sonderkulturen und kleinere Gehölzgruppen in offener Bauweise quert und der Eintritt artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände im Gegensatz zur planfestgestellten Trasse nicht auszuschließen ist.

Tab. 118: Gegenüberstellung der Alternative 51 und der planfestgestellten Trasse

Kriterium	Alternative	Vorzugstrasse
Artenschutz	Die Alternative verläuft in offener Bauweise, wodurch es zum Verlust vieler Habitatbäume kommt. Darüber hinaus verläuft die Alternative teilweise auf Flächen mit	-

Kriterium	Alternative	Vorzugstrasse
	Habitatpotenzial für weitere Tierarten. Es sind Einschränkungen der Bauzeit und des Baufeldes sowie CEF-Maßnahmen für Höhlenbrüter, Fledermäuse, Reptilien und Haselmäuse erforderlich. Es besteht zudem ein Risiko, dass CEF-Maßnahmen möglicherweise nicht durchführbar sind.	
Umweltrechtliche Realisierungshindernisse	Die Alternative verläuft in offener Bauweise in einem sehr kleinteilig strukturierten Bereich des Schrannggrabens mit zahlreichen geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG, Sonderkulturen und kleineren Gehölzgruppen.	Durch eine lange geschlossene Querung werden umweltrechtliche Realisierungshindernisse vermieden.

B.IV.4.25.4.31 Alternative 53

Der Vorhabenträger hat die Alternative 53 in der Grobprüfung verworfen.

Die Entscheidung ist für die Planfeststellungsbehörde nachvollziehbar. Alternative 53 wurde aufgrund von Hinweisen Dritter im Zuge der informellen Öffentlichkeitsbeteiligung erarbeitet. Ziel dieser Alternative war es, eine Trassenführung möglichst entlang des Waldrandes zu prüfen. Die Alternative 53 erweist sich gegenüber der planfestgestellten Trasse als nachteiliger, da sie an der Grenze eines FFH-Gebietes verläuft und zudem eine geschlossene Querung innerhalb der Wasserschutzzone III des Wasserschutzbereiches "Zellingen am Main" vorsieht. Die planfestgestellte Trasse umgeht demgegenüber die Wasserschutzzone III und verläuft in einem größeren Abstand zum benachbarten FFH-Gebiet.

Tab. 119: Gegenüberstellung der Alternative 53 und der planfestgestellten Trasse

Kriterium	Alternative	Vorzugstrasse
Umweltrechtliche Realisierungshindernisse	Die Alternative verläuft an der Grenze des FFH-Gebietes "Zellinger Gemeindewald" und innerhalb der Stördistanz waldbewohnender Vogel- und Fledermausarten. Ebenso verläuft die Trasse innerhalb der Stördistanz eines Rotmilanhorstes. Um eine erhebliche Beeinträchtigung	-

Kriterium	Alternative	Vorzugstrasse
	auszuschließen, werden Bauzeitenbeschränkungen notwendig.	
Wasserrechtliche Realisierungshindernisse	Die Alternative sieht eine lange geschlossene Querung innerhalb der Wasserschutzzone III des Wasserschutzgebiets "Zellingen am Main" vor, wodurch es zu Realisierungshemmnisse kommen kann.	-

B.IV.4.25.4.32 Alternative 55

Der Vorhabenträger hat die Alternative 55 in der vertieften Prüfung verworfen.

Die Entscheidung ist für die Planfeststellungsbehörde nachvollziehbar. Bei der Alternative handelt es sich um eine Trassenvariante aus dem Antrag nach § 19 NABEG a.F., die insbesondere durch erschwerte Aushubmöglichkeiten im Felsbereich geprägt ist.

Gegenüber der planfestgestellten Trasse erweist sich Alternative 55 als nachteiliger, da sie — anders als der planfestgestellte Verlauf — umfangreichere Vergrämuungsmaßnahmen erfordert, aufgrund ihrer Mehrlänge höhere Baukosten verursacht und zudem eine Bauzeiteneinschränkung auf sechs bis neun Monate erforderlich machen würde.

Tab. 120: Gegenüberstellung der Alternative 55 und der planfestgestellten Trasse

Kriterium	Alternative	Vorzugstrasse
Schutzgut Fläche	Die Alternative ist geringfügig länger und damit nachteilig.	-
Bautechnik	Durch die engen Radien ist beim späteren Einzug der HGÜ-Kabel mit höheren Einzugskräften zu rechnen. Diese sind schwerwiegender zu bewerten als die Risiken durch den Felsen bei der Vorzugstrasse.	Im Verlauf der Vorzugstrasse ist mit anstehendem Fels zu rechnen, was ein höheres bautechnisches Risiko im Vergleich zur Alternative darstellt.
Wirtschaftlichkeit - Baukosten	Die Alternative ist geringfügig länger als die Vorzugstrasse, was zu höheren Baukosten führt.	-
Wirtschaftlichkeit - Naturschutzrechtliche Maßnahmen	Die Alternative verläuft länger durch Offenlandbereiche, sodass großflächigere Vergrämuungsmaßnahmen für	-

Kriterium	Alternative	Vorzugstrasse
	die Feldlerche erforderlich werden.	
Wirtschaftlichkeit - Erschwernisse bei der Umsetzung	Für die Alternative sind umfangreichere Vergrämnungsmaßnahmen notwendig. Darüber hinaus verläuft die Alternative in einem Waldbereich, sodass eine Bauzeiteneinschränkung auf sechs bis neun Monate erforderlich wäre.	-

B.IV.4.25.4.33 Vorvergleiche

Vorvergleiche zur Strukturierung der Alternativenbetrachtung sind im planfestgestellten Abschnitt nicht vorgenommen worden.

B.IV.4.25.4.34 Fazit

Im Planfeststellungsabschnitt E1 sind räumliche Trassenalternativen entwickelt, analysiert und bewertet worden. Der gesamte Raum ist dabei insbesondere geprägt von agrarstruktureller Nutzung, zahlreichen behördlich ausgewiesenen Bodendenkmalen bzw. -verdachtsflächen sowie weiteren umweltrelevanten Hindernissen. Im Ergebnis der durchgeführten Alternativenprüfung zeigt sich, dass die vom Vorhabenträger in den Planunterlagen gemäß § 21 NABEG ermittelte und planfestgestellte Trasse im Vergleich der berührten Belange die vorzugswürdige und insgesamt am besten geeignete Variante darstellt. Sie gewährleistet eine schonende Inanspruchnahme des Raumes unter Berücksichtigung der maßgeblichen öffentlichen und privaten Belange und stellt sich somit auch aus Sicht der Planfeststellungsbehörde als die vorzugswürdige Trassenführung dar.

B.IV.4.25.5 Baulager und Bodenbearbeitungsflächen

Im Vorhabengebiet werden neben kleineren Baustelleneinrichtungsflächen (BE-Flächen) acht zentrale Baulager und sieben Bodenaufbereitungsflächen eingerichtet. Die Standorte dieser Flächen wurden in Planunterlage C01 - Technik und Trassierung, Kap. 2.2.9.2 dargestellt.

Die Planungsprämissen für Baulager umfassen grundsätzlich den Zugang zu Versorgungsinfrastruktur (Strom-, Wasser- und Abwasseranbindung), weshalb diese in der Regel siedlungsnah geplant sind. Zentrale Baulagerflächen sind für die Lagerung von Materialien und Geräten sowie für Büroräume und ggf. Unterkünfte erforderlich (vgl. Planunterlage Teil L 02 Bodenschutzkonzept, Kap. 2.3.1.8).

Außerhalb des Arbeitsstreifens und der Arbeits- und BE-Flächen werden Bodenaufbereitungsflächen vorgehalten. Sie dienen der Aufbereitung des beim Bodenaushub anfallenden Untergrundmaterials, um es soweit möglich als Bettungsmaterial für die Rückverfüllung des Grabens wiederzuverwenden (vgl. Planunterlage Teil L 02 Bodenschutzkonzept, Kap. 2.3.1.9).

Im Rahmen des Erörterungstermins wurde von mehreren Einwendern ein Konflikt hinsichtlich der vorgesehenen und aus ihrer Sicht nicht nachvollziehbaren Standortwahl angesprochen. In diesem Zusammenhang wurde der Vorhabenträger gebeten, die angewandte Methodik näher darzustellen. Die Flächenauswahl für Bodenaufbereitungsflächen berücksichtigt neben landwirtschaftlichen auch weitergehende Belange wie Aussparung schutzwürdiger bzw. empfindlicher Strukturen und Einhaltung ausreichender Abstände zu solchen Strukturen (z. B. Siedlungsflächen, Gewässer, Bau- und archäologisch relevante Flächen, Biotop und Lebensräume störungsempfindlicher Arten, Geotope, Vorbelastungsflächen). Neben umweltrelevanten Auswahlkriterien sind auch technische Kriterien zu berücksichtigen:

1. Umweltrelevante Auswahlkriterien:

- a) Lage außerhalb von: Schutz- und Überschwemmungsgebieten; Bodendenkmälern und Verdachtsflächen, Baudenkmälern; Altlasten und Kampfmittel(verdachts)flächen; Gewässerrandstreifen; Vorranggebieten für Rohstoffabbau; Geotopen; Feldhamsterpotenzialflächen
- b) Abstand zu Natura 2000-Gebieten (mind. 500 m)
- c) Vermeidung direkter Sichtbeziehungen zu Ortschaften
- d) Vermeidung von verdichtungsempfindlichen Böden
- e) In Abstimmung mit dem Plangeber ist Lage auf Vorranggebieten für Windenergie möglich
- f) Bodenaufbereitungsflächen außerhalb von Stördistanzen von Tieren

2. Technische Auswahlkriterien:

- a) Größe: 1 ha
- b) alle 10 km
- c) nach Möglichkeit quadratisch (es ist allerdings den Grundstücksverhältnissen anzupassen)
- d) auf Acker oder Gewerbe- und Industrieflächen
- e) ebenes Gelände, Berücksichtigung von Hangneigungen
- f) Vermeiden von Ortsdurchfahrten; gute Anbindung an Straßennetz
- g) Bodenaufbereitungsflächen: ortsfern
- h) Zentrale Baulager: ortsnah; Anbindungspunkt in der Nähe (Wasser, Abwasser, Strom).

Im Erörterungstermin regte eine Privatperson die Nutzung des Schotterwerks Helmstadt sowie weiterer ähnlicher Standorte als Bodenaufbereitungsfläche bzw. Baulager an. Der Vorhabenträger erläutert hierzu, dass es sich bei dem vorgeschlagenen Standort um eine ehemalige Ziegelei handele, die inzwischen als Tongrube und Bauschutt-Recyclinganlage der Firma Beuerlein genutzt werde. Südlich des Werks befinde sich zudem eine im Bau befindliche Deponie der Firma SBE, für die seit dem 18.09.2023 ein Planfeststellungsbeschluss vorliegt. Innerhalb des bestehenden Betriebsgeländes stünden nur sehr begrenzt Freiflächen zur Verfügung, die für eine Bodenaufbereitung einschließlich Bodenlager nicht ausreichen würden (erforderlich ca. 0,1-0,5 ha; ca. 1,6 ha). Auch die angrenzenden Flächen seien landwirtschaftlich genutzt und würden – wie die in den

Planunterlagen vorgesehene Fläche – eine Inanspruchnahme von Landwirtschaftsfläche sowie den Ausbau oder Neubau einer Zuwegung erfordern.

Um den beim Aushub des Kabelgrabens anfallenden Boden zu einer Bodenaufbereitungsfläche außerhalb des festgelegten Trassenkorridors zu transportieren, käme es aufgrund der größeren Wegentfernung zu einer Erhöhung der Emissionen durch den Transport. Weitere Schotterwerke, die sich weit außerhalb des Korridors befinden (zwischen 400 m und 6,1 km), seien vom Vorhabenträger auf ihre Eignung hin geprüft worden. Dazu zählen folgende Schotterwerke bzw. Steinbrüche, welche noch aktiv genutzt werden:

1. Adolf Steinbach Steinindustrie GmbH & Co. KG - Werk Holzhausen / Steinbruch Dittelbrunn/Holzhausen
2. Schotterwerke Hochrein GmbH, Werk Ramsthal
3. Hans Schmitt GmbH - Schotterwerk, Elfershausen
4. Schotterbruch Benkert Güntersleben, Thüngersheim
5. Baustoff- u. Betonwerke Otto Benkert, Werk Roßbrunn, Waldbüttelbrunn
6. Seidenspinner Natursteinwerke GmbH, Steinbruch Remlingen
7. CEMEX & Beuerlein GmbH & Co. KG, Steinbruch Helmstadt

Der Vorhabenträger stellt dar, dass eine Einmietung auf Flächen eines aktiven Tagebaus/Steinbruches aus haftungsrechtlichen und logistischen Gründen fast auszuschließen sei. Des weiteren sei aufgrund der ungünstigen Topografie eines Steinbruches eine Nutzung als Bodenaufbereitungsfläche, welches ständig und unproblematisch befahren und genutzt werden müsse, mit vielen Nachteilen verbunden. Lediglich das Schotterwerk Josef Schraud GmbH & Co., Retzstadt, liege trassennah, verfüge jedoch ebenfalls nicht über ausreichend geeignete Flächen innerhalb des Betriebsgeländes. Die östlich angrenzenden Flächen seien zudem als Vorranggebiet für Bodenschätze ausgewiesen und könnten lediglich für Zuwegungen in Anspruch genommen werden. Zwar werde der Werksandsteinbruch WNW von Shleerieth, Werneck nicht mehr genutzt, sei aber als Geotop ausgewiesen und als amtlich kartiertes Biotop erfasst. Die Nutzung der vorgeschlagenen Schotterwerke wird daher von der Planfeststellungsbehörde abgelehnt, da sich daraus gegenüber der in den Planunterlagen vorgesehenen Bodenaufbereitungsfläche keine Vorteile ergeben.

Eine Privatperson (Akten-Nr.: 500011, ERW-ID: 240011982) lehnt die Nutzung ihres Grundstücks für die Bodenaufbereitung auf Grund von einer sehr guten Bonität der Fläche ab. Sie verweist auf die allgemeine Nutzung von Flächen mit wesentlich schlechterer Bonität. Der Vorhabenträger stellt die Gründe für die Wahl dieser Fläche dar: Die Bodenaufbereitungsfläche befindet sich weit entfernt von besiedelten Gebieten. An dieser Stelle werden durch die Bodenaufbereitungsfläche keine Naturschutzbelange beeinträchtigt. Das Flurstück befindet sich unmittelbar neben der Autobahn und weist somit eine Lärmvorbelastung auf. In diesem Bereich bietet das Grundstück eine relativ ebene Topographie, wodurch der Eingriff in die Fläche relativ minimiert werden kann. Die Bodenaufbereitungsfläche wird auf einem einzelnen Grundstück angelegt und eine Anbindung an die Trasse ist gegeben. Die Planfeststellungsbehörde weist darauf hin, dass auf Grundlage der geltenden Gesetze, Normen (siehe A.VIII.1 dieser Entscheidung) und dem vom Vorhabenträger erarbeiteten Bodenschutzkonzept hohe Anforderung an den Bau

und die Durchführung des Vorhabens bestehen. In den Netzausbauprojekten werden durch gewissenhafte Planung und bodenschonende Bauausführung die Belastung von Grundstücken sowie Beeinträchtigungen der Eigentümer und Bewirtschafter möglichst geringgehalten. Die Entschädigung des Grundstückseigentümers für die Inanspruchnahme seines Grundstücks wird in einem der Planfeststellung nachfolgenden, gesonderten behördlichen Verfahren durch die jeweils zuständigen Landesenteignungsbehörden festgelegt. Die Privatperson bringt neben der hohen Bonität keine weiteren Argumente gegen die Nutzung ihrer Flächen hervor. Der Vorhabenträger hat sich mit der in der Einwendung angesprochenen Fläche eingehend und für die Planfeststellungsbehörde nachvollziehbar auseinandergesetzt.

Eine weitere Privatperson (Akten-Nr.: 700059, ERW-ID: 240012739, 240012742) lehnt die Nutzung ihres Grundstücks für die Errichtung eines Baulagers auf Grund von einer sehr hohen Bodengüte der Fläche ab. Sie schlägt andere Flächen vor, die sich ebenfalls in ihrem Eigentum befinden und nah an der Trasse liegen würden. Der Vorhabenträger stellt die Gründe für die Wahl dieser betroffenen Fläche dar: Das Baulager befindet sich in günstiger Anbindung zu Ortschaft. An dieser Stelle werden durch das Baulager keine Naturschutzbelange beeinträchtigt. In diesem Bereich bietet das Grundstück eine relativ ebene Topographie, wodurch der Eingriff in die Fläche minimiert werden kann. Das Baulager wird auf einem einzelnen Grundstück angelegt. Eine Anbindung an die Trasse ist optimal gegeben. Die vorgeschlagenen alternativen Grundstücke der Privatperson für ein Baulager befinden sich außerhalb des 1 km breiten Trassenkorridors und können nur in Betracht gezogen werden, wenn innerhalb des Korridors keine geeignete Fläche gefunden werden kann. Das Flurstück innerhalb des Trassenkorridors bietet jedoch ideale Voraussetzungen für ein Baulager. Der Vorhabenträger prüfte insgesamt 6 Alternativvorschläge. Folgende Kriterien führten zu einer Ablehnung der Flächen: neben bautechnischen Belangen, liegen alle alternativen Flächen in der Nähe zu Wohn- und Mischbauflächen (Sichtbeziehung) sowie zu Gehölzbestand oder Wald (Artenschutzkonflikt). Des Weiteren liegen zwei Flächen auf einem Bodendenkmal/Bodendenkmalvermutungsfläche. Die Privatperson bringt neben der hohen Bodengüte keine weiteren Argumente gegen die Nutzung ihrer Flächen hervor. Der Vorhabenträger hat sich mit der in der Einwendung angesprochenen Fläche eingehend und für die Planfeststellungsbehörde nachvollziehbar auseinandergesetzt.

Auch eine dritte Privatperson (Akten-Nr.: 500011, ERW-ID: 240011980) lehnt die Nutzung ihres Grundstücks für den Bau der Leitung auf Grund von einer sehr guten Bonität des Grundstücks ab und äußert Bedenken bezüglich der Zerstörung von wertvollem Ackerland. Sie schlägt das Nachbargrundstück mit einer schlechteren Bonität vor. Der Vorhabenträger stellt die Gründe für die Wahl dieser Fläche dar: Südlich von Uettingen bündelt die Vorzugstrasse mit einer Fernwärme-/Fernkälte-Leitung sowie dem Waldrand und dem angrenzenden Weg. Sie führt daher über das betroffene Flurstück. Ein Verlauf im westlichen Flurstück würde einem kurzen, gestreckten Verlauf zuwiderlaufen. Zudem befindet sich nördlich des Flurstücks ein gesetzlich geschütztes Biotop, das umgangen werden muss. Die Privatperson bringt neben der Bonität des Grundstückes keine weiteren Argumente gegen die Nutzung ihrer Flächen hervor. Der Vorhabenträger hat sich mit der in der Einwendung angesprochenen Fläche eingehend und für die Planfeststellungsbehörde nachvollziehbar auseinandergesetzt. Im Erörterungstermin wies die Privatperson zusätzlich darauf hin, dass die südliche Zuwegung teilweise dem Biotopschutz unterliege, weswegen die Trasse diesen Teil umgehen müsse, gleichzeitig werde genau dieser Weg für eine Zuwegung ausgebaut. Der Vorhabenträger stellt klar, dass nördlich des Flurstücks sich ein geschütztes Biotop gem. § 30 BNatSchG befindet. Die Zufahrt zur Trasse erfolgt südlich des Flurstücks. Hier finden

sich keine geschützten Biotope. Aufgrund des geschützten Biotops ist es nicht möglich, die Trasse an den westlichen Rand des Nachbarflurstücks zu verschieben, wie vom Einwender gewünscht. Auch bei einem möglichst westlichen Verlauf unter Umgehung des Biotops wäre das Flurstück von der Trasse betroffen. Zudem würde eine Verschwenkung der Trasse nach Westen einem möglichst geradlinigen Verlauf widersprechen und die Bündelung zum Waldrand, einem bestehenden Weg und der Fernwärme-/Fernkälte-Leitung würde verloren gehen. Des Weiteren erläutert der Vorhabenträger, dass das Bodenschutzkonzept (vgl. Planunterlage Teil L02) sowie die Maßnahmenblätter des Landschaftspflegerischen Begleitplans (vgl. Planunterlage Teil I, Anhang 02) zum Bodenschutz die notwendigen Maßnahmen beinhaltet, die zur Erhaltung oder Wiederherstellung der am Standort vor der Baumaßnahme angetroffenen natürlichen Bodenfunktionen oder zur Herstellung der für das Rekultivierungsziel notwendigen Bodenqualität erforderlich und bei der Bauausführung zu berücksichtigen sind. Nach Fertigstellung der Verlegearbeiten wird die natürliche Bodenfunktion mittels Rekultivierung und falls notwendig einer Zwischenbewirtschaftung wiederhergestellt. Im Einzelfall gegebenenfalls entstandene Verdichtungen im Arbeitsstreifen können durch Bodenlockerung aufgehoben werden. Mit einer Zwischenbewirtschaftung soll dann die vor dem Eingriff vorhandene Ertragsfähigkeit der Böden für landwirtschaftliche Kulturen wiederhergestellt werden. Der Umfang und die Dauer der Zwischenbewirtschaftung werden im Bauablauf in einem Konzept zur Zwischenbewirtschaftung von der Bodenkundliche Baubegleitung erarbeitet. Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde wird den Anforderungen an den Bodenschutz durch diese umfassenden fachlichen Maßnahmen entsprochen.

Weiterhin lehnt eine Privatperson (Akten-Nr.: 500006, ERW-ID: 240008245) ohne Angabe von Gründen die Errichtung eines Zwischenlagers auf ihren Flächen ab. Der Vorhabenträger stellt klar, dass auf der betroffenen Fläche eine Bodenaufbereitungsfläche sowie Bodenlager vorgesehen ist und erläutert die Gründe: Der Vorhabenträger hat in einem Abstand von 10 Kilometer je eine Bodenaufbereitungsfläche geplant, um den anfallenden Bauaushub wieder vor Ort einbauen zu können. Bei der Planung der Bodenaufbereitungsflächen sind die folgenden Kriterien berücksichtigt worden: die verkehrliche Anbindung, die räumliche Nähe zur Baustelle, ein ausreichender Abstand zu Waldflächen sowie zu Siedlungsgebieten, um Auswirkungen durch Baulärm zu vermeiden. Auf dem betroffenen Flurstück ist eine temporäre Bodenaufbereitungsfläche (inklusive Versickerungsfläche) und ein Bodenlagerstreifen für den Ausbau der angrenzenden Zuwegung vorgesehen. Bodenaufbereitungsflächen dienen der mechanischen Aufbereitung von Untergrundmaterial aus dem Leitungsgraben, um dies für einen Wiedereinbau im Bereich der Kabelbettung vorzubereiten. Sie entlasten damit die seitlichen Lagerstreifen für Untergrundmaterial, wo aufgrund der Bodeneigenschaften eine Aufbereitung geotechnisch möglich ist und erforderlich wird. Die gegenüber der fortlaufenden, den Leitungsgraben begleitenden Bodenlagerung verlängerte Betriebsdauer der Aufbereitungsflächen sowie die starke Belastung durch Anlieferungs- (LKW-) und Betriebs- (Radlader) Verkehr machen einen Abtrag von Oberboden erforderlich. In den Netzausbauprojekten werden durch gewissenhafte Planung und bodenschonende Bauausführung die Belastung von Grundstücken sowie Beeinträchtigungen der Eigentümer und Bewirtschafter möglichst geringgehalten. Die Entschädigung des Grundstückseigentümers für die Inanspruchnahme seines Grundstücks wird in einem der Planfeststellung nachfolgenden, gesonderten behördlichen Verfahren durch die jeweils zuständigen Landesenteignungsbehörden festgelegt. In den Planfeststellungsunterlagen zeigt der Vorhabenträger den Umfang und die Art der für das Vorhaben notwendigen Flächeninanspruchnahmen auf. Im Rahmen des

Planfeststellungsverfahren werden die Belange der Betroffenen geprüft, die betroffene Person brachte jedoch keine Argumente gegen die Nutzung der Fläche vor. Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde ist die Argumentation des Vorhabenträgers bezüglich des Baus der Bodenaufbereitungsfläche und Bodenlagers nachvollziehbar.

B.IV.4.25.6 Standortalternativen für Nebenbauwerke

Für die entlang der Trasse erforderlichen Nebenbauwerke der Kabelabschnittsstationen (KAS) und der Lichtwellenleiter-Zwischenstationen (LWL-ZS) sind im Wege einer Alternativenuntersuchung geeignete Standorte zu bestimmen.

Im Vorhabengebiet liegt kein Suchraum für eine LWL-ZS vor. Die Alternativenprüfung für die Standortwahl von Nebenbauwerken beschränkte sich daher auf die Ermittlung und Auswahl eines KAS-Standorts. KAS liegen unmittelbar auf der Kabeltrasse. Für sie gilt ebenso wie für die Kabeltrasse, dass sie im in der Bundesfachplanung festgelegten Trassenkorridor gem. § 12 i. V. m. § 15 NABEG zu situieren sind.

B.IV.4.25.6.1 Methodik

Die Entscheidung zwischen den KAS-Standortalternativen basiert auf der Gewichtung der betroffenen Belange. Für die Prüfung wurden entscheidungserhebliche Belange ermittelt und gewichtet. Die Abwägung erfolgte durch einen relativen Vergleich der betroffenen Belange der Vorzugstrasse und der Alternativen, wobei die Unterschiede zwischen den Alternativen bewertet wurden. Zur Vorbereitung der Festlegung des KAS-Standortes waren zunächst die entscheidungserheblichen Belange zu ermitteln.

Für die Zusammenstellung der entscheidungserheblichen Belange gilt im Allgemeinen: Zum einen ergeben sich erhebliche Belange aus den Umweltschutzgütern nach § 2 Abs. 1 UVPG. Zum anderen ergeben sich entscheidungserhebliche Belange, die nicht umweltbezogen sind, aus den Erfordernissen der Raumordnung, den sonstigen öffentlichen und privaten Belangen, der Bautechnik und ihren Risiken sowie der Wirtschaftlichkeit der jeweiligen Alternative. Zudem waren zusätzlich die technischen Anforderungen der Nebenbauwerke wie die Erschließung sowie die regelmäßige Anordnung der Nebenbauwerke im Außenbereich zu berücksichtigen (vgl. Planunterlage Teil B - Alternativenbetrachtung und Ermittlung der Vorzugstrasse, Kap. 8.1).

Die vorbeschriebenen Parameter führten zu folgender Konfiguration für die Festlegung des KAS-Suchraums im Vorhabengebiet: Der Vorhabenträger hat nachvollziehbar einen Abstand von 135 km zwischen KAS angesetzt und dabei den Suchraum auf +/- 10 km festgelegt. Daraus ergibt sich ein 20 km langer Suchabschnitt.

Zur weiteren räumlichen Eingrenzung potenzieller KAS-Standorte sind folgende Positivkriterien in einem ersten Prüfschritt eingesetzt worden:

1. Nahbereich von Industrie- und Gewerbegebieten
2. Vorbelastungen, z. B. durch vorhandene bauliche Anlagen
3. Wegerechtliche Bedingungen unter Berücksichtigung der Daten des Amtlichen Liegenschaftskatasters: Anzahl der Flurstücke, öffentliche Zuwegung, etc.

In einem zweiten Prüfschritt wurden anhand folgender Kriterien die Suchbereiche hinsichtlich ihrer Lage im Raum analysiert:

1. Günstige Geländeeigenschaften/Geomorphologie
2. Vorhandenes Landschaftsbild, dabei Beurteilung, ob mögliche KAS das Sichtfeld von nah gelegenen Siedlungen beeinflussen (Sichtbeziehungen)

3. Zuwegung zur KAS.

Die durch die Alternativen berührten Belange sind abschließend hinsichtlich ihrer jeweiligen Betroffenheit bewertet worden. Wie die Belange jeweils zueinander in Beziehung zu setzen und zu gewichten sind, leitet sich zum einen aus dem Gewichtungsmäßigstab der gesetzgeberischen Wertentscheidungen des materiellen Rechts ab und liegt zum anderen im planerischen Gestaltungsspielraum der Behörde. Die Planfeststellungsbehörde hat die entscheidungserheblichen Unterschiede und deren Gewichtung geprüft¹⁶⁷, das Bewertungskonzept des Vorhabenträgers als sachgerecht erachtet und sich diesem daher angeschlossen.

B.IV.4.25.6.2 Prüfung der KAS-Standortalternativen

Im Vorhabengebiet sind insgesamt vier mögliche KAS-Standorte - 1 bis 4 - für den Standort einer KAS ermittelt, bewertet und verglichen worden.

Die vier KAS-Standortalternativen waren bereits Gegenstand der Untersuchungen zum Antrag gemäß § 19 NABEG a.F.

Die Planfeststellungsbehörde hat einen Vergleich zwischen den vier KAS-Standortalternativen (Nr. 1: km 21+300, Nr. 2: km 26+500, Nr. 3: km 34+800 und Nr. 4: km 37+400) angestellt.

Nach Abwägung der zu berücksichtigenden Belange ist die KAS-Standortalternative bei km 26+500 den anderen Standortalternativen vorzuziehen, wobei der Standort aufgrund fachplanerischer Erwägungen im Ergebnis leicht verschoben wurde und nun bei km 26+300 angesiedelt ist (vgl. Planunterlage Teil B - Alternativenbetrachtung und Ermittlung der Vorzugstrasse, Kap. 8.1.3, Teil C06, Anlage 01: Lageplan (V3), Blatt 17).

Die Vorzugswürdigkeit der KAS-Standortalternative bei km 26+300 resultiert aus folgender Feststellung: Aufgrund der bestehenden Vorbelastung durch Freileitungen und durch eine geplante Umgehungsstraße (B 26n) sowie aufgrund des bestehenden Weges, der als Zuwegung genutzt werden kann, hat sich der Standort Nr. 2 als vorteilhaft dargestellt.

Diese Feststellung beruht auf folgenden nachvollziehbaren Erwägungen zu den in der vorbeschriebenen Methodik vorgesehenen Belangen:

Die beiden Standorte Nr. 1 (km 21+300) und Nr. 4 (km 37+400) wurden aufgrund bautechnischer Schwierigkeiten und Risiken ausgeschlossen. Standort Nr. 1 ist aufgrund der exponierten Lage und der erosionsempfindlichen Böden nur bedingt geeignet, da bautechnische Maßnahmen erforderlich wären, die den Belang Bautechnik stark beeinträchtigen. Ebenso wurde Standort Nr. 4 aufgrund seiner Lage im Einzugsgebiet des Wasserschutzgebiets Thüngen, Halsheim und der damit verbundenen bautechnischen Herausforderungen als wenig geeignet bewertet.

Die Standorte Nr. 2 (km 26+500) und Nr. 3 (km 34+800) wurden grundsätzlich als geeignet bewertet. Für die Auswahl des Standorts war jedoch die bautechnische Umsetzbarkeit sowie die technische und wirtschaftliche Effizienz entscheidend. Standort Nr. 3 erfordert zusätzlich eine Zuwegung von etwa 1000 m für die Bau- und Betriebsphase, was den Aufwand erhöht. Im Gegensatz dazu benötigt Standort Nr. 2 keine zusätzliche Zuwegung und erfordert geringere bautechnische Maßnahmen zur Geländeeinebnung, was die Auswahl dieses Standorts nachvollziehbar macht.

¹⁶⁷ Vgl. BVerwG, Urteil vom 15.10.2020 – 7 A 9/19 –, juris Rn. 126.

Die Stadt Arnstein (Akten-Nr. 500009; ERW-ID: 240011899) weist darauf hin, dass der endgültige Standort für die erforderliche KAS mit den Eigentümern, der Jagdgenossenschaft und dem Bauernverband abzustimmen sei. Der Vorhabenträger teilt mit, dass ein Kaufvertrag für die KAS Fläche zwischenzeitlich geschlossen sei. Gespräche mit den Jagdgenossenschaften liefen bereits. Der Bauernverband wurde vom Vorhabenträger auf die KAS hingewiesen und hat dazu nichts erwidert. Damit ist der Standort insoweit abgestimmt. Da bereits Kontakt mit der Jagdgenossenschaft aufgenommen worden ist, ist die Planfeststellungsbehörde zuversichtlich, dass auch hier eine Abstimmung erfolgt. Selbst wenn es nicht dazu käme, ist für die Planfeststellungsbehörde kein Belang der Jagd ersichtlich, der ein solches Gewicht aufwiese, dem überragenden Gewicht (§ 1 NABEG) des Leitungsausbau entgegenstehen zu können.

B.IV.4.25.6.3 Gesamtwürdigung

Die Gesamtwürdigung der relevanten Belange zeigt, dass Standort Nr. 2 in der Gesamtschau der abwägungserheblichen Kriterien eindeutig vorzugswürdig ist. Bei den übrigen abwägungsrelevanten Belangen, die im Alternativenvergleich berücksichtigt wurden, ergaben sich keine entscheidungserheblichen Unterschiede. Daher sind weiterführende Ausführungen zu diesen Belangen im Rahmen des Alternativenvergleichs nicht erforderlich.

B.V Abschließende Gesamtbewertung

Nach Abwägung aller für und gegen das Vorhaben sprechenden Belange unter Berücksichtigung der Ergebnisse der strategischen Umweltverträglichkeitsprüfung kommt die Planfeststellungsbehörde zu dem Ergebnis, dass nach Verwirklichung des hier planfestgestellten Vorhabens einschließlich der vorgesehenen Vermeidungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen keine Beeinträchtigungen schutzwürdiger Interessen zurückbleiben werden, die die mit dem Vorhaben verfolgten bedeutsamen Allgemeinwohlbelange überwiegen könnten.

B.VI Wasserrechtliche Erlaubnisse

B.VI.1 Sachverhalt

B.VI.1.1 Wasserhaltungskonzept des Vorhabenträgers

Im Rahmen des planfestgestellten Vorhabens kommen im Kontext der Wasserhaltung die sog. offene und geschlossene Bauweise zum Einsatz, die sich in weitere unterscheidbare Bereiche untergliedern: Kabelgraben, Start- und Zielgrubenbereiche von Bohrungen oder (Pilot-)Pressungen sowie Muffengruben.

Die Baumaßnahmen, die im jeweiligen Einzelfall eine Wasserhaltung bedingen, haben jeweils grundsätzlich folgende Dauer (vgl. Planunterlage Teil L06.3 - Wasserhaltung, Bericht, Kap. 3.3.2):

1. Kabelgraben 42 Tage,
2. Muffengrube 21 Tage,
3. Baugrube Microtunnel 120 Tage,
4. Baugrube Pressing 120 Tage,
5. Baugrube E-Power Pipe Verfahren (EEP) 120 Tage.

Die Bodenverhältnisse im Vorhabenraum unterscheiden sich hinsichtlich ihrer Grundwasserflurabstände und Durchlässigkeitswerte, die jeweils eine Anpassung der Art der Wasserhaltungsmaßnahmen erfordern.

Auf Grundlage der Erkenntnisse aus Kartenwerken sowie aus dem Grundwassermonitoring an den vorhandenen Wassermessstellen lassen sich in sachgerechter Weise folgende Berechnungsparameter zur Wasserhaltung für das Vorhabengebiet ableiten (vgl. Planunterlage Teil L06.3 – Wasserhaltung, Bericht, Kap. 4):

1. Das Grundwasser kann bis zu einigen Dezimeter unter der Geländeoberkante anstehen. Diese Situation tritt insbesondere in der Nähe großer Wasserkörper auf. Betroffen sind damit insbesondere Abschnitte, die in geschlossener Bauweise mit den Verfahren gesteuerte Horizontalbohrung und Microtunnel ausgeführt werden.
2. In einem Teil der Streckenabschnitte kann der Grundwasserspiegel mindestens 1 m über der Baugrubensohle liegen.
3. Weiterhin ist es möglich, dass Schichtwasser oder schwebendes Grundwasser in die Baugruben eindringen.
4. In anderen Streckenabschnitten liegt der Grundwasserspiegel außerhalb des Einflussbereichs der Baugräben und Baugruben.

Davon ausgehend hat sich der Vorhabenträger - je nach örtlicher Geeignetheit - für unterschiedliche Entwässerungstechnologien entlang des Planfeststellungsabschnitts in nachvollziehbarer Weise entschieden.

Die Wasserhaltungsmaßnahmen bezwecken die Trockenhaltung der Baugruben und Kabelgräben sowie die Sicherstellung der notwendigen Baufreiheit und bodenmechanischen Standsicherheit während der Bauphase.

Zu den Einzelheiten der Wasserhaltung wird auf Planunterlage Teil L06.3 - Wasserhaltung, Anhang 1, Übersichtstabelle Wasserhaltungsabschnitte Bezug genommen. Die Wasserhaltungen und Wasserhaltungsabschnitte sind in dieser Unterlage mit einer ID kenntlich gemacht. Für alle Wasserhaltungsabschnitte werden die Kilometrierung, Baugrundeigenschaften, Eingangsparameter für die Berechnung der Wasserhaltung, die Ergebnisse (Raten, Mengen, Absenkungstrichter) und Dauer ausgewiesen. Die ausgewiesenen Werte und Berechnungen sind nachvollziehbar.

Im Folgenden wird zwischen den jeweiligen Wasserhaltungsvorgängen differenziert.

B.VI.1.1.1 Offene Wasserhaltung

Um eine kontinuierliche Trockenhaltung der Baugrube außerhalb des Kabelgrabens sicherzustellen, kann unter geeigneten geologischen und hydrogeologischen Bedingungen eine offene Wasserhaltung gemäß DIN 4124 durchgeführt werden. Dabei wird das in die Baugrube eindringende Niederschlags-, Tag-, Stau- und Schichtenwasser sowie freies Grundwasser entweder direkt über an den Rändern der Baugrubensohle angelegte Mulden oder indirekt über flächendeckende Filterschichten in der Baugrubensohle abgeführt. Letztere Methode ist mit einem umlaufenden Ringdrain an den Rändern der Baugrubensohle verbunden, der bei größeren Baugrubenflächen durch zusätzliche Stichdrains ergänzt werden kann. Diese führen das Wasser zu einem oder mehreren Pumpensäugpumpen an den Tiefpunkten der Baugrubensohle, wo es gesammelt wird.

Anschließend werden die in den Pumpensümpfen gesammelten Brauchwässer mit einem geeigneten Förderaggregat über Schlauchleitungen zur weiteren Ableitung befördert.

Nach dem Rückfüllen der Baugrube werden die Wasserhaltungsmaßnahmen dauerhaft eingestellt. Die Ring- und eventuellen Stichdrains werden fachgerecht verschlossen und verbleiben ohne Funktion im Boden (vgl. Planunterlage Teil L06.3 - Wasserhaltung, Bericht, Kap. 3.3.1.1).

B.VI.1.1.2 Geschlossene Wasserhaltung

Um eine durchgängige Trockenhaltung der Baugrube während der Kabeltiefbauarbeiten sicherzustellen, wird für den Kabelgraben in der Regel eine Wasserhaltungsanlage mit Horizontaldrainagen (horizontale Wasserhaltung) eingeplant. Die Horizontaldrainagen werden abhängig von den geologischen und hydrogeologischen Bedingungen grundsätzlich während des Kabelgrabenaushubs in offener Bauweise verlegt und nur in besonderen Fällen vorab im Fräsverfahren.

Wenn die Horizontaldrainage während des Kabelgrabenaushubs verlegt wird, wird der Rohrgraben für die Drainage etwa 0,3 m unterhalb des geplanten Niveaus der Kabelgrabensohle mit einer speziellen Tief- oder Profilschaufel parallel zum Aushub des Kabelgrabens ausgehoben. Dabei lässt sich bei Beachtung der DIN 18300 eine Vermischung von Böden unterschiedlicher Homogenbereiche in ausreichendem Maße vermeiden.

Wird die Horizontaldrainage als Tiefendrainage im Fräsverfahren verlegt, erfolgt nach dem Abtrag des Oberbodens zunächst mit ausreichend zeitlichem Vorlauf vor dem Aushub des Kabelgrabens, die Einfräsung einer Rohrdrainage in einer Tiefe von ca. 0,75 m unterhalb des geplanten Niveaus der Kabelgrabensohle. Dies geschieht entlang der Grabenachse mithilfe einer selbstfahrenden Grabenfräsmaschine.

Um die Entwässerungsleistung der Horizontaldrainage, insbesondere zur zügigen Trockenlegung der Kabelgrabensohle bei Zuflüssen, zu steigern, kann bedarfsweise parallel zur Verlegung der Rohrdrainage ein Drainfilter in Form eines Grabenfilters (Sickerung) in den Drainagegraben eingebracht werden, um die Wasserdurchlässigkeit im Gründungsbereich der Hochspannungserdkabel zu erhöhen.

Im Fräsverfahren wird der Drainagegraben nach Verlegung bis zum Beginn des Aushubs des Kabelgrabens mit anstehendem Boden verfüllt, sofern kein Drainfilter eingebaut wurde. Wenn hingegen eine Horizontaldrainage verlegt wird, wird der Graben während des Kabelgrabenaushubs mit Füllboden verfüllt, soweit kein Dränfilter als Grabenfilter eingebaut worden ist.

Bei hohem Grundwasserstand oder starkem Grundwasserandrang können ergänzend zu der entlang der Kabelgrabenachse verlegten Tiefendrainage weitere parallele Tiefendrainagen einseitig oder beidseitig des Kabelgrabens vorgesehen werden, um den Grundwasserzufluss zu mindern. Die Notwendigkeit solcher Maßnahmen wird je nach Bedarf vor Ort entschieden.

Aufgrund der tiefen Lage der Tiefendrainagen im Bereich des Kabelgrabens besteht in der Regel keine Möglichkeit, das Wasser im Freigefälle abzuführen. Das gesammelte Wasser aus Niederschlag, Stau- und Schichtenwasser sowie freiem Grundwasser wird daher mithilfe spezieller doppelwirkender Kolbenpumpen für Grundwasserabsenkungen, die in der Regel von schallgedämmten Dieselaggregaten oder Elektromotoren mit Generatoren angetrieben werden, gehoben. Die Pumpen werden entlang des Arbeitsstreifens zwischen Kabelgraben

und Baustraße aufgestellt. In diesem Bereich werden auch die Schlauchleitungen in Richtung der Vorflut verlegt.

Die über die Wasserhaltungsanlage des Kabelgrabens gesammelten Brauchwässer werden anschließend über Schlauchleitungen im Freigefälle zur weiteren Vorflut, einer vorgesehenen Einleitstelle oder einer Reinfiltrationsfläche geleitet.

Die Herstellung der Muffenverbindungen zwischen den Hochspannungserdkabeln in speziellen Gruben kann abhängig vom Bauablauf zeitlich versetzt zu den Kabeltiefbauarbeiten erfolgen. In diesen Fällen werden die Wasserhaltungsmaßnahmen im Kabelgraben nach der Verfüllung des Grabens vorübergehend eingestellt (Außerbetriebnahme). Steht die Herstellung der Muffenverbindungen an, wird die Inbetriebnahme von Wasserhaltungsmaßnahmen wieder erforderlich. Diese Möglichkeit wird durch entsprechende Anordnung der Abschlagslängen für die Tiefendrainagen gewährleistet.

Nach Abschluss der Kabeltiefbauarbeiten werden alle verbliebenen Baugruben verfüllt und die Wasserhaltungsmaßnahmen im Bereich des Kabelgrabens dauerhaft eingestellt. Die Tiefendrainagen werden fachgerecht verschlossen und verbleiben anschließend funktionslos im Boden (vgl. Planunterlage Teil L06.3 - Wasserhaltung, Bericht, Kap. 3.3.1.2).

Als Alternative zur geschlossenen Wasserhaltung mit Tiefendrainagen kann im Bereich von Kabelgräben, bei abschnittsweise hohem Grundwasserstand oder starkem Grundwasserandrang, sowie in Muffenbaugruben oder kleineren lokalen Baugruben, je nach örtlichen Gegebenheiten auch ein geschlossenes Verfahren zur Grundwasserabsenkung oder -entspannung im Gravitationsverfahren (Schwerkraftabsenkung) angewandt werden. Exemplarisch steht hierfür die Nutzung einer sogenannten „Wellpointanlage“.

Um den Grundwasserspiegel unter das Niveau der geplanten Baugrubensohle abzusenken, werden senkrechte Filterrohre als Kleinfilterbrunnen installiert. Diese Rohre helfen auch, den Zufluss von Schichten- oder Stauwasser über die Böschungsflächen zu reduzieren und den Druck in wasserführenden Schichten unterhalb der Baugrubensohle zu verringern. Die Filterrohre werden innerhalb und/oder außerhalb der Baugrube eingebracht, ggf. in versetzten Staffeln und mit definierten Abständen von etwa 1 m - 2 m. Die Kleinfilterbrunnen reichen bis zur geplanten Filtertiefe, jedoch maximal bis zu 5 m - 6 m unterhalb der Geländeoberkante. Anschließend werden die Kleinfilterbrunnen in Parallelschaltung über Schlauchleitungen mit Absperrschiebern an eine oder mehrere Sammelleitungen angeschlossen. Diese Sammelleitungen sind dann mit einer oder mehreren geeigneten Vakuum- oder Membranpumpen verbunden.

Die Filterrohre werden mittels einer Spülrohrlanze und Druckwasser, das von einer Einspülpumpe bereitgestellt wird, lotrecht eingebracht. Alternativ könnte auch ein selbstspülender Tiefsaugfilter mit Strumpfdrainage verwendet werden.

Das im Bereich der Wasserhaltungsanlage gesammelte Niederschlags-, Stau-, Schichten- und Grundwasser wird über spezielle Diesel-Vakuumpumpen gefördert und anschließend über Schlauchleitungen der Vorflut oder einer Einleitstelle zugeführt.

Falls die Anwendungsgrenzen des Gravitationsverfahrens bei gering durchlässigen Böden erreicht werden, kann alternativ eine geschlossene Wasserhaltung im Vakuumverfahren eingesetzt werden. Das dabei angesaugte Grundwasser wird in einem Vakuumkessel gesammelt, abgepumpt und in der Regel über Schlauchleitungen im Freigefälle zur weiteren Vorflut geleitet (vgl. Planunterlage Teil L06.3 - Wasserhaltung, Bericht, Kap. 3.3.1.3).

Im Zuge der Durchführung von unterirdischen Horizontalbohrungen werden Spülmittelzusätze in der Bohrspülung eingesetzt. Damit wird das Bohrloch stabilisiert.

B.VI.1.2 Entwässerung von Kabelgräben und Baugruben

Bei der Verlegung des Kabels im Vorhabengebiet ist die Unterscheidung zwischen offener und geschlossener Bauweise maßgeblich.

In Querungsbereichen kommt eine geschlossene Bauweise zum Einsatz, die mittels Bauverfahren wie Pressungen, dem Microtunnelbau (MCT), der gesteuerten Horizontalbohrung (HDD) und dem E-Power-Pipe-Verfahren (EPP) umgesetzt wird.

Im Übrigen ist grundsätzlich die offene Bauweise vorgesehen. Sie wird insbesondere zur Herstellung von Kabel- und Muffengruben, Aufweitungen, die technisch bedingt durch den notwendigen Abstand der HDD-Bohrungen erforderlich sind, sowie von Start- und Zielbaugruben im Rahmen von Querungen genutzt.

Die Abmessungen der Baugruben sowie die Art des Verbaus variieren je nach eingesetztem Bauverfahren.

Der Vorhabenträger hat das Vorhabengebiet in nachvollziehbarer Weise ausgehend von den bezeichneten Bauverfahren und den prognostizierten geologisch-hydrogeologischen Randbedingungen in die Homogenbereiche Q1, Q2, Q3, U1, U2, U3, K1, K2, K2a, K3, K4, K5, K5a, K5b, K6, K6a, K7, K7a und K8 unterteilt.

Die Unterteilung ist der folgenden Tabelle zu entnehmen:

Tab. 121: Unterteilung in Homogenbereiche für das Wasserhaltungskonzept

Nr.	Bauverfahren	Geologische Randbedingungen	Grundwasserverhältnisse
Q1	Kabelgraben	vollständig in bindigen Deckschichten	Schichtwasser oder Grundwasserstand einige dm über der BGS
Q2	Kabelgraben	vollständig in bindigen Deckschichten	Wasserhaltung nicht erforderlich
Q3	Kabelgraben	vollständig in überwiegend nicht bindigen Böden	Schichtwasser oder Grundwasserstand einige dm über den BGS
U1	Muffengruben	vollständig in bindigen Deckschichten	Schichtwasser oder Grundwasserstand einige dm über den BGS
U2	Muffengruben	vollständig in bindigen Deckschichten	Wasserhaltung nicht erforderlich
U3	Kabelgraben	vollständig in überwiegend nicht bindigen Böden	Schichtwasser oder Grundwasserstand einige dm über den BGS
K1	Baugrube mit Verbau (MCT DN1800)	Die Baugrube liegt in überwiegend nicht bindigen	Der Grundwasserspiegel liegt ≥ 1 m über der BGS

Nr.	Bauverfahren	Geologische Randbedingungen	Grundwasserverhältnisse
		Deckschichten und im Festgestein	
K2	frei geböschte Baugrube (MCT DN800)	überwiegend im Festgestein	Schichtwasser oder Grundwasserstand einige dm über der BGS
K2a	frei geböschte Baugrube (MCT DN800)	überwiegend im Festgestein	Schichtwasser oder Grundwasserstand einige dm über der BGS
K3	frei geböschte Baugrube (MCT DN1800)	überwiegend im Festgestein	Wasserhaltung nicht erforderlich
K4	frei geböschte Baugrube (MCT DN800)	überwiegend im Festgestein	Wasserhaltung nicht erforderlich
K5	frei geböschte Baugrube (Pressung)	überwiegend im Festgestein	Wasserhaltung nicht erforderlich
K5a	Baugrube mit Verbau (MCT DN1600)	überwiegend im Festgestein	Wasserhaltung nicht erforderlich
K5b	Baugrube mit Verbau (MCT DN2000)	überwiegend im Festgestein	Wasserhaltung nicht erforderlich
K6	frei geböschte Baugrube (MCT DN800)	überwiegend im Festgestein	Schichtwasser oder Grundwasserstand einige dm über der BGS
K6a	frei geböschte Baugrube (MCT DN800)	überwiegend im Festgestein	Schichtwasser oder Grundwasserstand einige dm über der BGS
K7	Baugrube mit Verbau (EPP)	vollständig in bindigen Deckschichten	Schichtwasser oder Grundwasserstand einige dm über der BGS
K7a	Baugrube mit Verbau (EPP)	überwiegend in bindigen Deckschichten	Schichtwasser oder Grundwasserstand einige dm über der BGS
K8	Baugrube mit Verbau (MCT DN2000)	Die Baugrube liegt in überwiegend bindigen Deckschichten und im Festgestein	Schichtwasser oder Grundwasserstand einige dm über der BGS

B.VI.1.2.1 Wasserhaltungskonzept Homogenbereiche Q1 und U1

Es wird bei diesen Homogenbereichen grundsätzlich davon ausgegangen, dass die Sohle der Kabelgräben und Muffengruben in offener Bauweise durchgehend 2,0 m unter der GOK

liegt. Die Kabelgräben sind dem Homogenbereich Q1 zugeordnet, die Muffengruben dem Homogenbereich U1. Beide Bereiche sind vollständig in bindiger Deckschicht gelegen.

Für die Homogenbereiche Q1 und U1 wird der Grundwasserstand wie folgt angenommen: Der Wasserspiegel für die Berechnung der Entnahmemengen liegt 0,5 m über der Baugrubensohle (BGS) beziehungsweise 1,5 m unter der Geländeoberkante (GOK). Zutritte von Schichtwasser sind möglich. Der erwartete Grundwasserspiegel befindet sich grundsätzlich einige Dezimeter über der Baugrubensohle.

Für alle Baumaßnahmen ist ein Absenkziel von 0,5 m unter der Baugrubensohle vorgesehen. Dieses Ziel bezieht sich auf die prinzipielle Lage der Sicker- oder Dränggräben am Fuß der Böschung. Die vorliegenden Absenkziele sind nachfolgend gelistet:

Tab. 122: Absenkziele Homogenbereiche für das Wasserhaltungskonzept

Nr.	Bauverfahren	Absenkziel [m u. GOK]
Q1	Kabelgraben	ca. 2,5 (0,5 m unter BGS)
U1	Muffengruben	ca. 2,5 (0,5 m unter BGS)

Auf Grundlage der bisherigen Baugrunduntersuchung sind im Einflussbereich der Kabelgräben und Muffengruben in den betrachteten Homogenbereichen keine gespannten Grundwasservorkommen festgestellt worden. Es wird insofern von freiem Grundwasser ausgegangen. Daher ist eine offene Wasserhaltung für Kabelgräben und Muffengruben vorgesehen (vgl. Planunterlage Teil L06.3 – Wasserhaltung, Bericht, Kap. 4.1).

Die Entnahmemengen in den Homogenbereichen Q1 und U1 sind für den angenommenen Grundwasserstand von 1,5 m unter der GOK berechnet worden. Zu den Ergebnissen wird im Einzelnen auf Planunterlage Teil L06.3 - Wasserhaltung, Anhang 01, Übersichtstabelle Wasserhaltungsabschnitte Bezug genommen.

Die Reichweiten der Grundwasserabsenkung sind nach der Methode von Sichardt nachvollziehbar ermittelt worden. Sie hängen unmittelbar von der Durchlässigkeit des Bodens, der Höhe des Grundwasserspiegels und dem geplanten Absenkziel ab. Sie sind nachfolgend gelistet.

Tab. 123: Ermittelte Reichweiten Homogenbereiche für das Wasserhaltungskonzept

Nr.	Bauverfahren	Reichweite [m, gerundet]
Q1	Kabelgraben	10
U1	Muffengruben	10

B.VI.1.2.2 Wasserhaltungskonzept Homogenbereiche Q3 und U3

Es wird bei diesen Homogenbereichen grundsätzlich davon ausgegangen, dass die Sohle der Kabelgräben und Muffengruben in offener Bauweise durchgehend 2,0 m unter der GOK liegt. Die Kabelgräben sind dem Homogenbereich Q3 zugeordnet, die Muffengruben dem Homogenbereich U3. Beide Bereiche sind überwiegend in nicht bindiger Deckschicht gelegen.

Für die Homogenbereiche Q3 und U3 wird der Grundwasserstand wie folgt angenommen: Der Wasserspiegel für die Berechnung der Entnahmemengen liegt 0,5 m über der BGS

beziehungsweise 1,5 m unter der GOK. Zutritte von Schichtwasser sind möglich. Der erwartete Grundwasserspiegel befindet sich grundsätzlich einige Dezimeter über der Baugrubensohle.

Für alle Baumaßnahmen ist ein Absenkziel von 0,5 m unter der Baugrubensohle vorgesehen. Dieses Ziel bezieht sich auf die prinzipielle Lage der Sicker- oder Dränggräben am Fuß der Böschung. Die vorliegenden Absenkziele sind nachfolgend gelistet:

Tab. 124: Absenkziele Homogenbereiche für das Wasserhaltungskonzept

Nr.	Bauverfahren	Absenkziel [m u. GOK]
Q3	Kabelgraben	ca. 2,5 (0,5 m unter BGS)
U3	Muffengruben	ca. 2,5 (0,5 m unter BGS)

Auf Grundlage der bisherigen Baugrunduntersuchung sind im Einflussbereich der Kabelgräben und Muffengruben in den betrachteten Homogenbereichen keine gespannten Grundwasservorkommen festgestellt worden. Es wird insofern von freiem Grundwasser ausgegangen. Daher ist eine offene Wasserhaltung für Kabelgräben und Muffengruben vorgesehen (vgl. Planunterlage Teil L06.3 – Wasserhaltungskonzept, Kap. 4.3).

Die Entnahmemengen in den Homogenbereichen Q3 und U3 sind für den angenommenen Grundwasserstand von 1,5 m unter der GOK berechnet worden. Zu den Ergebnissen wird im Einzelnen auf Planunterlage Teil L06.3, - Wasserhaltung, Anhang 01: Übersichtstabelle Wasserhaltungsabschnitte Bezug genommen.

Die Reichweiten der Grundwasserabsenkung sind nach der Methode von Sichardt nachvollziehbar ermittelt worden. Sie hängen unmittelbar von der Durchlässigkeit des Bodens, der Höhe des Grundwasserspiegels und dem geplanten Absenkziel ab. Sie sind nachfolgend gelistet.

Tab. 125: Reichweite Homogenbereiche für das Wasserhaltungskonzept

Nr.	Bauverfahren	Reichweite [m gerundet]
Q3	Kabelgraben	30
U3	Muffengruben	30

B.VI.1.2.3 Wasserhaltungskonzept Homogenbereich K1 (MCT DN1800)

Im Vorhabengebiet ist eine Querung mit MCT DN1800 vorgesehen. Für die Herstellung dieses Microtunnels (MCT) sind Start- und Zielbaugruben erforderlich, die als Schachtbauwerke mit entsprechender Baugrubenumschließung konzipiert werden.

Die Tiefe des vorliegend relevanten Startschachts beträgt etwa 10,5 m unter GOK. Es wird grundsätzlich davon ausgegangen, dass der Startschacht über den größten Teil seiner Tiefe sowie im Bereich der Baugrubensohle überwiegend im mittleren Muschelkalk liegt.

Für den Homogenbereich K1 wird der Grundwasserstand wie folgt angenommen: Der Wasserspiegel für die Berechnung der Entnahmemengen liegt 5,5 m über der BGS beziehungsweise 5,0 m unter der GOK.

Für alle Baumaßnahmen ist ein Absenkziel von 0,5 m unter der Baugrubensohle vorgesehen. Das vorliegende Absenkziel ist nachfolgend gelistet:

Tab. 126: Absenkziel Homogenbereich für das Wasserhaltungskonzept

Nr.	Bauverfahren	Absenkziel [m u. GOK]
K1	Baugrube mit Verbau (MCT DN1800)	Ca. 11,0 (0,5 m unter BGS)

Auf Grundlage der bisherigen Baugrunduntersuchung sind im Einflussbereich der Baugruben im betrachteten Homogenbereich keine gespannten Grundwasservorkommen festgestellt worden. Es wird daher von freiem Grundwasser ausgegangen. Zur Absenkung des freien Grundwassers in der bezeichneten Baugrube wird eine geschlossene Grundwasserhaltung geplant. Schließlich sieht das planfestgestellte Vorhaben einen Verbau in diesem Bereich vor (vgl. Planunterlage Teil L06.3 – Wasserhaltung, Bericht, Kap. 4.4).

Die Entnahmemengen im Homogenbereich K1 sind für den angenommenen Grundwasserstand von 11,0 m unter der GOK berechnet worden. Zu den Ergebnissen wird im Einzelnen auf Planunterlage Teil L06.3 - Wasserhaltung, Anhang 01, Übersichtstabelle Wasserhaltungsabschnitte Bezug genommen.

Die Reichweite der Grundwasserabsenkung ist nach der Methode von Sichardt nachvollziehbar ermittelt worden. Sie hängt unmittelbar von der Durchlässigkeit des Bodens, der Höhe des Grundwasserspiegels und dem geplanten Absenkziel ab. Die vorliegende Reichweite ist nachfolgend gelistet.

Tab. 127: Reichweite Homogenbereich für das Wasserhaltungskonzept

Nr.	Bauverfahren	Reichweite [m], aufgerundet, ohne Berücksichtigung des Verbaus
K1	Baugrube mit Verbau (MCT DN 1800)	570

Die Berechnungen zeigen, dass die geschätzte Reichweite von etwa 570 m deutlich über den Bereich des Arbeitsstreifens hinausgeht. Dadurch ergibt sich für die Baugrube, die etwa 120 Tage offen bleibt, eine Wasserentnahmemenge von rund 685.000 m³. Um solche nachteiligen Auswirkungen auf die Wasserbilanz und die Wasserressourcen zu vermeiden, ist vorgesehen, für den Startschacht einen wasserdichten Verbau mit abgedichteter Baugrubensohle zu verwenden. Mit dieser Konzeption sind während der Bauzeit keine umfassenden Wasserhaltungsmaßnahmen notwendig. Es bleibt jedoch ein Restwasseranteil im Startschacht, der nach der Baugrubenversiegelung und einer entsprechenden Vorreinigung des Bauwassers in die Wern eingeleitet wird. Unter Berücksichtigung der Abmessungen der Baugrube (10,0 m x 7,0 m) und einer Wassersäule von etwa 5,5 m ergibt sich für den Startschacht eine einmalige Restwassermenge von ca. 385 m³.

B.VI.1.2.4 Wasserhaltungskonzept Homogenbereiche K2, K2a, K6, K6a (MCT DN800) und K8 (MCT DN2000)

Im Vorhabengebiet sind insgesamt sechs Querungen für MCT DN800 sowie eine Querung für MCT DN2000 vorgesehen. Für die Herstellung dieser Microtunnel (MCT) sind Start- und Zielbaugruben erforderlich, die als geböschte oder verbaute Baugruben konzipiert werden.

Für die Homogenbereiche K2, K2a, K6, K6a und K8 wird der Grundwasserstand wie folgt angenommen:

1. Der Wasserspiegel für die Ermittlungen der Entnahmemengen in Homogenbereichen K2 und K2a liegt 0,5 m über BGS bzw. 5,0 m unter GOK.
2. Der Wasserspiegel für die Ermittlungen der Entnahmemengen im Homogenbereich K6 liegt 0,5 m über BGS bzw. 6,0 m unter GOK.
3. Der Wasserspiegel für die Ermittlungen der Entnahmemengen im Homogenbereich K6a liegt 0,5 m über BGS bzw. 5,5 m unter GOK.
4. Der Wasserspiegel für die Ermittlungen der Entnahmemengen im Homogenbereich K8 liegt 0,5 m über BGS bzw. 7,5 m unter GOK.

Für alle Baumaßnahmen ist ein Absenkziel von 0,5 m unter der Baugrubensohle vorgesehen. Die vorliegenden Absenkziele sind nachfolgend gelistet.

Tab. 128: Grundwasserspiegel Homogenbereiche für das Wasserhaltungskonzept

Nr.	Bauverfahren	Grundwasserspiegel [m u. GOK]
K2	frei geböschte Baugrube (MCT DN800)	5,0
K2a	frei geböschte Baugrube (MCT DN800)	5,0
K6	frei geböschte Baugrube (MCT DN800)	6,0
K6a	frei geböschte Baugrube (MCT DN800)	5,5
K8	Baugrube mit Verbau (MCT DN2000)	7,5

Auf Grundlage der bisherigen Baugrunduntersuchung sind im Einflussbereich der Baugruben den betrachteten Homogenbereichen keine gespannten Grundwasservorkommen festgestellt worden. Es wird insofern von freiem Grundwasser ausgegangen. Daher wird eine offene Wasserhaltung für die Baugruben in den bezeichneten Homogenbereichen vorgesehen (vgl. Planunterlage Teil L06.3 – Wasserhaltung, Bericht, Kap. 4.5).

Die Entnahmemengen im Homogenbereich K6 sind für den angenommenen Grundwasserstand von 6,0 m unter GOK berechnet worden, im Homogenbereich K6a 5,5 m unter GOK, in den Homogenbereichen K2 und K2a 5,0 m unter GOK sowie im Homogenbereich K8 7,5 m unter GOK. Zu den Ergebnissen wird im Einzelnen auf Planunterlage Teil L06.3 - Wasserhaltung, Anhang 01, Übersichtstabelle Wasserhaltungsabschnitte Bezug genommen.

Die Reichweiten der Grundwasserabsenkung sind nach der Methode von Sichardt nachvollziehbar ermittelt worden. Sie hängen unmittelbar von der Durchlässigkeit des Bodens, der Höhe des Grundwasserspiegels und dem geplanten Absenkziel ab. Sie sind nachfolgend gelistet.

Tab. 129: Reichweite Homogenbereiche für das Wasserhaltungskonzept

Nr.	Bauverfahren	Reichweite [m, gerundet]
K2	frei geböschte Baugrube (MCT DN800)	30
K2a	frei geböschte Baugrube (MCT DN800)	30
K6	frei geböschte Baugrube (MCT DN800)	30
K6a	frei geböschte Baugrube (MCT DN800)	30

Nr.	Bauverfahren	Reichweite [m, gerundet]
K8	Baugrube mit Verbau (MCT DN2000)	30

B.VI.1.2.5 Wasserhaltungskonzept Homogenbereiche K7 und K7a (EPP)

Für die Aalbach-Querung im Abschnitt von etwa km 59+600 bis km 60+400 wird grundsätzlich das EPP-Verfahren vorgesehen. Die EPP-Querung erfordert die Errichtung von Start- und Zielbaugruben, die als verbaute Baugruben konzipiert werden. Der Entwässerungsabschnitt EPP1 (Baugrube Ost-Nordost EPP) ist dem Homogenbereich K7 zugeordnet, der Entwässerungsabschnitt EPP2 (Baugrube West-Südwest EPP) dem Homogenbereich K7a.

Für die Homogenbereiche K7 und K7a wird der Grundwasserstand wie folgt angenommen: Der Wasserspiegel für die Berechnung der Entnahmemengen liegt 0,5 m über der BGS beziehungsweise 3,0 m unter der GOK. Zutritte von Schichtwasser sind möglich. Der erwartete Grundwasserspiegel befindet sich grundsätzlich einige Dezimeter über der Baugrubensohle.

Für alle Baumaßnahmen ist ein Absenkziel von 0,5 m unter der Baugrubensohle vorgesehen. Die vorliegenden Absenkziele sind nachfolgend gelistet.

Tab. 130: Absenkziel Homogenbereiche für das Wasserhaltungskonzept

Nr.	Bauverfahren	Absenkziel [m u. GOK]
K7	Baugrube mit Verbau (EPP)	ca. 4,0 (0,5 m unter BGS)
K7a	Baugrube mit Verbau (EPP)	ca. 4,0 (0,5 m unter BGS)

Auf Grundlage der bisherigen Baugrunduntersuchung sind im Einflussbereich der Baugruben in den betrachteten Homogenbereichen keine gespannten Grundwasservorkommen festgestellt worden. Es wird insofern von freiem Grundwasser ausgegangen. Daher ist eine offene Wasserhaltung für die Baugräben vorgesehen (vgl. Planunterlage Teil L06.3 – Wasserhaltung, Bericht, Kap. 4.7).

Die Entnahmemengen in den Homogenbereichen K7 und K7a sind für den angenommenen Grundwasserstand von 3,0 m unter GOK berechnet worden. Zu den Ergebnissen wird im Einzelnen auf Planunterlage Teil L06.3 - Wasserhaltung, Anhang 01, Übersichtstabelle Wasserhaltungsabschnitte Bezug genommen.

Die Reichweiten der Grundwasserabsenkung sind nach der Methode von Sichardt nachvollziehbar ermittelt worden. Sie hängen unmittelbar von der Durchlässigkeit des Bodens, der Höhe des Grundwasserspiegels und dem geplanten Absenkziel ab. Sie sind nachfolgend gelistet.

Tab. 131: Reichweite Homogenbereiche für das Wasserhaltungskonzept

Nr.	Bauverfahren	Reichweite [m], aufgerundet, ohne Berücksichtigung des Verbaus
K7	Baugrube mit Verbau (EPP)	10
K7a	Baugrube mit Verbau (EPP)	10

B.VI.1.2.6 Wasserhaltungskonzept für Homogenbereich Tag- und Niederschlagswasser

In den Trassenabschnitten, in denen die Leitungen in offener Bauweise mit Kabelgräben oder in geschlossener Bauweise mittels Microtunneling oder Pressverfahren verlegt werden, sind Maßnahmen zur Ableitung von Niederschlagswasser geplant. Diese Tagwasserhaltungsmaßnahmen führen das in den Baugruben und Kabelgräben anfallende Regenwasser ab.

Für jedes Entwässerungsgebiet wurde die Niederschlagsmenge für ein Regenereignis $r_{15,1}$ berechnet. Als Einzugsgebiet gelten der Kabelgraben und die seitlichen Zuflussflächen innerhalb des Arbeitsbereichs. Die Kabelgrabenbreite wurde konservativ mit etwa 6 m angesetzt, basierend auf dem Regelgrabenprofil. Das seitliche Einzugsgebiet reicht vom Scheitel der Oberbodenmiete bis zum Scheitel der Untergrundmiete B2 und wurde auf ca. 12 m geschätzt. Für Baugruben im Bereich des Microtunnel- und Pressverfahrens wurden deren tatsächliche Abmessungen berücksichtigt, mit Längen zwischen 6,5 m und 25 m und Breiten zwischen 7 m und 14 m (vgl. Planunterlage Teil L06.3 – Wasserhaltung, Bericht, Kap. 4.8).

Für die Niederschlagsmengen pro Entwässerungsabschnitt sowie die daraus resultierenden Abpumpraten oder Einleitraten in Gewässer wird im Einzelnen auf die Tabelle 52 in Planunterlage Teil L06.3 – Wasserhaltung, Bericht, Kap. 4.8.4.3 Bezug genommen. Das anfallende Niederschlagswasser wird über Pumpensümpfe aus dem Graben oder der Baugrube gepumpt.

In Absetzbecken, die dem Vorfluter vorgeschaltet sind, werden physikalisch-chemische Analysen durchgeführt. Zur Verringerung der gelösten Feinsedimente und zur Vermeidung von Gewässerkolmation werden ausreichend dimensionierte Absetzbecken mit Stroh- oder Sandfiltern (Körnung 2 mm - 32 mm) nach Stand der Technik gemäß DWA-M 153 (DWA, 2007), DWA-A117 (DWA, 2013) eingesetzt (vgl. Planunterlage Teil K02 wasserrechtliche Genehmigungen, Anhang 01, Anträge auf Erlaubnis zur Gewässerbenutzung gem. §§ 8 ff. WHG, Kap. 5.7.1.1).

In 17 Entwässerungsabschnitten (einschließlich Muffenstandorten) ist eine Einleitung des Tagwassers in Gewässer nicht möglich. Stattdessen erfolgt die Versickerung vor Ort. Das Niederschlagswasser wird über Pumpensümpfe und Absetzbecken abgeleitet und anschließend auf geeigneten Flächen verteilt versickert (vgl. Planunterlage Teil K02 - wasserrechtliche Genehmigungen, Anhang 01, Anträge auf Erlaubnis zur Gewässerbenutzung gem. §§ 8 ff. WHG, Kap. 5.7.1.2).

B.VI.1.3 Entwässerung der Baulager und Baustelleneinrichtungsflächen

Im Vorhabengebiet werden neben kleineren Baustelleneinrichtungsflächen acht zentrale Baulager und sieben Bodenaufbereitungsflächen eingerichtet. Diese Flächen bleiben bis zu 3,5 Jahre bestehen. Für diese Zeit werden temporäre Betriebsflächen (BE-Flächen) angelegt. Der Umfang der Versiegelung wird nach einem konservativen Ansatz vorsorglich mit einer Versiegelung von etwa 1 ha pro BE-Fläche angenommen. Die BE-Flächen werden mit einer hydraulisch gebundenen Schottertragschicht (0/45) versehen.

Das auf diesen versiegelten Flächen anfallende Niederschlagswasser wird in kombinierten Regenklär- und Regenrückhaltebecken gefasst und anschließend über einen Drosselabfluss in einen nahen Vorfluter eingeleitet. Auf zwei Flächen wird das anfallende Niederschlagswasser ortsnah versickert.

Die Rückhaltebecken werden als abgedichtete Erdbecken mit Dauerstau ausgeführt, sodass sich Sedimente am Beckenboden absetzen können. Für den Worst-Case-Fall wird angenommen, dass die Flächen auch für Betankung oder Waschanlagen genutzt werden. Daher sind die Becken mit einer schwimmenden Trennwand ausgestattet, um Leichtflüssigkeiten zurückzuhalten. Das Wasser wird gedrosselt mit 5 l/s über eine Rohrleitung in den nächstgelegenen Vorfluter eingeleitet. Für die Bodenaufbereitungsflächen 05 und 06 wird eine ortsnahe Versickerung auf benachbarten Flächen geplant.

Für die hydraulisch gebundene Schottertragschicht wird ein Abflussbeiwert von 0,9 angenommen. Grundlage der Berechnungen sind Daten aus dem KOSTRA-DWD-2020-Datensatz. Das erforderliche Speichervolumen richtet sich nach einem Regenereignis mit einer Überschreitungshäufigkeit von 5 Jahren. Da die Fläche unter 200 ha beträgt, wird das vereinfachte Verfahren nach DWA-A117 angewendet. Abminderungs- und Zuschlagsfaktoren sind mit 1,0 und 1,15 festgelegt.

Das Speichervolumen wird auf Basis der Regenspenden und einer undurchlässigen Fläche von 0,9 ha berechnet. Die erforderlichen Volumina liegen zwischen 280 m³ und 310 m³. Für die spezifischen Volumina im Einzelnen wird auf Tabelle 2 der Planunterlage Teil L06.3 – Wasserhaltung, Bericht, Kap. 2.3 Bezug genommen.

Die Mindestdiefe der Becken beträgt 2,0 m, mit einem Wasserstand im Dauerstau ebenfalls bei 2,0 m. Eine zusätzliche Speicherschicht von 0,5 m sorgt für das Rückhaltevolumen. Der maximale Wasserstand liegt bei 2,5 m, und ein 0,5 m hoher Erdwall um das Becken gewährleistet einen Mindestfreibord. Die Böschungen werden mit einer Neigung von 1:2 ausgeführt und bei Bedarf durch grobkörniges Material stabilisiert. Das Verhältnis von Beckenlänge zu Breite beträgt mindestens 3:1.

Das Regenwasser fließt durch ein Drosselschachtbauwerk mit Wirbeldrossel ab. Die Überlaufschwelle liegt auf 2,0 m, und ein Notüberlauf bei 2,5 m schützt vor Überschwemmungen. Das Becken befindet sich an der tiefsten Stelle der BE-Fläche, sodass das Regenwasser im Freispiegelgefälle abgeleitet wird. Entwässerungsrinnen um das Gelände verhindern das Überlaufen von Oberflächenwasser und leiten Niederschlagswasser ins Rückhaltebecken. Ein Erdwall außerhalb der Rinnen verhindert Zuflüsse von benachbarten Grundstücken.

Südlich der KAS wird eine temporäre BE-Fläche von 4.197 m² mit einem Abflussbeiwert von 0,6 eingerichtet. Dies ergibt eine abflusswirksame Fläche von 2.518 m². Das anfallende Regenwasser wird ebenfalls über ein temporäres Rückhaltebecken zurückgehalten und gedrosselt mit maximal 15 l/(s*ha) eingeleitet. Für die BE-Fläche wird eine Speicherkapazität nach dem gleichen Verfahren wie für die anderen Rückhaltebecken dimensioniert (siehe zu alldem Planunterlage Teil L06.3 – Wasserhaltung, Bericht, Kap. 2.3).

Für die flächenhafte, ortsnahe Versickerung an den Bodenaufbereitungsflächen 05 und 06 stehen direkt angrenzende Flächen (V7 und V9) von jeweils etwa 1.000 m² zur Verfügung. Der Drosselabfluss bzw. die Versickerung ist auf maximal 5 l/s begrenzt (vgl. Planunterlage Teil K02 - wasserrechtliche Genehmigungen, Anhang 01, Anträge auf Erlaubnis zur Gewässerbenutzung gem. §§ 8 ff. WHG, Kap. 5.8.1.1). Für die Koordinaten der Flächen sowie die diesbezüglichen Flurstücksangaben wird auf Planunterlage Teil K02, Anhang 01, Anträge, Tab. 5 auf Erlaubnis zur Gewässerbenutzung gem. §§ 8 ff. WHG verwiesen.

B.VI.1.4 Entwässerung von Arbeitsstreifen und temporären Zuwegungen

Das Niederschlagswasser von Baustellenzufahrten und Baustraßen wird je nach Untergrundbeschaffenheit und Befestigungsart entweder unmittelbar unterhalb der Flächen oder im angrenzenden Seitenraum versickert. Bei schrägem Oberflächengefälle wird das Wasser seitlich oder beidseitig der Straßen in vorhandene Entwässerungssysteme oder oberirdische Gewässer abgeleitet.

Um Schwebstoffeinträge in diese Systeme oder Gewässer zu verhindern, werden bei Bedarf seitlich der Baustraßen Rasenmulden angelegt. Diese verlaufen parallel zu den Straßen und dienen als Fang- und Absetzbecken. Die Mulden sind 0,5 m bis 1,0 m breit und entsprechen den Vorgaben aus Abschnitt 3.2.2 der RAS-Ew 2005.

Mit dem Bau von Baustraßen und kleineren Einrichtungsflächen im Arbeitsstreifen der Kabeltrasse werden bisher unbefestigte Flächen temporär befestigt. Zwischen Bau und Rückbau entsteht dadurch eine zusätzliche Versiegelung. Wegen der kurzen Standzeiten sind keine speziellen Entwässerungseinrichtungen nach RAS-Ew 2005 erforderlich.

Das auf dem Arbeitsstreifen anfallende Niederschlagswasser wird je nach Boden- und Untergrundverhältnissen sowie der Art der Befestigung ebenfalls entweder unmittelbar unterhalb der Flächen oder im angrenzenden Seitenraum versickert. Alternativ wird es oberflächlich in den parallel verlaufenden offenen Kabelgraben geleitet und dort über die vorhandenen Wasserhaltungsanlagen abgeleitet.

Eine zentrale Sammlung und Ableitung des Regenwassers von den temporären Baustellenzufahrten, Baustraßen und Arbeitsstreifen in ein oberirdisches Gewässer ist daher gemäß nachvollziehbarer Einschätzung des Vorhabenträgers nicht erforderlich (siehe zu all dem Planunterlage Teil L06.3 – Wasserhaltung, Bericht, Kap. 2.1 und Kap. 2.2).

B.VI.1.5 Entwässerung von Kabelabschnittsstationen

Das Niederschlagswasser von versiegelten Flächen und Schotterrassenflächen der Kabelabschnittsstation (KAS) wird über Drainagesysteme in ein Rückhaltebecken geleitet. Wasser, das von westlichen und nordöstlichen Flächen auf die KAS zufließt, wird über eine umlaufende Rasenmulde ebenfalls in Regenrückhaltebecken geleitet. Von dort wird das gesammelte Wasser gedrosselt in das Grabensystem „Dastelsgraben“ abgeleitet.

Eine Versickerung des Wassers auf dem Gelände der KAS ist nicht vorgesehen, da Bodenuntersuchungen zeigen, dass der anstehende Ton und Tonmergel des Oberen Muschelkalks kaum durchlässig ist ($k_f = 1 \cdot 10^{-8} \text{ m/s}$). Die Fläche ist daher ungeeignet für Versickerungsanlagen.

Die abflusswirksame Fläche der KAS beträgt 7.675 m^2 . Nach DWA-153 ist keine Vorbehandlung des Niederschlagswassers erforderlich, da das Regenwasser aus Dachflächen, Schotterrassen und Verkehrsflächen der Belastungskategorie I zugeordnet wird. Das gesammelte Wasser wird über drei Regenrückhaltebecken gedrosselt mit maximal $15 \text{ l/(s} \cdot \text{ha)}$ in den Dastelsgraben eingeleitet. Die Rückhaltebecken wurden nach DWA-A117 dimensioniert. Es wird zur Dimensionierung im Einzelnen auf die Tabellen 10 und 11 in der Planunterlage Teil L06.3 – Wasserhaltung, Bericht, Kap. 2.5 Bezug genommen.

Der Dastelsgraben hat im Bereich der KAS eine Breite von 0,4 m, eine Tiefe von 0,26 m und ein Gefälle von 2,6 %. Bei einem HQ_1 -Abfluss beträgt die Kapazität des Grabens ca. 52 l/s . Die gedrosselte Einleitung aus allen Rückhaltebecken ($11,5 \text{ l/s}$ aus der KAS und $3,8 \text{ l/s}$ aus der BE-Fläche) verändert die Hydrodynamik des Grabens nicht erheblich. Die Einleitung ist

somit hydraulisch unbedenklich, da das Regenwasser auch unter natürlichen Bedingungen in den Graben gelangen würde.

Der bestehende Rohrdurchlass (DN 400) unter dem Feldweg zur KAS ist nicht ausreichend dimensioniert und wird durch einen DN 500 PP Rohrdurchlass ersetzt. Dieser hat eine Kapazität von 456,4 l/s bei einem Sohlgefälle von 1,1 %. Selbst bei einem 5-jährigen Regenereignis, das einen Zufluss von 247,1 l/s ergibt, bleibt die Dimensionierung ausreichend. Die gedrosselte Einleitung aus den Rückhaltebecken reduziert den tatsächlichen Abfluss deutlich (siehe zu alldem Planunterlage Teil L06.3 – Wasserhaltung, Bericht, Kap. 2.5).

B.VI.1.6 Altlasten- und Altlastenverdachtsflächen

Im Vorhabengebiet sind Altlasten erfasst worden, die unmittelbar im Trassenbereich situiert sind oder bei denen Wechselwirkungen durch Wasserhaltungsmaßnahmen nicht ausgeschlossen werden können.

Insbesondere im Falle einer abstromigen Lage der Trasse zur Altlast können bei geringen bis mittleren Entfernungen von bis zu mehreren hundert m Schadstoffe, abhängig von der Höhenlage der Ablagerung, der Trasse und dem Grundwasserspiegel, grundsätzlich über den Grundwasserstrom transportiert werden (vgl. Planunterlage Teil L06.1 - Hydrogeologie, Bericht, Kap. 4.3.6).

Die ermittelten Einzelheiten bezogen auf Altlasten, Altablagerungen und Altlastenverdachtsflächen im Vorhabengebiet gehen aus der nachstehenden Tabelle hervor.

Tab. 132: Übersicht der Altlasten, Altablagerungen und Altlastenverdachtsflächen im Vorhabengebiet

Nr.	Altlastenbezeichnung	Landkreis/Gemarkung
1	Altablagerung, Altdeponie	Bad Kissingen/Oerlenbach
2	aufgelassen	Bad Kissingen/Oerlenbach
3	Altlast	Bad Kissingen/Oerlenbach
4	Altablagerung; Verfüllung, aufgelassen	Bad Kissingen/Ramsthal
5	Altablagerung; Verfüllung	Bad Kissingen/Oerlenbach - Ramsthal
6	aufgelassen	Schweinfurt/Greßthal - Schwemmelsbach
7	aufgelassen	Würzburg/Thüngersheim
8	aufgelassen	Würzburg/Thüngersheim
9	Altablagerung, aufgelassen	Würzburg/Thüngersheim
10	Altablagerung, Verfüllung, aufgelassen	Würzburg/Zellingen
11	Altablagerung	Würzburg/Unterleinach
12	Verfüllung, aufgelassen	Würzburg/Greußenheim
13	Verfüllung, Betriebsgelände, aufgelassen	Würzburg/Uettingen
14	Deponie	Würzburg/Helmstadt
15	Tagebau, Betriebsgelände, Abbau, aufgelassen	Würzburg/Helmstadt

Nr.	Altlastenbezeichnung	Landkreis/Gemarkung
16	aufgelassen	Würzburg/Oberaltertheim
17	Verfüllung	Würzburg/Oberaltertheim

B.VI.1.7 Offene Gewässerquerungen und bauzeitliche Überfahrt

Kleine Fließgewässer und Feldgräben werden offen überquert. Die Querung kann in unterschiedlichen Bauverfahren erfolgen: kurzzeitiger Aufstau bei geringem Wasserstand, Verrohrung, Umleitung oder Umpumpen des Wassers (vgl. Planunterlage Teil C01 - Technik und Trassierung, Bericht, Kap. 2.1.6.2.4).

Zu den räumlichen Einzelheiten der offenen Gewässerquerungen und den fachlichen Spezifika der betroffenen Gewässer wird auf Tabelle 4 in Planunterlage Teil K02 - wasserrechtliche Genehmigungen, Anhang 01, Anträge auf Erlaubnis zur Gewässerbenutzung gem. §§ 8 ff. WHG verwiesen.

Außerdem erfordert es die Logistik für die Baumaßnahmen, dass während der Bauphase eine Überfahrt für Baustraßen über Gewässer ausgebaut wird (vgl. Planunterlage Teil I - LBP, Anhang 02, Maßnahmenblätter, Kap. 1.2.5).

B.VI.2 Rechtliche Würdigung

Die beantragten Maßnahmen sind als Gewässerbenutzungen gemäß § 8 Abs. 1 WHG erlaubnispflichtig. Über die Erlaubnis entscheidet gemäß § 19 Abs. 1 WHG die Planfeststellungsbehörde im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens durch eigenständige Entscheidung. Da vorliegend die Bundesnetzagentur tätig wird, bedarf es gemäß § 19 Abs. 3 WHG hierbei nur des Benehmens, nicht aber des Einvernehmens mit der an sich zuständigen Wasserbehörde.

Das nach § 19 Abs. 3 WHG erforderliche Benehmen mit den zuständigen Wasserbehörden ist über die erfolgte Behördenbeteiligung (§ 22 Abs. 2 NABEG) hergestellt worden.

Die wasserrechtliche Erlaubnispflicht erstreckt sich auf solche Gewässer im Sinne von § 2 WHG i. V. m. Art. 1 Abs. 2 Satz 1 BayWG, die nicht nur Be- und Entwässerungsgräben sowie kleine Teiche und Weiher von wasserwirtschaftlich untergeordneter Bedeutung sind. Bei den vorbezeichneten Oberflächenwasserkörpern und Grundwasserkörpern handelt es sich um Gewässer, die Gewässer im vorbeschriebenen Sinne darstellen und deren jeweilige Benutzung forthin der Erlaubnispflicht nach § 8 Abs. 1 WHG unterliegt.

Im Folgenden werden die wesentlichen Benutzungstatbestände für die jeweils betroffenen Gewässerkörper im Einzelnen dargestellt.

Diese Gewässerbenutzungen sind erlaubnisfähig. Versagungsgründe nach § 12 Abs. 1 Nr. 1 und Nr. 2 WHG liegen nicht vor. Die Erlaubniserteilung entspricht auch einem pflichtgemäßen Bewirtschaftungsermessen nach § 12 Abs. 2 WHG.

Insofern werden nach Maßgabe der Nebenbestimmungen (§ 12 Abs. 1 Nr. 1 WHG) und der planfestgestellten und zugesagten Schutzmaßnahmen die wasserrechtlichen Erlaubnisse nach § 9 WHG im Gleichlauf zur Planfeststellung erteilt.

B.VI.2.1 Gewässerbenutzungen nach § 9 WHG**B.VI.2.1.1 Gewässerbenutzung nach § 9 Abs. 1 Nr. 2 WHG**

Hierunter fallen alle Gewässerbenutzungen, die das Aufstauen und Absenken von oberirdischen Gewässern zur Folge haben.

So werden bei der Herstellung offener Querungen sowie bauzeitlicher Überfahrten an oberirdischen Gewässern die Gewässer vorübergehend verbaut. Gleichzeitig wird das ankommende Wasser im Fließgerinne temporär umgepumpt, um den Abfluss sicherzustellen (vgl. Planunterlage Teil K02 - wasserrechtliche Genehmigungen, Anhang 01, Anträge auf Erlaubnis zur Gewässerbenutzung gem. §§ 8 ff. WHG, Kap. 5.10.1).

B.VI.2.1.2 Gewässerbenutzung nach § 9 Abs. 1 Nr. 3 WHG

Hierunter fallen alle Gewässerbenutzungen, die das Entnehmen fester Stoffe aus oberirdischen Gewässern, soweit sich dies auf die Gewässereigenschaften auswirkt, zur Folge haben.

Bei der Herstellung offener Querungen an oberirdischen Gewässern wird vorübergehend Feststoff aus den zu kreuzenden Gewässern und ihrer unmittelbaren Umgebung entnommen (vgl. Planunterlage Teil I - LBP, Anhang 02, Maßnahmenblätter, Kap. 1.2.1).

B.VI.2.1.3 Gewässerbenutzung nach § 9 Abs. 1 Nr. 4 WHG

Hierunter fallen alle Gewässerbenutzungen, die das Einbringen und Einleiten von Stoffen in Gewässer zur Folge haben.

Solche stellen vorliegend dar:

1. Einleitung des aus der Grundwasserabsenkung geförderten Wassers in Oberflächenwasserkörper bzw. Vorflut als Direkteinleitung.
2. Das Einbringen der Kabelanlage erforderlichenfalls einschließlich der Verwendung von Schutzrohren sowie einer Bohrspüllösung (Bentonit mit Additiven und Stopfmitteln) samt Herstellung bauzeitlicher Anlagen in den jeweils betroffenen Grundwasserkörper als Stoffe.
3. Temporärer Verbau oberirdischer Gewässer bei Herstellung offener Querungen und bauzeitlichen Überfahrten.
4. Versickerung von Wasser (Tag- und Niederschlagswasser).

Grundsätzlich ist es für das Vorliegen des Benutzungstatbestands des § 9 Abs. 1 Nr. 4 WHG ohne Belang, in welchem Aggregatzustand sich die eingebrachten bzw. eingeleiteten Stoffe befinden. Der Begriff der „Stoffe“ wird dabei weit ausgelegt.

Erforderlich ist beim Einleitungsvorgang ein nach der objektiven Eignung auf das (jeweilige) Gewässer gerichtetes Verhalten. Weiteres Merkmal ist eine künstliche Beeinflussung des eingeleiteten Wassers, während die Art und Weise des Einleitens sowie das Gewicht der mit der Einleitung verbundenen Einträge unerheblich sind. Hierzu zählt grundsätzlich auch die Einleitung von gefördertem Grundwasser aus dem Kabel- oder Muffengraben bzw. der HDD-Start- und Ziel-Gruben, gleich ob das Grundwasser das von der Einleitung betroffene Gewässer positiv oder negativ beeinflusst, dieses verschmutzt oder unverschmutzt ist. Auch ist es unerheblich, ob die von der Einleitung betroffenen Gewässer nur zeitweise wasserführend sind.

Die eingezogenen Leerrohre und das verlegte Kabel stellen feste Stoffe dar, die in das Grundwasser eingebracht werden.

Sofern Oberflächengewässer bei offenen Gewässerkreuzungen oder bauzeitlichen Überfahrten über Gewässer temporär verbaut und dabei insbesondere auch verrohrt werden, führen diese Baumaßnahmen zu einem ein Einbringen von festen Stoffen in oberirdischen Gewässern. Zugleich erfüllen diese Baumaßnahmen den Anlagenbegriff des § 36 WHG i. V. m. Art. 20 BayWG.

Unter Versickern ist der gezielte Durchgang von Wasser durch ungesättigte Horizonte, Klüften oder Poren im Boden in das Grundwasser zu verstehen. Umgesetzt wird diese im Rahmen des planfestgestellten Vorhabens als Flächenversickerung.

B.VI.2.1.4 Gewässerbenutzung nach § 9 Abs. 1 Nr. 5 WHG

Hiervon erfasst ist das Entnehmen, Zutagefördern, Zutageleiten und Ableiten von Grundwasser.

Die Grundwasserhaltung bewirkt ein Zutagefördern im Sinne des § 9 Abs. 1 Nr. 5 Alt. 2 WHG als ein planmäßiges Emporheben mittels besonderer technischer Einrichtungen. Dabei ist es unerheblich, ob das geförderte Grundwasser anschließend zu einem bestimmten Zweck genutzt wird oder nicht.

Vorliegend wird Grundwasser aus den Grundwasserkörpern Muschelkalk - Arnstein (GWK-Nr. 2_G055), Muschelkalk - Hammelburg (GWK-Nr. 2_G071), Muschelkalk - Birkenfeld (GWK-Nr. 2_G064) und Muschelkalk - Gemeinde Altertheim (GWK-Nr. 2_G076) (vgl. Planunterlage Teil J –Wasserrahmenrichtlinie, Bericht, Kap. 5.3.1.1) zutage gefördert, geleitet und abgeleitet.

B.VI.2.1.5 Gewässerbenutzung nach § 9 Abs. 2 Nr. 1 WHG

Hiervon erfasst sind das Aufstauen, Absenken und Umleiten von Grundwasser durch Anlagen, die hierfür bestimmt oder geeignet sind.

Im Bereich der Arbeitsstreifen/-flächen sowie BE-Flächen und Zuwegungen kommt es durch Verdichtung des Oberbodens zu Auswirkungen auf die Grundwasserneubildung, da das Niederschlagswasser in erhöhtem Masse oberflächlich abfließt bzw. das Regenwasser gefasst wird und in ein nahegelegenes Oberflächengewässer bzw. Graben abgeleitet wird. Dies trifft sowohl auf die offene wie auch auf die geschlossene Bauweise zu (vgl. Planunterlage Teil J –Wasserrahmenrichtlinie, Bericht, Kap. 5.3.1.1).

Zur Montage der Muffen werden entlang des Kabelgrabens alle 1 km bis 2 km sogenannte Muffencontainer aufgestellt. Diese haben eine Grundfläche von etwa 37 m², mit einer Breite von 3,5 m und einer Länge von 10,6 m. Die Container bleiben etwa sechs Wochen an Ort und Stelle. Zu den Einzelheiten der Standorte der Muffencontainer wird auf Tabelle 50 in Planunterlage Teil J –Wasserrahmenrichtlinie, Bericht, Kap. 5.3.1.1 Bezug genommen. Durch die Container wird die Grundwasserneubildung im direkten Umfeld vorübergehend beeinträchtigt, da Niederschlagswasser auf den überbauten Flächen nicht versickern kann und stattdessen oberflächlich abfließt (vgl. Planunterlage Teil J –Wasserrahmenrichtlinie, Bericht, Kap. 5.3.1.1).

Weiterhin erfolgt im Vorhabengebiet eine dauerhafte Flächeninanspruchnahme durch Versiegelung durch Errichtung von Nebenanlagen. Insgesamt werden dort sieben Linkboxen errichtet. Zur Anzahl der geplanten Linkboxen pro Grundwasserkörper sowie zu den

Einzelheiten der dauerhaft überbauten Fläche wird in der Planunterlage Teil J – Fachbeitrag Wasserrahmenrichtlinie, Bericht, Tab. 55 Bezug genommen. Zusätzlich entsteht im GWK 2_G055 eine Kabelabschnittsstation (KAS), die eine Fläche von 6.400 m² versiegelt (vgl. Planunterlage Teil J–Wasserrahmenrichtlinie, Bericht, Kap. 5.3.1.1). Dadurch wird die Grundwasserneubildung im direkten Umfeld ebenfalls vorübergehend beeinträchtigt.

B.VI.2.1.6 Gewässerbenutzung nach § 9 Abs. 2 Nr. 2 WHG

Hiervon erfasst werden Maßnahmen, die geeignet sind, dauernd oder in einem nicht nur unerheblichen Ausmaß nachteilige Veränderungen der Wasserbeschaffenheit herbeizuführen.

Mit dem Auffangtatbestand des § 9 Abs. 2 Nr. 2 WHG bezweckt der Gesetzgeber, schon im Voraus zu überprüfen, ob sich aus bestimmten Vorhaben, die keine Gewässerbenutzung im eigentlichen Sinne zum Ziel haben, aber ein gewisses Gefährdungspotenzial in sich bergen, Gefahren für den Wasserhaushalt ergeben können. Die danach vorausgesetzte „Eignung“ weist eine Maßnahme auf, wenn sich der Eintritt der in § 9 Abs. 2 Nr. 2 WHG beschriebenen Folgen nicht ausschließen lässt. Ist das Grundwasser betroffen, so reicht hierfür schon die nicht ganz entfernte Möglichkeit einer schädlichen Einwirkung aus.

Vorliegend kann es im Falle eines Unfalls innerhalb der Baugrube, beispielsweise durch das Auslaufen von Ölen oder Kraftstoffen, zu einem unmittelbaren oder mittelbaren Schadstoffeintrag ins Grundwasser kommen (siehe Planunterlage Teil L06.1 - Hydrogeologie, Bericht, Kap. 4.3.1).

B.VI.2.2 Keine Versagungsgründe nach § 12 WHG

Den oben dargestellten Benutzungstatbeständen der jeweils betroffenen Gewässer stehen keine Versagungsgründe nach § 12 Abs. 1 WHG entgegen.

Gemäß § 12 Abs. 1 WHG ist eine Erlaubnis zu versagen, wenn schädliche, auch durch Nebenbestimmungen nicht vermeidbare oder nicht ausgleichbare Gewässerveränderungen zu erwarten sind (Nr. 1) oder andere Anforderungen nach öffentlich-rechtlichen Vorschriften nicht erfüllt werden (Nr. 2).

B.VI.2.2.1 Gewässerveränderungen nach § 12 Abs. 1 Nr. 1 WHG

Unter schädlichen Gewässerveränderungen i. S. d. § 12 Abs. 1 Nr. 1 WHG sind nach § 3 Nr. 10 WHG Veränderungen von Gewässereigenschaften zu verstehen, die das Wohl der Allgemeinheit, insbesondere die öffentliche Wasserversorgung, beeinträchtigen oder die nicht den Anforderungen entsprechen, die sich aus wasserrechtlichen Vorschriften ergeben. Gewässereigenschaften sind nach § 3 Nr. 7 WHG als die auf die Wasserbeschaffenheit, die Wassermenge, die Gewässerökologie und die Hydromorphologie bezogenen Eigenschaften von Gewässern und Gewässerteilen definiert. Zum Wohl der Allgemeinheit i. S. d. § 3 Nr. 10 WHG sind sämtliche Belange zu rechnen, die einen unmittelbaren wasserwirtschaftlichen Bezug haben. Hierzu zählen neben der ausdrücklich in § 3 Nr. 10 WHG genannten öffentlichen Wasserversorgung sämtliche im WHG ausdrücklich angesprochenen Belange. Diese schädlichen Gewässerveränderungen müssen dabei künftig zu erwarten sein. Für diese negative Gefährdungsprognose reicht es aus, wenn nach allgemeiner Lebenserfahrung oder anerkannten fachlichen Regeln eine überwiegende Mehrheit von Gründen dafürspricht, dass Nachteile eintreten können.

Ob eine Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit vorliegt, ist im Rahmen einer Abwägung zu ermitteln. Dabei sind die für und gegen die Benutzung sprechenden Gründe gegenüberzustellen. Das Wohl der Allgemeinheit wird dabei auch durch das Bewirtschaftungssystem der Wasserrahmenrichtlinie konkretisiert. Auch deren Bestimmungen sind heranzuziehen, wenn der unbestimmte Rechtsbegriff des Wohls der Allgemeinheit auszulegen ist. Unabhängig davon sind als gemeinwohlschädlich nur solche Umstände einzustellen, die nicht anderweitig durch Nebenbestimmungen ausgeglichen werden können.

B.VI.2.2.1.1 Unschädlichkeit der Gewässerbenutzung nach § 9 Abs. 1 Nr. 2 WHG

Das Aufstauen und Absenken von oberirdischen Gewässern lässt keine schädlichen Gewässerveränderungen im Sinne des § 12 Abs. 1 Nr. 1 WHG befürchten. Die unter Kap. A.IV.2 sowie A.V.5 dieser Entscheidung angeordneten Inhalts-/Nebenbestimmungen sowie planfestgestellten und zugesagten Schutzmaßnahmen stellen sicher, dass schädliche Gewässerveränderungen im Sinne des § 3 Nr. 10 WHG vermieden werden.

Der Vorhabenträger hat spezifisch für das Aufstauen und Absenken von oberirdischen Gewässern bei offener Querung ein sachgerechtes wasserbezogenes Schutzkonzept – V70: Vorgehen bei offener Graben-/Gewässerquerung – vorgelegt (vgl. Planunterlage Teil I - LBP, Anhang 02, Maßnahmenblätter, Kap. 1.2.5).

Die Maßnahmen dieses Schutzkonzeptes werden mit dieser Entscheidung planfestgestellt.

Sie sehen wie folgt aus:

Wenn während des vorhabenbedingten Querungseingriffs eine Wasserführung im betroffenen Gewässer bzw. Graben vorhanden ist, wird der Abfluss entweder durch eine geeignete Verrohrung oder durch Pumpen sichergestellt. Zur Dimensionierung und Anordnung dieser Anlagen wird im Einzelnen auf die Prinzipzeichnungen der Kabelanlage in Planunterlage Teil C02 - Prinzipzeichnung, Anlage 21, Gewässer, Graben, Biotop, offene Querung Normalstrecke Bezug genommen.

Oberhalb und unterhalb des Querungsbereichs wird das Gewässer temporär abgedichtet, um Schlammverfrachtungen und Trübungen zu verhindern. Bei der Nutzung von Pumpen wird ein Filtergewebe angebracht, um die wasserabhängige Fauna zu schützen.

Die Wiederherstellung der Böschung und der Sohle erfolgt so, dass der ungehinderte Abfluss des Wassers und die Stabilität der Böschung gewährleistet sind. Im Bereich der Gewässer- oder Grabenquerung wird der Arbeitsstreifen in der Regel eingeschränkt. Vor und nach der Querung wird der Arbeitsstreifen jedoch erweitert, um Ober- und Unterboden außerhalb des Querungsbereichs fachgerecht lagern zu können.

B.VI.2.2.1.2 Unschädlichkeit der Gewässerbenutzung nach § 9 Abs. 1 Nr. 3 WHG

Das Entnehmen fester Stoffe aus oberirdischen Gewässern lässt keine schädlichen Gewässerveränderungen im Sinne des § 12 Abs. 1 Nr. 1 WHG befürchten.

Die Entnahme fester Stoffe kann sich zwar auf die Funktionsfähigkeit der Sohl- und Uferstruktur auswirken. So kann die natürliche Kolmationsschicht gestört werden. Bei niedrigen Grundwasserständen würde dies zu erhöhten Sickerraten in das Grundwasser

führen, während bei hohen Grundwasserständen ein höheres Wasserquantum aus dem Grundwasser in das oberirdische Gewässer austräte.

Die unter A.IV.2 und A.V.5 dieser Entscheidung angeordneten Inhalts- und Nebenbestimmungen sowie planfestgestellten und zugesagten Schutzmaßnahmen stellen indes sicher, dass schädliche Gewässerveränderungen im Sinne des § 3 Nr. 10 WHG vermieden werden.

Der Vorhabenträger hat spezifisch für die Entnahme fester Stoffe aus oberirdischen Gewässern bei offenen Gewässer-/Grabenquerungen ein sachgerechtes wasserbezogenes Schutzkonzept – V70: Vorgehen bei offener Graben-/Gewässerquerung sowie V3: Allgemeine Maßnahmen zum Bodenschutz – vorgelegt (vgl. Planunterlage Teil I - LBP, Anhang 02, Maßnahmenblätter, Kap. 1.2.5 und 1.2.1).

Die Maßnahmen dieses Schutzkonzeptes werden mit dieser Entscheidung planfestgestellt.

Sie sehen wie folgt aus:

Oberboden und Unterboden werden getrennt abgetragen und gelagert, um eine Vermischung zu verhindern. Ist eine räumlich getrennte Lagerung nicht möglich, kommt ein Geovlies zur Trennung der Schichten zum Einsatz. Beim Abtrag bleibt das Bodengefüge geschont, insbesondere durch Einsatz von Geräten mit Kettenlaufwerk, die den Boden nicht schieben. Eine Befahrung des Oberbodens vor dem Abtrag unterbleibt. Ebenso wird eine Verdichtung des Unterbodens während des Abtrags vermieden. Dadurch wird sichergestellt, dass Sickerstoffe aus anderen Bodenschichten nicht ins Grundwasser gelangen und dessen Beschaffenheit verändern.

Die Wiederherstellung nach Abschluss der Bauarbeiten umfasst zwei Bereiche: die Gewässersohle und den Uferbereich. Die Gewässersohle wird fachgerecht eingebaut, um ihre ursprüngliche Beschaffenheit vollständig wiederherzustellen. Der Gewässerrandstreifen und die Ufervegetation werden so angelegt, dass sie Stoffeinträge aus dem Einzugsgebiet minimieren und ihre Funktion als Lebensraum wieder aufnehmen können. Auch die ursprüngliche Uferstruktur wird vollständig rekonstruiert.

Die ökologische Baubegleitung stellt sicher, dass die Gewässersohle in unmittelbarer Nähe des Gewässers gelagert und anschließend fachgerecht zurückverfüllt wird. Zudem überwacht sie, dass der Uferbereich und der Gewässerrandstreifen in ihrer ursprünglichen Form wiederhergestellt werden.

Weiterhin wird durch Nebenbestimmung eine sichere Zwischenlagerung der aus den Gewässern im Zuge der vorhabenseitigen Querung entnommenen Sohlsedimente und weiteren Bodenmaterials sichergestellt, bis sie - wie vorbeschrieben - wieder funktionsgerecht in die Gewässer eingebracht werden. Dadurch wird gemäß § 12 Abs. 1 WHG gewährleistet, dass bei der Entnahme von Feststoffen im Sinne des § 9 Abs. 1 Nr. 3 WHG schädliche Gewässerveränderungen vermieden werden.

B.VI.2.2.1.3 Unschädlichkeit der Gewässerbenutzung nach § 9 Abs. 1 Nr. 4 WHG

Das vorhabenbedingte Einbringen und Einleiten von Stoffen in Gewässer lässt keine schädlichen Gewässerveränderungen im Sinne des § 12 Abs. 1 Nr. 1 WHG befürchten.

B.VI.2.2.1.3.1 Einleitungen in Oberflächengewässer einschließlich Leitungsverlegung und Gestaltung der Einleitstellen

Die Einleitung des in der Bauwasserhaltung gefassten Förder- und Niederschlagswassers lassen keine schädlichen Gewässerveränderungen im Sinne des § 12 Abs. 1 Nr. 1 WHG befürchten.

Die unter A.IV.2 und A.V.5 dieser Entscheidung angeordneten Inhalts- und Nebenbestimmungen sowie planfestgestellten und zugesagten Schutzmaßnahmen stellen sicher, dass schädliche Gewässerveränderungen im Sinne des § 3 Nr. 10 WHG vermieden werden.

B.VI.2.2.1.3.1.1 Einleitung von Förderwasser in Oberflächengewässer

Die Einleitung des Wassers kann zwar zu Veränderungen im Abfluss der betroffenen Oberflächengewässer führen. Weiterhin können bei Versickerung des Niederschlagswasser sowie der Einleitung von Bauwasser in Vorfluter Schadstoffe und Trübstoffe in Oberflächengewässer und Grundwasser gelangen, insbesondere während der Tiefbauphase (vgl. Planunterlage Teil L06.2 – Hydrologie, Bericht, Kap. 3.2.1 und Planunterlage Teil I - LBP, Anhang 02, Maßnahmenblätter, Kap. 1.2.4).

Der Vorhabenträger hat indes spezifisch für die Bauwassereinleitung ein sachgerechtes wasserbezogenes Schutzkonzept – V6: Allgemeine Vermeidungsmaßnahmen Wasser - vorgelegt (vgl. Planunterlage Teil I - LBP, Anhang 02, Maßnahmenblätter, Kap. 1.2.4).

Die Maßnahmen dieses Schutzkonzeptes werden mit dieser Entscheidung planfestgestellt.

Sie sehen wie folgt aus:

Gefördertes Grundwasser oder Niederschlagswasser aus Baugruben wird auf das notwendige räumliche und zeitliche Maß beschränkt. Das Wasser wird entweder in nahegelegene Vorfluter eingeleitet oder, sofern die Bodenverhältnisse es zulassen, im Umfeld der Baustellenfläche versickert. In enger Abstimmung mit der Fachbehörde und der Umweltbaubegleitung wird regelmäßig die Wasserqualität untersucht. Dabei werden Parameter wie Eisen (max. 1 mg/l), Chlorid (max. 200 mg/l), Orthophosphat-Phosphor (max. 0,07 mg/l), Sauerstoffgehalt (mind. 4 mg/l), Ammonium, Nitrat, KW-Index, Sulfat, pH-Wert, Temperatur, Leitfähigkeit, Trübung und Färbung überprüft.

Bei einem Sauerstoffgehalt unter 4 mg/l wird das Wasser in einem vorgeschalteten Absatzbecken mit Sauerstoff angereichert. Überschreitet der Eisengehalt 1 mg/l, erfolgt eine Enteisung durch mobile Anlagen.

Um Schwebstoffe zu reduzieren, die vor allem zu Beginn des Pumpvorgangs auftreten, wird vor der Einleitung ein Absatzbecken mit Stroh- oder Sandfiltern (Körnung 2 mm – 32 mm) sowie integriertem Ölabscheider eingesetzt. Überschreiten die Wasserproben die Grenzwerte der Oberflächengewässerverordnung (OGewV), erfolgt eine Aufbereitung des Bauwassers in einer speziellen Bauwasserbehandlungsanlage, um die Verordnungskonformität sicherzustellen.

Der Vorhabenträger kontrolliert täglich die Funktion der Absatzbecken, insbesondere auf Dichtigkeit und Sedimentrückstände, und führt bei Bedarf Wartungsarbeiten durch.

Weiterhin sagt der Vorhabenträger bezogen auf Bauwassereinleitung folgende effektive Schutzvorkehrung zu (vgl. Planunterlage Teil L06.2 – Hydrologie, Bericht, Kap. 3.3.1):

Zur Sicherung der natürlichen Dynamik der genutzten Gewässer wird die Abpumprate aus dem Kabelgraben sowie die Einleitrates in das Gewässer begrenzt. Als Bemessungsgrundlage dient der HQ₁-Abfluss.

Überdies sagt der Vorhabenträger bezogen auf die Fassung von Niederschlagswasser auf Sonderflächen folgende effektive Schutzvorkehrungen zu (vgl. Planunterlage Teil L06.2 – Hydrologie, Bericht, Kap. 3.3.1):

Das auf den Sonderflächen der Baustelleneinrichtungsflächen (BE-Flächen) aufgefangene Niederschlagswasser wird in ein temporäres Regenklär- und Regenrückhaltebecken geleitet. Dieses Becken dient sowohl der Reinigung als auch der Rückhaltung des Wassers und führt es über eine Drosselableitung kontrolliert in einen nahegelegenen Vorfluter ab. Dadurch wird sichergestellt, dass keine Fremd- oder Trübstoffe in das Einleitgewässer gelangen.

Bei der Tagwasserhaltung entspricht die Pumprate aus dem Kabelgraben grundsätzlich der Einleitrates in das Gewässer. Das abgepumpte Niederschlagswasser wird im Kabelgraben gepuffert und die Abflussmenge an den HQ₁ des Vorfluters angepasst. Dadurch wird eine Überschreitung des HQ₁ im Rahmen der Tagwasserhaltung ausgeschlossen (vgl. Planunterlage Teil L06.2 – Hydrologie, Bericht, Kap. 3.2.1).

Überdies hat der Vorhabenträger ein Monitoring für Einleitungen angekündigt (vgl. Planunterlage Teil K02 - wasserrechtliche Genehmigungen, Anhang 01, Anträge auf Erlaubnis zur Gewässerbenutzung gem. §§ 8 ff. WHG, Kap. 6):

An den Einleitungsstellen wird regelmäßig die Funktionsfähigkeit der Entwässerungssysteme überprüft. Zudem erfolgt eine Kontrolle möglicher nachteiliger Auswirkungen auf das Gewässer, etwa durch Erosion oder den Eintrag von Schwebstoffen. Die bodenkundliche Baubegleitung (BBB) analysiert kontinuierlich das Förderwasser sowie die Einleitgewässer vor und nach der Einleitstelle.

Im Rahmen der Wasserhaltungsmaßnahmen erfolgt zudem eine regelmäßige Analyse des Förderwassers sowie der Einleitgewässer durch die hydrogeologische Baubegleitung. Die Parameter für die Analytik werden bei Bedarf vor Baubeginn mit der zuständigen Behörde abgestimmt. Alle Ergebnisse des Monitorings werden dokumentiert und den Behörden zur Verfügung gestellt.

Zudem ist durch Nebenbestimmung sichergestellt, dass das Monitoring für Stoffkonzentrationen in den Bauwässern umfassend erfolgt und mit einem effektiven Risikomanagement verbunden wird. Schließlich sind begleitend zum Monitoring Korrektur- und Vorsorgemaßnahmen für den Fall vorzusehen, dass das Monitoring nachträglich einen Fehlschlag der positiven Prognose anzeigt. Derartige Korrektur- und Vorsorgemaßnahmen müssen geeignet sein, Risiken wirksam auszuräumen.¹⁶⁸

B.VI.2.2.1.3.1.2 Leistungsverlegung zur Einleitstelle und Gestaltung der Einleitstelle

Die Verlegung der Leitung von der Aufbereitung zur Einleitstelle sowie die Einrichtung von Einleitstellen am Gewässer kann sich zwar auf die Vegetation sowie Habitat- und Artenschutz auswirken. Im unterstromigen Bereich einer Einleitstelle besteht grundsätzlich das Risiko einer Ausuferung. Außerdem drohen unmittelbar an den Einleitstellen Erosionserscheinungen.

Der Vorhabenträger hat jedoch spezifisch für die Anordnung und Gestaltung der Einleitstellen ein sachgerechtes wasserbezogenes Schutzkonzept – V6: Allgemeine

¹⁶⁸ Vgl. BVerwG, Urteil vom 17. Januar 2007 - 9 A 20.05 - juris Rn. 55; Oberverwaltungsgericht des Landes Sachsen-Anhalt, Urteil vom 13. Juni 2024 – 2 K 76/22 –, juris Rn. 182 ff., juris.

Vermeidungsmaßnahmen Wasser - vorgelegt (vgl. Planunterlage Teil I - LBP, Anhang 02, Maßnahmenblätter, Kap. 1.2.4).

Die Maßnahmen dieses Schutzkonzeptes werden mit dieser Entscheidung planfestgestellt.

Sie sehen wie folgt aus:

Um Auskolkungen zu vermeiden, werden die Einleitstellen so gestaltet, dass sie erosionsarm und böschungsschonend sind, insbesondere durch den Einsatz von Geogittern oder Kolkschutzmatten.

Die Standorte der Einleitstellen werden sorgfältig gewählt, um empfindliche oder bedeutende Biotope zu schonen. Zudem wird auf eine ausreichende Länge der Pumpschläuche geachtet.

Ferner sind bezogen auf die Einleitstellen folgende effektive Schutzvorkehrungen vorgesehen (vgl. Planunterlage Teil L06.2 – Hydrologie, Bericht, Kap. 3.3.1):

An der Ausmündung der Rohrleitung wird ein Prallblech angebracht, um das Wasser gleichmäßig zu verteilen.

Die ökologische Baubegleitung und die Bodenbaubegleitung stellen sicher, dass die Pumpschläuche ausreichend lang und dicht sind, um ungewollte flächenhafte Vernässungen zu vermeiden. Die ökologische Baubegleitung überwacht außerdem den Zustand aquatischer Tier- und Pflanzenarten an und unterhalb der Einleitungsstelle.

B.VI.2.2.1.3.2 Versickern des Tag- und Niederschlagswassers

§ 46 Abs. 2 WHG bestimmt, dass das Einleiten von Niederschlagswasser in das Grundwasser durch schadlose Versickerung keiner Erlaubnis bedarf, soweit dies in einer Rechtsverordnung nach § 23 Abs. 1 WHG bestimmt ist. Jedoch hat der Bund bislang keine entsprechende Rechtsverordnung nach § 23 Abs. 1 WHG erlassen. Insofern gelten bis zum Erlass einer Bundesrechtsverordnung die entsprechenden landesrechtlichen Vorschriften nach § 46 Abs. 3 WHG weiter (BT-Drs. 16/12275, 65). Die einschlägige landesrechtliche Vorschrift in Bayern statuiert Art. 29 BayWG. Diese landesrechtliche Vorschrift trifft indes keine Sonderregelung für das Einleiten von Niederschlagswasser. Daher bedarf es für das Einleiten von Niederschlagswasser in das Grundwasser durch schadlose Versickerung einer Erlaubnis gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 4 WHG.

Eine Versickerung ist insbesondere schadlos, wenn das Niederschlagswasser aufgrund seiner Beschaffenheit oder der Filterwirkung des Bodens die Qualität des Grundwassers nach den Vorgaben des WHG, insbesondere § 48 WHG, nicht beeinträchtigt. Zu beachten ist weiterhin, dass gemäß § 55 Abs. 2 WHG Niederschlagswasser ortsnah versickert werden soll, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften noch wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen.

In 17 Entwässerungsabschnitten wird das Wasser auf geeigneten Flächen mit einer Rate von 0,5 l/s bis 3 l/s verteilt. Dabei erfolgt die Verteilung flächig, z. B. durch Verrieselung, um eine punktuelle Belastung zu vermeiden. Die Versickerungsleistung des Bodens ist gemäß den Empfehlungen des Arbeitsausschusses "Ufereinfassungen" Häfen und Wasserstraßen der Hafentechnischen Gesellschaft e.V./Deutschen Gesellschaft für Geotechnik e.V. (EAU 2020) sowie dem Grundbau-Taschenbuch mit einer Durchlässigkeit von 5×10^{-6} m/s angesetzt worden. Um Raten von 0,5 l/s bis 3 l/s versickern zu lassen, ist eine Fläche von mindestens 100 m² bis 600 m² vorgesehen (vgl. Planunterlage Teil L06.3 – Wasserhaltung, Bericht, Kap. 4.8.5).

Das Niederschlagswasser von den Bodenaufbereitungsflächen 05 und 06 wird nach der Reinigung im Regenrückhalte- und Regenklärbecken auf einer benachbarten Fläche versickert. Es wird mit einer Rate von 5 l/s flächig verteilt, insbesondere durch Verrieselung. Für die Deckschichten aus Löss und Lösslehm im Vorhabengebiet wird eine maximale Durchlässigkeit von $5 \cdot 10^{-6}$ m/s angesetzt. Um die Versickerungsrate von 5 l/s aufzunehmen, ist eine Fläche von mindestens 1.000 m² vorgesehen. Vor Beginn der Maßnahme wird die Versickerungsfläche begrünt, um Erosion zu verhindern (vgl. Planunterlage Teil L06.3 – Wasserhaltung, Bericht, Kap. 2.3).

Zur Lage dieser Flächen wird im Einzelnen auf Planunterlage Teil L06.3 - Wasserhaltung, Anhang 01, Übersichtstabelle Wasserhaltungsabschnitte Bezug genommen. Im Weiteren wird für die Koordinaten der Flächen sowie die diesbezüglichen Flurstücksangaben auf die Planunterlage Teil K02 - wasserrechtliche Genehmigungen, Anhang 01, Anträge auf Erlaubnis zur Gewässerbenutzung gem. §§ 8 ff. WHG, Tab. 5 verwiesen.

B.VI.2.2.1.3.3 Einbringen der Kabelanlage und Wasserhaltungsanlagen in den Grundwasserkörper

Das Einbringen der Kabelanlage (HGÜ- und LWL-Kabel) lässt keine schädlichen Gewässerveränderungen im Sinne des § 12 Abs. 1 Nr. 1 WHG befürchten.

B.VI.2.2.1.3.3.1 Herstellung des Kabelgrabens und der Baugruben sowie Betrieb der Kabelanlage

Zwar werden bei Herstellung des Kabelgrabens und der Baugruben die vorhandenen Deckschichten verändert, verringert oder durchteuft (Abtrag und Zwischenlagerung der Deckschichten). Infolgedessen kann die Schutz- und Filterfunktion des Bodens partiell aufgehoben werden. Mögliche Folgen sind die Freisetzung oder Abschwemmung von Trübstoffen sowie mikrobiologische Verunreinigungen (vgl. Planunterlage Teil L06.1 - Hydrogeologie, Bericht, Kap. 4.3.1).

Der Vorhabenträger hat indes spezifisch für den Erdaushub mit wasserrechtlicher Relevanz ein sachgerechtes und umfassendes Schutzkonzept – V3: Allgemeine Maßnahmen zum Bodenschutz und V4: Rekultivierung von bauzeitlich in Anspruch genommenen Flächen – vorgelegt (vgl. Planunterlage Teil I - LBP, Anhang 02, Maßnahmenblätter, Kap. 1.2.1 und Kap. 1.2.2.).

Die Maßnahmen dieses Schutzkonzeptes werden mit dieser Entscheidung planfestgestellt.

Sie sehen wie folgt aus:

Die Bodenhorizonte werden einzeln ausgehoben und getrennt gelagert, um eine Vermischung zu vermeiden. Die Lagerung erfolgt in der Regel im Arbeitsstreifen.

Nach der Kabelverlegung wird der Boden schichtweise korrekt eingebaut, um die ursprüngliche Bodenstruktur wiederherzustellen.

Nach Abschluss der Bauarbeiten werden die oberen Bodenschichten gelockert und rekultiviert.

Ferner erfolgen wasserbezogene Schutzvorkehrungen im Zuge des Erdaushubs:

Einer Nitratauswaschung wird durch eine geeignete Begrünung der Flächen im Vor- bzw. Nachgang der Baumaßnahme effektiv entgegengewirkt.

Der wieder eingebaute Boden wird – auch im Hinblick auf die landwirtschaftliche Nutzung – im Anschluss ausreichend verdichtet, um insbesondere Bodensetzungen zu vermeiden. Dadurch lässt sich in der Regel eine erhöhte Nitratmobilisation vermeiden, welche die Folge unzureichend verdichteten Bodens bzw. aufgelockerten Bodens sein könnte (vgl. Planunterlage Teil L06.1 - Hydrogeologie, Bericht, Kap. 4.4).

Weiterhin hat der Vorhabenträger spezifisch für die Anlage des Kabelgrabens einschließlich der Ausbringung des Bettungsmaterials ein sachgerechtes wasserbezogenes Schutzkonzept V3: Allgemeine Maßnahmen zum Bodenschutz und V6: Allgemeine Vermeidungsmaßnahmen Wasser - vorgelegt (vgl. Planunterlage Teil I - LBP, Anhang 02, Maßnahmenblätter, Kap. 1.2.1 und Kap. 1.2.4).

Damit wirkt er auch dem Effekt wirksam entgegen, dass bei wasserstauenden Untergründen bei geneigter Grabensohle Längsdrainagewirkungen auftreten können, insbesondere wenn das Bettungsmaterial eine höhere Durchlässigkeit aufweist als der umliegende Untergrund.

Die Maßnahmen dieses Schutzkonzeptes werden mit dieser Entscheidung planfestgestellt.

Sie sehen wie folgt aus:

Klüfte und Spalten im offenen Kabelgraben werden mit bindigen Erdbaustoffen oder Magerbeton versiegelt. Die Abdichtung erfolgt unmittelbar nach dem Aushub und wird kontinuierlich fortgeführt. Dadurch wird der Eintrag von Schadstoffen und die Trübung bei freigelegten Festgesteinsaquiferen während der Bauzeit verhindert oder zumindest entscheidend reduziert.

Nach Fertigstellung des Kabelgrabens werden in abschüssigen Trassenbereichen und in Abschnitten, die parallel zum Grundwasserabstrom verlaufen, regelmäßig Tondichtungen eingebaut. Diese verhindern eine mögliche Drainagewirkung entlang der Trasse. So stellen diese Dichtungen sicher, dass der Wasserfluss entlang der Leitungstrasse unterbrochen wird (vgl. Planunterlage Teil L06.2 – Hydrologie, Bericht, Kap. 3.3.1): Die Tondichtungen bzw. Lehmriegel blockieren den Wasserfluss entlang der Leitungstrasse. Sie haben eine Mächtigkeit von 0,6 m und werden über die gesamte Breite des Kabelgrabens im Bereich des Unterbodens angelegt.

Der Oberboden wird anschließend mit dem ursprünglichen Bodenmaterial aufgefüllt.

Der Vorhabenträger verpflichtet sich weiter zu folgenden effektiven wasserbezogenen Schutzvorkehrungen zur Vermeidung von Schadstoffeinträgen durch Kabelanlage, Kabelbettung, Fundamente und Nebenanlagen (vgl. Planunterlage Teil J – Wasserrahmenrichtlinie, Bericht, Kap. 5.3.1.2):

Die Kabel werden in Kunststoff-Leerrohren verlegt. Da das verwendete Material nicht wassergefährdend ist, kann ein Schadstoffeintrag ausgeschlossen werden. Bei der Kabelverlegung werden die Kabel oder Kabelschutzrohre mit mindestens 20 cm Bettungsmaterial ummantelt. Je nach bau- oder betriebstechnischen Anforderungen kommen unterschiedliche Bettungsmaterialien zum Einsatz, z. B. mit thermisch stabilisierenden Eigenschaften.

Das ausgehobene Erdmaterial wird, falls erforderlich, fachgerecht aufbereitet, beispielsweise durch Sieben. Alternativ wird geeignetes Bettungsmaterial wie Sand hinzugefügt. Wird allochthones Material verwendet, muss es die Klassifizierung Z0 besitzen, um als umweltunbedenklich zu gelten. Laut der Länder-Arbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA) ist der vorsorgende Grundwasserschutz gewährleistet, wenn Voruntersuchungen keine

Schadstoffbelastung nachweisen und das Material in die Einbauklasse Z0 eingestuft ist. Die Verwendung von Z0-klassifiziertem Sand als Bettungsmaterial erfüllt diese Anforderungen.

Weiterhin können auch Beeinträchtigungen durch den Kabelbetrieb grundsätzlich ausgeschlossen werden: Zwar geht eine betriebsbedingte Wärmeemission von den Kabelsträngen aus. Eine deutliche Temperaturdifferenz im Vergleich zur Umgebung tritt indes nur direkt um das Kabel und die Bettungszone auf. Das Erdkabel erzeugt somit eine lokale thermische Anomalie. Diese bleibt jedoch überwiegend auf den Bereich der bindigen Deckschichten beschränkt, was im Vorhabengebiet größtenteils der Fall ist. In der geschlossenen Bauweise verläuft das Kabel teils durch grundwasserführende Schichten. Dort kann, abhängig von der Durchlässigkeit des Grundwasserleiters, eine wenige Meter reichende Temperaturanomalie im Abstrombereich entstehen. Lokale Auswirkungen sind indes nicht zu erwarten. Der Einfluss der betriebsbedingten Temperaturerhöhung auf den gesamten Grundwasserkörper bleibt geringfügig und ist daher nicht erheblich (vgl. Planunterlage Teil J – Wasserrahmenrichtlinie, Bericht, Kap. 5.3.1.2).

B.VI.2.2.1.3.3.2 Durchtrennung hydraulischer Trennschichten bei geschlossener Bauweise

Bei geschlossener Bauweise können hydraulische Trennschichten durchtrennt werden. Wird eine solche Schicht durchbohrt, besteht das Risiko, dass Wasser aus einem belasteten Aquifer in einen unbelasteten Aquifer gelangt (vgl. Planunterlage Teil J - Wasserrahmenrichtlinie, Bericht, Kap. 5.3.1.1).

Der Vorhabenträger verpflichtet sich indes zu folgenden effektiven wasserbezogenen Schutzvorkehrungen bei geschlossener Bauweise (vgl. Planunterlage Teil L06.1 - Hydrogeologie, Kap. 4.4):

Als Bohrspülung wird eine Bentonitsuspension verwendet. Diese Spülung dient dazu, die Bohrung gegen eindringendes Wasser abzudichten. Die feinen Bentonitpartikel setzen sich in der Bohrwand fest, quellen auf und verhärten. Dadurch entsteht an der Bohrwand ein stabilisierender Schlammkuchen, der das Bohrloch zusätzlich absichert. Abhängig von der Bodenbeschaffenheit werden Partikel unterschiedlicher Größe verwendet.

Sollte es zu einer Verletzung hydraulischer Trennschichten durch das Bohrloch oder das Schutzrohr kommen, verschließt die Suspension diese sofort. Auf diese Weise wird verhindert, dass zuvor getrennte Grundwasserleiter miteinander verbunden werden.

Weiterhin lassen Bohrarbeiten das Risiko von Ausbläsern durch Spülsausrüche entstehen. Ausbläser sind Bereiche oder Stellen in Gewässern, an denen Grundwasser oder unterirdisch strömendes Wasser unter Druck an die Oberfläche austritt. Wenn Ausbläser Schadstoffe aus tieferen Bodenschichten mobilisieren, kann dies zu einer Belastung der Grundwasserbeschaffenheit führen und den Grundwasserspiegel verändern.

Um entsprechende nachteilige Auswirkungen im vorgenannten Sinne zu vermeiden, hat der Vorhabenträger spezifisch für die geschlossene Bauweise mittels Bohrung ein sachgerechtes wasserbezogenes Schutzkonzept – V5: Verminderung von Bentoniteinträgen in die Umwelt – vorgelegt (vgl. Planunterlage Teil I - LBP, Anhang 02, Maßnahmenblätter, Kap. 1.2.3).

Die Maßnahmen dieses Schutzkonzeptes werden mit dieser Entscheidung planfestgestellt.

Sie sehen wie folgt aus:

Als Spülungszusatz wird überwiegend Bentonit als Naturstoff verwendet. Die Spülflüssigkeit Bentonit ist nicht fischtoxisch. Sie wird auch regelmäßig im Brunnenbau eingesetzt.

Bei Spülungsaustritten, bei denen größere Mengen Bentonit austreten, wird der ausgetretene Bentonit fachgerecht beseitigt. Große Ausbläser, die sich bei fortlaufender Bohrung reaktivieren können, werden durch gezielte Maßnahmen begrenzt. In der Regel wird dazu neben dem Ausbläser eine kleine Auffanggrube ausgehoben, in die über eine Rinne das austretende Bentonit geleitet und anschließend abgepumpt wird.

Treten Ausbläser speziell in Gewässern auf, werden unverzüglich Maßnahmen ergriffen, um eine Ausbreitung der Bohrspülung zu verhindern. Hierzu werden beidseitig des Ausbläsert Lastverteilerplatten eingebracht, um das verschmutzte Wasser zu sammeln und abzupumpen.

Die ökologische Baubegleitung (ÖBB) kontrolliert erforderlichenfalls, ob das durch Ausbläser ausgetretene Bentonit in ausreichendem Maß entfernt wird.

B.VI.2.2.1.3.3.3 Wechselwirkung mit Altlasten und Altlastenverdachtsflächen

Die bauliche Herstellung des Kabelgrabens birgt das Risiko, dass infolgedessen kontaminiertes Wasser aus Altlasten in andere Grundwasserbereiche transportiert wird. Änderungen in Strömungsrichtung oder Fließgeschwindigkeit können diesen Prozess begünstigen.

Der Vorhabenträger sagt zur Gefahrenabwehr bei Altlastenverdacht und bei möglicher Wechselwirkung mit registrierter Altlast(verdachts)fläche folgende effektive Schutzvorkehrungen zu (vgl. Planunterlage Teil L06.1 - Hydrogeologie, Bericht, Kap. 4.3.6):

Die Entwässerungsabschnitte und Grundwasserhaltungen werden außerhalb bekannter Altlasten oder Altlastenverdachtsflächen situiert.

Die Altlast mit der lfd. Nr. 16 in vorbezeichneter Tabelle wird von der Trasse in geschlossener Bauweise gequert. Die Bohrspülung für die HDD-Bohrung wird so konzipiert, dass sie ausreichend abdichtet. Dadurch ist nicht zu erwarten, dass durch die Bohrung Wegsamkeiten entstehen, die belastetes Wasser in tiefere Grundwasserstockwerke verlagern könnten.

Im Hinblick auf die Tiefe der Bohrung (Überdeckung bei Altlast lfd. Nr. 15: ca. 22 m) ist ebenfalls nicht zu erwarten, dass Ausbläser an die Oberfläche gelangen.

Soweit nicht vollständig ausgeschlossen werden kann, dass die Bohrsuspension während der Bauarbeiten durch Altlasten kontaminiert wird, wird durch Nebenbestimmung sichergestellt, dass in der Ausführungsplanung ein spezifisches Monitoringkonzept einschließlich Risikomanagement ausgearbeitet wird, um eine Verschleppung von Schadstoffen durch die Bohrsuspension zu vermeiden. Dieses Monitoring dient der frühzeitigen Erkennung und Minimierung potenzieller Risiken. Dadurch wird gemäß § 12 Abs. 1 WHG gewährleistet, dass bei Arbeiten im Auswirkungsbereich von Altlasten- und Verdachtsflächen schädliche Gewässerveränderungen vermieden werden können.

Zusätzlich zu den von Behörden gemeldeten Altlasten sind im Rahmen der Baugrunduntersuchungen (BGU) bislang unbekannte Auffüllungen identifiziert worden.

Diese Aufschlüsse wurden gemäß LAGA und der Ersatzbaustoffverordnung abfallrechtlich untersucht. Es kann insofern nicht ausgeschlossen werden, dass in diesen Bereichen durch

die Tag- und Grundwasserhaltungen Schadstoffe aus vorbelasteten Böden mobilisiert werden.

Durch Nebenbestimmung wird sichergestellt, dass in der Ausführungsplanung eine vertiefte Bewertung aller potenziell vorbelasteten Böden erfolgt und erforderlichenfalls weitergehende Vermeidungsmaßnahmen festgelegt werden.

B.VI.2.2.1.3.3.4 Wechselwirkung mit Trinkwasserversorgung

Bei Trinkwasserversorgungsanlagen wie Brunnen und Quellen besteht während der Bauarbeiten das Risiko von Trübungen und mikrobiologischen Verunreinigungen durch das Ausschwemmen von Feinanteilen aus offenen und geschlossenen Querungen, insbesondere wenn sich die Bauwerke im direkten Zuflussbereich zu den Wasserentnahmestellen befinden.

Um solchen gewässerschädlichen Auswirkungen entgegenzuwirken, hat der Vorhabenträger ein nachvollziehbares und effektives Schutzkonzept angekündigt (vgl. Planunterlage Teil L06.1 - Hydrogeologie, Bericht, Kap. 4.4).

Dieses sieht im Einzelnen wie folgt aus:

Trinkwassergewinnungsgebiete sind vom Erdaushub nicht betroffen, da keine Kabelgräben in der Schutzzone II angelegt werden. Die 50-Tage-Abstandsgeschwindigkeit gemäß DVGW Arbeitsblatt W 101 wird eingehalten.

An gefährdeten Anlagen wird in enger Abstimmung mit den Betreibern eine temporäre Aufbereitungsanlage installiert, falls die Bauarbeiten eine Beeinträchtigung der Trinkwasserqualität erwarten lassen. Diese Maßnahme dient der Sicherstellung einer kontinuierlichen Versorgung mit Trinkwasser gemäß den Anforderungen der Trinkwasserverordnung (TrinkwV).

Die Aufbereitungsanlagen werden so konzipiert, dass Trübungen und mikrobiologische Verunreinigungen effektiv entfernt werden und der Anlagenbetrieb während der gesamten Bauphase störungsfrei aufrechterhalten werden kann. In der Regel wird dies durch den Einsatz geeigneter Filteranlagen wie Sandfilter, Ultrafiltrationssysteme oder UV-Desinfektionsanlagen erreicht. Ergänzend sorgen steuerungstechnische Einrichtungen, etwa zur Durchflusskontrolle, für die Einhaltung der erforderlichen Wasserqualitätsstandards.

Diese Filteranlagen sind spätestens zum Beginn der Bauarbeiten vollständig betriebsbereit und werden bis mindestens zwei Monate nach Abschluss der Bauphase vorgehalten. Die Wasserqualität der Brunnen und Quellen wird während der Bauarbeiten kontinuierlich überwacht.

B.VI.2.2.1.3.4 Offene Querung und bauzeitliche Überfahrt von Oberflächengewässern

Die bauzeitliche Verrohrung von Oberflächengewässern lässt keine schädlichen Gewässerveränderungen im Sinne des § 12 Abs. 1 Nr. 1 WHG befürchten.

Der Vorhabenträger hat spezifisch für offene Graben- und Gewässerquerungen ein sachgerechtes wasserbezogenes Schutzkonzept – V70: Vorgehen bei offener Graben-/Gewässerquerung – vorgelegt (vgl. Planunterlage Teil I - LBP, Anhang 02, Maßnahmenblätter, Kap. 1.2.5).

Die Maßnahmen dieses Schutzkonzeptes werden mit dieser Entscheidung planfestgestellt.

So erfolgt nach Abschluss der Baumaßnahmen insbesondere der vollständige Rückbau der Verrohrung in den betroffenen Gewässern und Gräben. Alle Fremdstoffe wie Rohre, Füllmaterial und Geotextilien werden rückstandsfrei entfernt.

Für die Einzelheiten dieses Schutzkonzepts wird auf die vorstehenden Ausführungen zu Aufstauen und Absenken von oberirdischen Gewässern nach § 9 Abs. 1 Nr. 2 WHG sowie zum Entnehmen fester Stoffe aus oberirdischen Gewässern nach § 9 Abs. 1 Nr. 3 WHG Bezug genommen.

Überdies hat der Vorhabenträger ein Monitoring für offene Querungen von Fließgewässern vorgesehen (vgl. Planunterlage Teil K02 - wasserrechtliche Genehmigungen, Anhang 01, Anträge auf Erlaubnis zur Gewässerbenutzung gem. §§ 8 ff. WHG, Kap. 6):

Bei offenen Querungen von Fließgewässern erfolgt eine kontinuierliche Überprüfung der Querungsstellen hinsichtlich möglicher gewässerökologischer Auswirkungen. Dazu gehören unter anderem die Erfassung von Makrozoobenthos sowie Messungen mit Multiparametersonden. Zudem wird die Gewässerstruktur und Morphologie regelmäßig kontrolliert. Der ursprüngliche Zustand des Gewässers wird dokumentiert, um nach Abschluss der Baumaßnahme eine fachgerechte Wiederherstellung sicherzustellen.

Gravierende Eingriffe in den Uferbegleitsaum können ausgeschlossen werden, da lediglich strukturarme Bereiche mit fehlendem Gehölzsaum offen gequert werden. Abgesehen von den Fließgewässern NN (km 2+850) und NN (km 60+800) gibt es an den Ufern oder innerhalb der offen zu querenden Gewässer keine hochwertigen Biotope. Beim Fließgewässer NN (km 57+450) liegt der Großrohrichtbestand außerhalb des Eingriffsbereichs, da der Arbeitsstreifen eingeschränkt ist (vgl. Planunterlage Teil L06.2 – Hydrologie, Bericht, Kap. 3.2.1).

Zudem ist durch Nebenbestimmung sichergestellt, dass das Monitoring mit einem effektiven Risikomanagement verbunden wird. Schließlich sind begleitend zum Monitoring Korrektur- und Vorsorgemaßnahmen für den Fall vorzusehen, dass das Monitoring nachträglich einen Fehlschlag der positiven Prognose anzeigt. Derartige Korrektur- und Vorsorgemaßnahmen müssen geeignet sein, Risiken wirksam auszuräumen.¹⁶⁹

B.VI.2.2.1.4 Unschädlichkeit der Gewässerbenutzung nach § 9 Abs. 1 Nr. 5 WHG

Das Entnehmen, Zutagefördern, Zutageleiten und Ableiten von Grundwasser lässt keine schädlichen Gewässerveränderungen im Sinne des § 12 Abs. 1 Nr. 1 WHG befürchten. Die unter Kap. A.IV.2 und Kap. A.V.5 dieser Entscheidung angeordneten Inhalts- und Nebenbestimmungen sowie planfestgestellten und durch den Vorhabenträger zugesagten Schutzmaßnahmen stellen sicher, dass schädliche Gewässerveränderungen im Sinne des § 3 Nr. 10 WHG vermieden werden.

Im Bereich des Kabelgrabens sind keine Grundwasserstände oberhalb der Grabensohle festgestellt worden. Vorsorglich ist in Teilabschnitten eine Schichtwasserhaltung eingeplant worden. Für die Baugruben der Microtunnel sind die maßgeblichen Grundwasserstände ausgewertet worden.

¹⁶⁹ Vgl. BVerwG, Urteil vom 17. Januar 2007 - 9 A 20.05 - juris Rn. 55; Oberverwaltungsgericht des Landes Sachsen-Anhalt, Urteil vom 13. Juni 2024 – 2 K 76/22 –, juris Rn. 182 ff., juris.

Für die jeweils betroffenen Grundwasserkörper stellt sich die jeweilige vorhabenbedingte Grundwasserhaltung wie folgt dar (vgl. Planunterlage Teil J –Wasserrahmenrichtlinie, Bericht, Kap. 5.3.1.1):

1. Muschelkalk - Arnstein (GWK-Nr. 2_G055): Hier sind 30 Grundwasserhaltungen mit einer maximalen Reichweite von 30 m vorgesehen. Die entnommene Wassermenge entspricht nur etwa 0,61 % der jährlichen Grundwasserneubildung. Bereits bestehende Entnahmen machen etwa 4,3 % der Grundwasserneubildung aus.
2. Muschelkalk - Hammelburg (GWK-Nr. 2_G071): Für diesen Grundwasserkörper wird eine Grundwasserhaltung eingerichtet. Die geplante Entnahme liegt bei 0,08 % der jährlichen Neubildung. Bestehende Entnahmen belasten den Grundwasserkörper mit etwa 6,8 % der Neubildung.
3. Muschelkalk - Birkenfeld (GWK-Nr. 2_G064): Hier werden sechs Grundwasserhaltungen mit einer Reichweite von maximal 10 m vorgesehen. Die Entnahme beträgt 0,33 % der jährlichen Grundwasserneubildung. Bestehende Entnahmen beanspruchen etwa 1,1 % der Neubildung.
4. Muschelkalk - Gemeinde Altertheim (GWK-Nr. 2_G076): Es sind zwei Grundwasserhaltungen mit einer Reichweite von jeweils 10 m geplant. Die entnommene Menge entspricht 0,94 % der jährlichen Neubildung. Bestehende Entnahmen machen 1,7 % der Neubildung aus.

Das entnommene Grundwasser wird in Vorfluter des jeweils gleichen Grundwasserkörpers zurückgeführt, meist in einem Umkreis von weniger als 100 m (maximal 250 m). Dadurch bleibt die Wasserbilanz weitgehend ausgeglichen. Es treten lediglich kleinräumige, temporäre Veränderungen auf, die nach sachgerechter Einschätzung sich als nicht erheblich erweisen.

So basiert die Beurteilung des mengenmäßigen Zustands auf dem Verhältnis von Entnahme zur Neubildung. Ab einem Anteil von mehr als 30 % der Neubildung kann der „gute“ Zustand gemäß der LAWA-Arbeitshilfe zur Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie, Teil 3, Kapitel II.1.2 - Grundwasser gefährdet sein. Da die geplanten Entnahmen im Verhältnis zur Neubildung sehr gering sind und die bestehenden Entnahmen ebenfalls niedrig bleiben, ist der mengenmäßige Zustand der Grundwasserkörper nicht gefährdet.

Weiterhin sagt der Vorhabenträger zu, wahlweise Bauzeit oder Bauabschnitte bei offener Bauweise zu verkürzen, um damit die Wasserhaltung und die Grundwasserentnahme zu reduzieren.

So beträgt die Bauzeit in offener Bauweise etwa sechs Wochen. In aus wasserrechtlicher Perspektive schutzwürdigen Bereichen wird diese Dauer verringert, um den bauzeitlichen Eingriff zu minimieren. Alternativ werden räumlich kürzere Bauabschnitte geplant werden.

Schutzwürdige Bereiche im genannten Sinne umfassen vor allem Wasserschutzgebiete und Abschnitte mit hoher Wasserentnahme durch Grundwasserhaltungsmaßnahmen. Besonders in Wasserschutzgebieten mit dünnen Deckschichten, die wichtige Grundwasserleiter schützen, ist eine Verkürzung der Bauabschnitte effektiv (vgl. Planunterlage Teil L06.1 - Hydrogeologie, Bericht, Kap. 4.4).

Durch Nebenbestimmung wird sichergestellt, dass in der Ausführungsplanung in den jeweiligen schutzwürdigen Bereichen solche Minimierungsmaßnahmen hinsichtlich ihres zeitlichen bzw. räumlichen Umfangs im Einzelnen festgelegt werden. Dadurch wird gemäß §

12 Abs. 1 WHG gewährleistet, dass schädlichen Gewässeränderungen effektiv vorgebeugt werden kann.

B.VI.2.2.1.5 Unschädlichkeit der Gewässerbenutzung nach § 9 Abs. 2 Nr. 1 WHG

Das Aufstauen, Absenken und Umleiten von Grundwasser durch Anlagen, die hierfür bestimmt oder geeignet sind, lässt keine schädlichen Gewässeränderungen im Sinne des § 12 Abs. 1 Nr. 1 WHG befürchten. Die unter A.IV.2 und A.V.5 dieser Entscheidung angeordneten Inhalts- und Nebenbestimmungen sowie planfestgestellten und zugesagten Schutzmaßnahmen stellen sicher, dass schädliche Gewässeränderungen im Sinne des § 3 Nr. 10 WHG vermieden werden.

Zunächst wird hierzu auf die vorstehenden Ausführungen zu den Grundwasserentnahmen nach § 9 Abs. 1 Nr. 5 WHG Bezug genommen. So ist dargetan, dass das durch die bauzeitliche Wasserhaltung bewirkte, temporäre Mengendefizit bilanzmäßig wieder ausgeglichen wird.

B.VI.2.2.1.5.1 Flächeninanspruchnahme durch Kabeltrasse, Muffen und Nebenanlagen

Die für den Bau der Kabeltrasse beanspruchten und ggf. dadurch verdichteten Flächen sind in der Regel schmale, lineare Zonen. Dadurch verlagert sich die Infiltration und Grundwasserneubildung lediglich räumlich, sie wird jedoch nicht grundsätzlich beeinträchtigt. Zudem sind diese verdichteten Flächen im Verhältnis zur gesamten Größe des Einzugsgebiets des Grundwasserkörpers von sehr geringem Ausmaß, sodass ihr Einfluss auf die Grundwasserbildung sich als nicht erheblich erweist.

Im Arbeitsstreifen versickert das abfließende Niederschlagswasser lokal oder gelangt in bestehende landwirtschaftliche Entwässerungssysteme bzw. oberirdische Gewässer. Das Niederschlagswasser, das im Kabelgraben und seinem lateralen Einzugsgebiet anfällt, versickert bei geeignetem Untergrund direkt im Bereich des Kabelgrabens. Sollte sich der Kabelgraben jedoch innerhalb einer bindigen Deckschicht befinden, ist eine Versickerung des Niederschlagswassers nicht möglich. In diesen Fällen wird das Wasser erfasst und in ein Oberflächengewässer eingeleitet. Aufgrund der geringen Flächenausdehnung der Baumaßnahme im Verhältnis zur Größe des betroffenen Grundwasserkörpers, der zeitlich begrenzten Bauphase sowie dem Umstand, dass eine Beeinträchtigung der Grundwasserneubildung nur in Bereichen mit bindiger Deckschicht auftritt, sind nachteilige Auswirkungen auf den Grundwasserkörper insgesamt auszuschließen (vgl. Planunterlage Teil J – Wasserrahmenrichtlinie, Bericht, Kap. 5.3.1.1).

Die durch Überbauung mit Muffenstandorten betroffenen Flächen sind im Verhältnis zur gesamten Größe der Grundwasserkörper von sehr geringem Ausmaß. Auf die Einzelheiten zu den jeweiligen Standorten der Muffencontainer wird auf Tabelle 50 in der Planunterlage Teil J – Wasserrahmenrichtlinie, Bericht, Kap. 5.3.1.1 Bezug genommen. Außerhalb der Containerflächen versickert das Niederschlagswasser weiterhin. Die Muffenstandorte wurden in die Planung der Tagwasserhaltung einbezogen. Überschüssiges Wasser, das nicht versickern kann, wird über ein Absetzbecken gereinigt und in einen Vorfluter geleitet. Die Infiltration und Grundwasserneubildung verschieben sich dabei lediglich in benachbarte Bereiche und werden nicht dauerhaft beeinträchtigt. Die Auswirkungen der Überbauung mit Muffenstandorten sind nur temporär und auf die Bauzeit beschränkt. Mit etwa acht Tagen pro Standort ist die Eingriffsdauer als sehr kurz zu bewerten. In keinem der betrachteten

Grundwasserkörper wird insofern die Neubildungsrate des Grundwassers negativ beeinflusst (vgl. Planunterlage Teil J – Wasserrahmenrichtlinie, Bericht, Kap. 5.3.1.1).

Die Linkboxen ihrerseits beanspruchen nur eine sehr geringe Fläche von etwa 15 m². Dadurch verschiebt sich die Infiltration und Grundwasserneubildung lediglich, ohne negativ beeinflusst zu werden. Im Verhältnis zur Gesamtfläche der Grundwasserkörper ist der Flächenverbrauch der Linkboxen nicht erheblich.

Im Bereich der KAS ist geplant, auf den versiegelten Flächen anfallendes Regenwasser über eine geeignete Versickerungsanlage zu versickern. Eine Beeinträchtigung des mengenmäßigen Zustands der betroffenen Grundwasserkörper ist daher nicht zu erwarten (vgl. Planunterlage Teil J – Wasserrahmenrichtlinie, Bericht, Kap. 5.3.1.1).

B.VI.2.2.1.5.2 Wechselwirkung mit Stillgewässern

Ein Vorhaben kann sich durch Grundwasserabsenkungen auf Stillgewässer oder Teile ihrer Einzugsgebiete, die in einem Absenkungsbereich liegen, hydrologisch auswirken. Im Vorhabengebiet sind Stillgewässer anzutreffen. Es wird auf Planunterlage Teil L06.2 – Hydrologie, Bericht, Tab. 19, Bezug genommen.

Eine Beeinträchtigung dieser Stillgewässer durch die bauzeitlichen Wasserhaltungsmaßnahmen ist jedoch nicht zu erwarten. Die vorhabenbedingten Absenktichter reichen nicht in die Einflussbereiche der Teiche (vgl. Planunterlage Teil L06.2 – Hydrologie, Bericht, Kap. 3.2.1).

Um eine betriebsbedingte nachteilige Auswirkung auf diese Stillgewässer durch eine mögliche Drainagewirkung des Kabelgrabens entlang der Trasse im Untergrund zu vermeiden, sagt der Vorhabenträger folgende effektive Schutzvorkehrung zu (vgl. Planunterlage Teil L06.2 – Hydrologie, Bericht, Kap. 3.3.1): In abschüssigen Trassenbereichen und Abschnitten mit parallel verlaufendem Grundwasserstrom werden regelmäßig Tondichtungen im Kabelgraben eingebracht. Sie verhindern den Wasserfluss entlang der Leitungstrasse und wirken als Sperren.

B.VI.2.2.1.6 Unschädlichkeit der Gewässerbenutzung nach § 9 Abs. 2 Nr. 2 WHG

Maßnahmen, die potenziell die Wasserbeschaffenheit verändern können, lassen vorliegend keine schädlichen Gewässerveränderungen im Sinne des § 12 Abs. 1 Nr. 1 WHG befürchten.

Durch das Entfernen der Vegetation und Abtragung der Oberbodenschicht sowie der Deckschicht wird die Schutzwirkung bzw. Filterwirkung an der Oberfläche des Grundwasserkörpers verringert. Auf den Baustraßen werden keine Gefahrgüter transportiert. Als wassergefährdende Stoffe kommen allein Treibstoffe und Schmiermittel der eingesetzten Fahrzeuge sowie gelagerte Betriebsstoffe in den BE-Flächen infrage. Das Worst-Case-Szenario ist ein Unfall, bei dem Betriebsstoffe wie Diesel oder Öl aus Baufahrzeugen ausliefen (vgl. Planunterlage Teil L06.1 - Hydrogeologie, Bericht, Kap. 4.3.1).

Der Vorhabenträger hat spezifisch für den Einsatz von Gerätschaften auf der Baustelle ein sachgerechtes wasserbezogenes Schutzkonzept – V6: Allgemeine Vermeidungsmaßnahmen Wasser - vorgelegt (vgl. Planunterlage Teil I – LBP, Anhang 02, Maßnahmenblätter, Kap. 1.2.4).

Die Maßnahmen dieses Schutzkonzeptes werden mit dieser Entscheidung planfestgestellt.

Sie sehen wie folgt aus:

Während des Baubetriebs werden ausschließlich biologisch abbaubare und nicht wassergefährdende Schmiermittel und Betriebsstoffe verwendet. Vorräte werden sicher auf befestigten Lagerflächen, wie etwa auf einem Bauhof, verwahrt.

Die eingesetzten Maschinen, Geräte und Behälter werden regelmäßig auf Leckagen überprüft. Unter stationären Stromaggregaten werden Schutzwannen eingesetzt, um das Risiko einer Kontamination zu minimieren.

Bei Freisetzung wassergefährdender Stoffe durch Unfälle oder unsachgemäßen Umgang werden umgehend Maßnahmen zur Beseitigung möglicher Bodenkontaminationen eingeleitet, insbesondere durch eine umgehende Auskoffierung.

Ferner sind für Arbeiten in Schutzzonen und Einzugsgebieten von Wasserschutzgebieten folgende Schutzvorkehrungen für effektiven Grundwasserschutz vorgesehen (siehe Planunterlage Teil L06.1 - Hydrogeologie, Bericht, Kap. 4.4):

Um das Eindringen von Schadstoffen in den Untergrund oder deren Austrag in Oberflächengewässer während der Bauzeit zu verhindern, werden geeignete Werkzeuge und Ölbindemittel bereitgehalten. Diese dienen dazu, ausgelaufene Stoffe zu binden, aufzunehmen (z. B. durch Erdaushub) und fachgerecht zu entsorgen. Zum Schutz des Grundwassers werden ausschließlich Baumaschinen eingesetzt, die mit biologisch abbaubaren Schmierstoffen betrieben werden.

Der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen erfolgt ausschließlich in speziell dafür eingerichteten und mit Bindemitteln ausgestatteten Bereichen. Betankungen, Wartungen und Reparaturen werden nur auf technisch entsprechend ausgerüsteten, versiegelten oder speziell vorbereiteten Flächen durchgeführt. Dies gilt insbesondere für die Lagerung und den Umschlag von Betriebsstoffen innerhalb der Baustelleneinrichtungsflächen. Dadurch wird gewährleistet, dass § 62 WHG beachtet werden.

Regelmäßige Eigenüberwachungen der Baustellenanlagen stellen sicher, dass potenzielle Gefährdungen frühzeitig erkannt und vermieden werden.

Im Rahmen eines Monitoringprogramms werden regelmäßige Trübungsmessungen durchgeführt, um mögliche Trübungen durch Feinanteile aus dem Bereich der Kabeltrasse zu erfassen. Falls erforderlich, werden in schutzwürdigen Bereichen wie Wasserschutzgebieten geeignete Filteranlagen eingesetzt.

Nach Abschluss der Bauarbeiten werden die genutzten Flächen rekultiviert. Dadurch werden vergleichbar dem Ausgangszustand wieder die natürlichen Bedingungen geschaffen, die den Austrag von Feinanteilen, das Abschwemmungsverhalten und den Wasserabfluss charakterisierten.

Weiterhin wird nach Abschluss der Bauarbeiten die Deckschicht im Bereich der Leitungstrasse wiederhergestellt, um die Schutzfunktion für das Grundwasser dauerhaft zu gewährleisten.

Anhand der Detailplanung in der Ausführungsplanung hat der Vorhabenträger überdies vorgesehen, einen Havarieplan zu erstellen (vgl. Planunterlage Teil F - UVP, Bericht, Kap. 10.1). Auf dessen Grundlage darf zulässigerweise davon ausgegangen werden, dass im Falle eines unvorhergesehenen Schadensereignisses (z. B. Havarie) unverzüglich und gezielte geeignete und effektive Schutzmaßnahmen ergriffen werden können.

B.VI.2.2.2 Öffentlich-rechtliche Anforderungen nach § 12 Abs. 1 Nr. 2 WHG

Versagungsgründe nach § 12 Abs. 1 Nr. 2 WHG liegen ebenfalls nicht vor.

Zu § 12 Abs. 1 Nr. 2 WHG zählen alle an die Gewässerbenutzung gerichteten Anforderungen nicht-wasserrechtlicher Vorschriften.

B.VI.2.2.2.1 Natur-, Arten- und Bodenschutz sowie Bewirtschaftung

Die rechtlichen Anforderungen der Schutzbelange Land-, Teich- und Forstwirtschaft, Boden, Bodendenkmalpflege, Flora und Fauna sowie der Schutzgebiete nach BNatSchG und Natura 2000-Gebiete bleiben unter Einbeziehung des nachvollziehbaren Schutzkonzepts des Vorhabenträgers gewahrt (vgl. Planunterlage Teil L06.3 – Wasserhaltung, Bericht, Kap. 4). Auf die entsprechenden Fachkapitel wird hierzu Bezug genommen.

B.VI.2.2.2.2 Nachbarbebauung

Die geschlossenen Querungen zwischen den Baugruben in den Homogenbereichen K2, K2a, K6, K6a und K6a verlaufen unter Gemeindestraßen. Weiterhin unterfährt die Querung zwischen den Homogenbereichen K7 und K7a unterfährt eine Bundesstraße und Gemeindestraßen.

Zwar kann insofern eine Wechselwirkung mit den nahegelegenen Straßen nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Allerdings sind durch die Grundwasserabsenkung keine kritischen Setzungen im Umfeld der Baumaßnahme zu erwarten (vgl. Planunterlage Teil L06.3 – Wasserhaltung, Bericht, Kap. 4).

Weitere Bebauungen und Infrastrukturobjekte sind durch das planfestgestellte Vorhaben voraussichtlich nicht in erheblicher Weise berührt.

Durch Nebenbestimmung ist dem Vorhabenträger im Rahmen der Ausführungsplanung auferlegt, abschließend zu prüfen hat, ob und in welchem Umfang das planfestgestellte Vorhaben Nachbarbebauung insbesondere wegen ihrer Lage im Absenkungstrichterbereich konkret beeinträchtigen kann (siehe Kap. A.IV.2 dieser Entscheidung). Erforderlichenfalls ist er verpflichtet, ein einschlägiges Schutzkonzept einschließlich spezifischen Monitorings zu entwickeln, damit der Schutz der Nachbarbebauung vor Setzungsschäden sichergestellt wird. In diesem Szenario sind spezifische Vermeidungsmaßnahmen (z. B. Anpassung der Bauwasserhaltung, Grundwasserstabilisierung, Verankerung oder Abstützung der Bauwerke) vorzusehen, die es umzusetzen gilt, soweit das Monitoring der Bauüberwachung entsprechende Auffälligkeiten bei Wasserstand und Absenkung registriert.

B.VI.2.3 Ermessen

Weiterhin war die beantragte wasserrechtliche Erlaubnis auch nach Ausübung des pflichtgemäßen (Bewirtschaftungs-)Ermessens gemäß § 12 Abs. 2 WHG i. V. m. § 6 WHG zu erteilen. Die oben beschriebenen, jeweiligen Gewässerbenutzungen sind für die Realisierung des planfestgestellten Vorhabens notwendig. Insbesondere sind sie sowohl in der Art als auch im Umfang verhältnismäßig.

So ist eine Beeinträchtigung sonstiger Bewirtschaftungsinteressen nicht in erheblichem Maße gegeben, während im Gegenzug die Gewässerbenutzung von einem überragenden öffentlichen Interesse nach § 1 Abs. 2 Satz 1 NABEG i. V. m. § 2 Abs. 1 Satz 1 NABEG, § 12e Abs. 4 Satz 1 EnWG, Anlage 1 zu § 1 Abs. 1 BBPIG getragen wird.

B.VI.2.3.1 Wasserrechtliche Risiken

Im Rahmen der gebotenen Abwägung ist zwar zu berücksichtigen, dass eine gewisse Restwahrscheinlichkeit von Stoffeinträgen in die betroffenen Gewässer, Erosion von Fließgewässern sowie lokale Änderungen im Wasserhaushalt der Grundwasserkörper (und mittelbar auch an einigen kleineren Teichen) nicht gänzlich ausgeschlossen werden kann. Jahreszeitliche Schwankungen im Wasserhaushalt der Grundwasserkörper könnten ebenfalls bewirken, dass eine Absenkung in trockenen, niederschlagsarmen Monaten einen intensiveren Eingriff in die Gewässer darstellt als in niederschlagsreicheren Monaten.

B.VI.2.3.2 Übertreffendes öffentliches Interesse an der Vorhabenrealisierung und Schutzvorkehrungen

Für die Erlaubniserteilung sprechen jedoch gewichtige Gründe, die die vorbeschriebenen Risiken überwiegen. Zunächst wird die Realisierung des Vorhabens von erheblichen positiven Gemeinwohlbelangen getragen. So ermöglicht die Erlaubnis die Errichtung einer bundesweit bedeutsamen 525 kV-Stromtrasse. Das Vorhaben 3 des Bundesbedarfsplans stellt auch einen wesentlichen Baustein dar, der zum Gelingen der Energiewende erforderlich ist. Diesen hohen Stellenwert des beantragten Vorhabens für das allgemeine Wohl verdeutlicht auch die Ausweisung der Trasse im Bundesbedarfsplan in der Anlage zu § 1 Abs. 1 BBPlG. Für die dort aufgeführten Vorhaben wird gemäß § 12e EnWG der vordringliche Bedarf sowie die energiewirtschaftliche Bedeutung verbindlich festgestellt.

Weiterhin sind Berührungen der Gewässer während der Bauphase und in geringerem Umfang auch während der Betriebsphase im Falle einer durchgehenden Erdverkabelung im gesamten Planfeststellungsabschnitt unumgänglich. Dies trifft insbesondere auch für das Erfordernis einer der umfangreichen Planung von Wasserhaltungsmaßnahmen zu, da aufgrund des Grundwasserniveaus im Planfeststellungsabschnitt anfallende Wassermengen in erheblichem Umfang im jeweiligen Bauwasserhaltungsabschnitt zu erwarten sind. Ein etwaiges Zuwarten bis zur natürlichen Versickerung von Niederschlags- und Grubenwasser wäre deshalb nicht praktikabel und darüber hinaus mit erheblichen Bauverzögerungen verbunden. Darüber hinaus hat der Vorhabenträger plausibel dargelegt, dass die temporären Eingriffe während der Bauphase einer raschen Wiederherstellung des vorherigen Zustands der betroffenen Gewässer nicht entgegenstehen. Die Maßnahmen entsprechen auch dem anerkannten Stand der Technik und werden mit hierfür geeigneten Anlagen und Geräten durchgeführt. Durch die Begrenzung der wesentlichen Benutzungswerte wie Entnahmeraten, Absenkziele und Einleitraten wird sichergestellt, dass ein Ausufern der Maßnahmen über den erforderlichen Umfang hinaus verhindert wird. Nach Beendigung der Bauarbeiten werden die Anlagen für die Wasserhaltung wieder abgebaut und der ursprüngliche Zustand wiederhergestellt. Etwaige verbleibende Auswirkungen während der Betriebsphase, etwa aufgrund der Bodenerwärmung, sind lokal begrenzt und führen nicht zu einer signifikanten Beeinträchtigung der jeweiligen Grundwasserkörper. Die Funktionen der jeweils betroffenen Grundwasserkörperanteile werden nicht dauerhaft beeinflusst.

Nicht zuletzt stellt der Vorhabenträger durch ein Überwachungs- und Monitoringkonzept einschließlich beauftragten effektiven Risikomanagements (vgl. Planunterlage Teil K02 - wasserrechtliche Genehmigungen, Anhang 01, Anträge auf Erlaubnis zur Gewässerbenutzung gem. §§ 8 ff. WHG, Kap. 6) sicher, dass eine Kontrolle der Auswirkungen auf Gewässer, auch soweit dies Altlasten betrifft, erfolgen wird.

Anhand der Detailplanung in der Ausführungsplanung wird ein Havarieplan erstellt (vgl. Planunterlage Teil F - UVP, Bericht, Kap. 10.1). Auf dessen Grundlage darf zulässigerweise davon ausgegangen werden, dass im Falle eines unvorhergesehenen Schadensereignisses (z. B. Havarie) unverzüglich und gezielte geeignete und effektive Schutzmaßnahmen ergriffen werden können.

B.VI.2.3.3 Betroffene Belange von Gewässerbenutzern

Gewässerbenutzer, deren Gewässerbewirtschaftung oder sonstige Rechte durch die Erlaubnis betroffen sein können, erfahren unter Berücksichtigung entsprechender Schutzmaßnahmen keine unzumutbare Beeinträchtigung.

Das aus dem § 6 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. § 13 Abs. 1 WHG abzuleitende wasserrechtliche Rücksichtnahmegebot verlangt, dass im Rahmen der wasserrechtlichen Ermessensentscheidung auch die Belange Privater einzubeziehen sind, deren rechtlich geschütztes Interesse von der beantragten Gewässerbenutzung in individualisierter und qualifizierter Weise betroffen werden. Die Belange Dritter müssen durch die Gewässerbenutzung jedoch in gravierender, mithin unzumutbarer Weise beeinträchtigt werden. Eine Rücksichtnahme auf lediglich geringfügige und daher zumutbare Nachteile ist dagegen nicht geboten.

Wasserrechtliche Belange Dritter sind zwar durch das Vorhaben betroffen, werden aber zugleich durch planfestgestellte sowie zugesagte Schutzmaßnahmen sowie Nebenbestimmungen hinreichend geschützt:

B.VI.2.3.3.1 Eigenwasserversorgung

Im Vorhabengebiet können mögliche Beeinträchtigungen der Eigenwasserversorgungen Dritter durch die geplanten Baumaßnahmen nicht vollständig ausgeschlossen werden.

Für Einzelheiten bezüglich potenziell durch das planfestgestellte Vorhaben betroffener Eigenversorgungen wird in Planunterlage Teil L06.1 - Hydrogeologie, Bericht, Tab. 55, Bezug genommen.

Durch Nebenbestimmung ist dem Vorhabenträger im Rahmen der Ausführungsplanung auferlegt, abschließend zu prüfen, ob und in welchem Umfang das planfestgestellte Vorhaben Eigenwasserversorgungen Dritter konkret beeinträchtigt (siehe Kap. A.IV.2 dieser Entscheidung). Erforderlichenfalls ist er verpflichtet, ein einschlägiges Schutzkonzept zu entwickeln und ein spezifisches Monitoring durchzuführen. Dieses Schutzkonzept hat sicherzustellen, dass sowohl die bestehende Grundwasserqualität als auch das bestehende Grundwasserdargebot im Einzugsgebiet der Eigenwasserversorgungen in einem Umfang erhalten bleiben, der den Eigenversorgern zumutbar ist.

B.VI.2.3.3.2 Eingriffe in vorhandene Drainagen

Im Vorhabengebiet verläuft die Trasse in weiten Abschnitten über Flächen, in denen Drainagen für die landwirtschaftliche Ackernutzung vorhanden sind. Die Vorhabenrealisierung macht Eingriffe in Bestandsdrainagen unvermeidlich. Solche Eingriffe können die hydrologischen und hydrodynamischen Verhältnisse verändern. Diese temporären Veränderungen im Bodenwasserhaushalt können sich nachteilig auf die landwirtschaftliche Nutzung der betroffenen Flächen auswirken (vgl. Planunterlage Teil J – Wasserrahmenrichtlinie, Bericht, Kap. 5.3.1.1).

Zum Schutz der vorhandenen Drainagesysteme und zur Sicherung der Nutzbarkeit der landwirtschaftlich genutzten Flächen ist als einschlägige Schutzvorkehrung Maßnahme V2: Bodenkundliche Baubegleitung planfestgestellt (vgl. Planunterlage Teil I - LBP, Anhang 02, Maßnahmenblätter, Kap. 1.1.2).

Vor Baubeginn wird geprüft, ob landwirtschaftliche Nutzflächen drainiert sind und ob die Drainagesysteme durch das Vorhaben beeinträchtigt werden. Wenn Drainagen vorhanden und betroffen sind, werden die Drainstränge während der Bauarbeiten abgefangen und durch temporäre Lösungen entwässert. Nach Abschluss der Bauarbeiten stellt man die Drainagen fachgerecht wieder her. Bewässerungsanlagen werden nach dem gleichen Verfahren behandelt. Die Erfassung der Drainagen und Bewässerungsanlagen sowie ihre Sicherung und Wiederherstellung wird mit den Boden- und Entwässerungsverbänden und den betroffenen Eigentümern abgestimmt.

Im Zuge dessen hat der Vorhabenträger ein nachvollziehbares, sachgerechtes und effektives Drainagekonzept angekündigt (vgl. Planunterlage Teil L08 - Land- und Teichwirtschaft, Anhang 01, Drainagekonzept).

Die Maßnahmen zur Sicherung bestehender Drainagesysteme unterscheiden sich danach, ob die Drainagen parallel zur Trasse verlaufen oder diese kreuzen.

Bei einem Eingriff in ein Drainagesystem, das parallel zur Leitungstrasse verläuft, sind abhängig von der Art des Systems Maßnahmen zur temporären Sicherung vorgesehen.

In einem Einzelausmündersystem werden kleine Abfangdrainagen angelegt, während die Sauger außerhalb des Kabelgrabens weiterhin funktionsfähig bleiben. Die Sauger im Bereich des Kabelgrabens werden jedoch während der Bauarbeiten beseitigt und über einen Sammler im Bereich der Kabelgrabenböschung aufgefangen.

In einem Sammlersystem wird der Sammler entweder einmal (bei Normalstrecken) oder zweimal (bei Stammstrecken) durchtrennt. Dabei wird geprüft, ob das oberhalb der Kreuzung gelegene Drainagesystem separat und ohne Kreuzung der Trasse zum Vorfluter abgeführt werden kann. Ist dies möglich, wird das angeschnittene Ende des Sammlers im Unterlauf abgedichtet, um den Wasserandrang in Richtung des Kabelgrabens zu unterbinden und dessen Funktion sicherzustellen. Wenn eine direkte Abführung zum Vorfluter nicht möglich ist, wird der Sammler entsprechend den Gegebenheiten des Einzelfalls über die Leitungstrasse geführt (vgl. Planunterlage Teil L08 - Land- und Teichwirtschaft, Anhang 01, Drainagekonzept, Kap. 4.1.1).

Wenn die Leitungstrasse das bestehende Drainagesystem kreuzt, wird das Oberlauf-Drainagesystem durch einen neuen Abfangsammler abgefangen. Dies gilt sowohl für Einzelausmündersysteme als auch für Sammlersysteme. Der Abfangsammler wird entweder vor dem Grabenbau seitlich der Trasse oder während des Aushubs im Böschungsbereich verlegt. Anschließend werden die Sauger oder Sammler an den Abfangsammler angeschlossen. Ist keine direkte Ableitung zum Vorfluter möglich, wird der Abfangsammler je nach Situation über die Leitungstrasse geführt (vgl. Planunterlage Teil L08 - Land- und Teichwirtschaft, Anhang 01, Drainagekonzept, Kap. 4.1.2).

Soweit vorhabenbedingt eine Neuregelung bestehender Drainagesysteme erforderlich wird, gilt folgendes (vgl. Planunterlage Teil L08 - Land- und Teichwirtschaft, Anhang 01, Drainagekonzept, Kap. 5.1):

Grundsätzlich wird die Neuregelung der Drainagesysteme nach Abschluss der Bauarbeiten durchgeführt. Je nach Bedarf kann sie aber auch vorgezogen werden.

Wenn eine Parallelneuverlegung der Drainagen zum Erdkabel vorgesehen ist, werden die hierfür erforderlichen Arbeiten zeitnah nach Abschluss der Tiefbauarbeiten ausgeführt. Bei Normalstrecken werden die Paralleldrainagen beidseitig des Schutzstreifens verlegt. Bei Stammstrecken wird der Sauger zwischen den beiden Leitungen eingebaut. Anpassungen an die örtlichen Gegebenheiten sind in Abstimmung mit Eigentümern oder Nutzungsberechtigten möglich.

Wird eine Kreuzung zwischen dem Drainagesystem und dem planfestgestellten Vorhaben erforderlich, wird der Kreuzungsbereich nach dem Abklingen der Bodensetzungen, in der Regel vier bis fünf Jahre nach den Arbeiten, kontrolliert. Da sich spätere Bodensetzungen nicht vollständig ausschließen lassen, werden erforderlichenfalls Nacharbeiten am Drainagesystem durchgeführt.

Die zugesagten und planfestgestellten Maßnahmen stellen sicher, dass das Rücksichtnahmegebot i. S. d. § 6 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. § 13 WHG gewahrt wird und betroffene Gewässerbenutzer durch das Vorhaben nicht in unzumutbarer Weise beeinträchtigt werden.

B.VI.2.3.4 Schutz durch Nebenbestimmungen

Abschließend ist festzuhalten, dass Nebenbestimmungen vorgesehen sind, um nachteilige Wirkungen für die jeweils betroffenen Gewässer sowie für andere zu vermeiden oder auszugleichen.

Die Nebenbestimmungen sind unter Kap. A.IV.2 und A.V.5 dieser Entscheidung gemäß §§ 12 Abs. 1 Nr. 1, 13 Abs. 2 WHG angeordnet worden. Sie dienen dazu, schädliche Gewässerveränderungen zu verhindern und nachteilige Wirkungen für andere zu vermeiden oder auszugleichen, um so die Auswirkungen des Vorhabens auf Dritte auf das unvermeidbare Maß zu begrenzen.

Die Begründung der Nebenbestimmungen ist in der materiell-rechtlichen Würdigung zu den wasserrechtlichen Erlaubnissen und zu den wasserrechtlichen Anforderungen im zwingenden Recht erfolgt.

Soweit sich insbesondere in der Ausführungsplanung bei der weiteren Detaillierung des konkreten Baubetriebs Konkretisierungen oder Abweichungen gegenüber dem in den Planunterlagen prognostizierten Bauablauf der Planunterlagen ergeben sollten und diese Änderungen Auswirkungen auf den Gewässerschutz haben, bleibt es der Planfeststellungsbehörde vorbehalten, auf diese veränderten Umstände mit der Anordnung zusätzlicher Schutzvorkehrungen zu reagieren. Gleiches gilt, sofern sich wasserrechtlich relevante Umstände erst nachträglich und unvorhergesehen verändern (§ 75 Abs. 2 Satz 2 VwVfG). Ein entsprechender Entscheidungsvorbehalt ist nach Maßgabe des § 74 Abs. 3 VwVfG zulässig, soweit damit auf zum Zeitpunkt des Erlasses des Planfeststellungsbeschlusses auf noch nicht ermittelbare Umstände reagiert werden soll.

Der Vorhabenträger hat ein zu den Anforderungen des Wasserrechts ausgereiftes Schutzkonzept mit den Planunterlagen vorgelegt. Mittels der darin enthaltenen Schutzmaßnahmen sowie der weitergehenden Nebenbestimmungen wird gewährleistet, dass auch etwaige wasserrechtliche Konfliktfälle angemessen bewältigt werden können.

C Hinweise**C.I Entschädigungsverfahren**

Kostenregelungen, Schadensersatzleistungen und Anpassungsverpflichtungen sind – soweit nicht bereits dem Grunde nach über die Voraussetzungen dieser Ansprüche im Rahmen der Planfeststellung entschieden wird – nicht Gegenstand der Planfeststellung. Im Planfeststellungsbeschluss werden nur die öffentlich-rechtlichen Beziehungen zwischen dem Vorhabenträger und den vom Plan Betroffenen rechtsgestaltend geregelt. Die sich aus der Enteignung bzw. Eingriffen in das Eigentum ergebenden Ansprüche sind in einem gesonderten Entschädigungsverfahren zu regeln. Den Betroffenen bleibt es unbenommen, sich mit dem Ziel einer gütlichen Einigung zunächst an die

TransnetBW GmbH

Pariser Platz/Osloer Straße 15-17

70173 Stuttgart

zu wenden. Wird eine Einigung nicht erzielt, so entscheidet auf Antrag eines Beteiligten die nach Landesrecht zuständige Behörde über diese Forderungen in einem besonderen Entschädigungsfeststellungsverfahren, § 18 Abs. 5 NABEG i. V. m. § 45, § 45a EnWG. Es besteht nur ein gesetzlicher Anspruch auf Entschädigung in Geld. Für das Entschädigungsverfahren und den Rechtsweg gilt das Bayerische Gesetz über die entschädigungspflichtige Enteignung, § 18 Abs. 5 NABEG i. V. m. § 45a EnWG.

C.II Geltungsdauer des Beschlusses

Dieser Planfeststellungsbeschluss tritt gemäß § 18 Abs. 5 NABEG i. V. m. § 43c Nr. 1 EnWG außer Kraft, wenn mit der Durchführung des Planes nicht innerhalb von zehn Jahren nach Eintritt der Unanfechtbarkeit begonnen worden ist, es sei denn, seine Gültigkeit wird vorher von der Planfeststellungsbehörde um höchstens fünf Jahre verlängert.

C.III Zustellung und Auslegung des Plans

Dieser Planfeststellungsbeschluss wird dem Vorhabenträger zugestellt. Im Übrigen wird der Planfeststellungsbeschluss öffentlich bekanntgegeben, indem er gemäß § 24 Abs. 2 S. 2 NABEG für die Dauer von zwei Wochen auf der Internetseite der Planfeststellungsbehörde <https://www.netzausbau.de/vorhaben3e1> zugänglich gemacht werden wird und der Planfeststellungsbeschluss zusätzlich mit seinem verfügbaren Teil und der Rechtsbehelfsbelehrung sowie einem Hinweis auf die Zugänglichmachung im Internet in den örtlichen Tageszeitungen bekanntgemacht wird, die in dem Gebiet verbreitet sind, auf das sich das Vorhaben voraussichtlich auswirken wird.

Gemäß § 24 Abs. 2 S. 3 NABEG gilt der Planfeststellungsbeschluss nach Ablauf von zwei Wochen seit der Zugänglichmachung auf der Internetseite der Planfeststellungsbehörde als bekannt gegeben.

C.IV Kosten

Der Vorhabenträger trägt die Kosten des Planfeststellungsverfahrens. Die Festsetzung der Verwaltungsgebühr erfolgte mit Gebührenbescheiden vom 23.08.2023 (Az. 812 - 6.07.01.02/3-2-13 RV EWM AA 812 - 6.07.01.02/3-2-14 RV EWM AA 812 - 6.07.01.02/3-2-15 RV EWM AA), die Entscheidung über die Höhe der zu erstattenden Auslagen ergeht durch einen gesonderten Bescheid.

C.V Beschreibung der vorgesehenen Überwachungsmaßnahmen

Gemäß § 18 Abs. 5 NABEG i. V. m. § 43i Abs. 1 S. 1 EnWG hat die für die Zulassung des Vorhabens zuständige Behörde durch geeignete Überwachungsmaßnahmen sicherzustellen, dass das Vorhaben im Einklang mit den umweltbezogenen Bestimmungen des Planfeststellungsbeschlusses durchgeführt wird; dies gilt insbesondere für Bestimmungen zu umweltbezogenen Merkmalen des Vorhabens, dem Standort des Vorhabens, für Maßnahmen, mit denen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen ausgeschlossen, vermindert oder ausgeglichen werden sollen, sowie für Ersatzmaßnahmen bei Eingriffen in Natur und Landschaft. Auf das mit der Entscheidung über die Bundesfachplanung veröffentlichte „Konzept für die Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen gem. § 45 UVPG und § 43i EnWG für das Vorhaben 3 des BBPIG Brunsbüttel – Großgartach, Abschnitte E (Arnstein - Großgartach)" (Az. 6.07.00.02/3-2-5) wird verwiesen. Die in Kap. 4.3 des Konzeptes ermöglichte Anpassung der Überwachungsmaßnahme „Realisierungs- und Funktionskontrolle“ erfolgt über Nebenbestimmungen zum vorliegenden Planfeststellungsbeschluss.

Nach § 18 Abs. 5 NABEG i. V. m. § 43i Abs. 1 S. 2 EnWG kann die Überwachung nach diesem Absatz dem Vorhabenträger aufgegeben werden. Davon hat die Planfeststellungsbehörde insoweit Gebrauch gemacht, als dass dem Vorhabenträger die in A.V.15 dieser Entscheidung genannten Nebenbestimmungen auferlegt worden sind.

Darüber hinaus kann die Planfeststellungsbehörde weitere Berichte zum Umsetzungs- und Wirksamkeitsstand von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen anfordern.

Dies setzt die Planfeststellungsbehörde in die Lage, eigene Kontrollen vorzunehmen sowie die Umsetzung und die Erreichung der Wirksamkeit der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zu überwachen.

Ergibt sich aufgrund der nach A.V.15 dieser Entscheidung vorgelegten Berichte weiterer Handlungsbedarf, um sicherzustellen, dass das Vorhaben im Einklang mit den umweltbezogenen Bestimmungen des Planfeststellungsbeschlusses durchgeführt wird, ermöglicht § 43i Abs. 2 EnWG der Planfeststellungsbehörde die erforderlichen Maßnahmen zu treffen.

C.VI Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Planfeststellungsbeschluss kann innerhalb eines Monats nach Zustellung oder Bekanntgabe Klage beim

Bundesverwaltungsgericht

Simsonplatz 1

04107 Leipzig

erhoben werden.

Die Anfechtungsklage gegen den vorstehenden Planfeststellungsbeschluss hat gemäß § 18 Abs. 5 NABEG i. V. m. § 43e Abs. 1 EnWG keine aufschiebende Wirkung.

Der Antrag auf Anordnung der aufschiebenden Wirkung der Anfechtungsklage gegen den vorstehenden Planfeststellungsbeschluss nach § 80 Abs. 5 S. 1 VwGO kann nur innerhalb eines Monats nach Zustellung oder Bekanntgabe dieses Planfeststellungsbeschlusses beim

Bundesverwaltungsgericht

Simsonplatz 1

04107 Leipzig

gestellt und begründet werden (§ 18 Abs. 5 NABEG i. V. m. § 43e Abs. 1 EnWG).

Bonn, den 30.04.2025

Im Auftrag



Daniel Matz

Abteilung Ausbau Stromnetze, RefL 804

C.VII Abkürzungsverzeichnis

Abkürzung	Erläuterung
°C	Grad Celsius
4. BImSchV	Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes – Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen in der Fassung der Bekanntmachung vom 31. Mai 2017 (BGBl. I S. 1440), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 12. November 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 355)
26. BImSchV	Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes - Verordnung über elektromagnetische Felder in der Fassung der Bekanntmachung vom 14. August 2013 (BGBl. I S. 3266)
32. BImSchV	Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes - Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung vom 29. August 2002 (BGBl. I S. 3478), zuletzt geändert durch Artikel 14 des Gesetzes vom 27. Juli 2021 (BGBl. I S. 3146)
39. BImSchV	Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes - Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen vom 2. August 2010 (BGBl. I S. 1065), zuletzt geändert durch Artikel 112 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328)
26. BImSchV VwV	Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Durchführung der Verordnung über elektromagnetische Felder – 26. BImSchV vom 26. Februar 2016 (BAnz AT 03.03.2016 B5, BAnz AT 03.03.2016 B6)
A	Ampere
a. F.	alte Fassung
Abb.	Abbildung
ABB	Archäologische Baubegleitung
Abs.	Absatz
AfK	Arbeitsgemeinschaft DVGW/VDE für Korrosionsfragen
Art.	Artikel
A _o	oberer Anhaltswert für die Beurteilung von Erschütterungsimmissionen
A _r	Anhaltswert zum Vergleich mit der Beurteilungs-Schwingstärke K _{BTr}
A _u	unterer Anhaltswert für die Beurteilung von Erschütterungsimmissionen

Abkürzung	Erläuterung
AwSV	Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen vom 18. April 2017 (BGBl. I S. 905), die durch Artikel 256 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328) geändert worden ist
Aufl.	Auflage
AVV Baulärm	Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm- und Geräuschimmissionen vom 19. August 1970
Az.	Aktenzeichen
B	Bundesstraße
BAB	Bundesautobahn
BArtSchV	Bundesartenschutzverordnung vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95)
BauGB	Baugesetzbuch vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394)
BauVorIV	Bauvorlagenverordnung vom 10. November 2007 (GVBl. S. 792, BayRS 2132-1-2-B), zuletzt geändert durch § 13 Abs. 2 des Gesetzes vom 23. Dezember 2024 (GVBl. S. 619)
BayBO	Bayerische Bauordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 14. August 2007 (GVBl. S. 588, BayRS 2132-1-B), zuletzt geändert durch die §§ 12 und 13 des Gesetzes vom 23. Dezember 2024 (GVBl. S. 605) und durch § 4 des Gesetzes vom 23. Dezember 2024 (GVBl. S. 619)
BayDSchG	Bayerische Denkmalschutzgesetz in der in der Bayerischen Rechtssammlung (BayRS 2242-1-WK) veröffentlichten bereinigten Fassung, zuletzt geändert durch § 13 Abs. 3 des Gesetzes vom 23. Dezember 2024 (GVBl. S. 619)
BayEG	Bayerisches Gesetz über die entschädigungspflichtige Enteignung (BayEG) in der in der Bayerischen Rechtssammlung (BayRS 2141-1-B) veröffentlichten bereinigten Fassung, zuletzt geändert durch § 1 Abs. 163 der Verordnung vom 26. März 2019 (GVBl. S. 98)
BayKompV	Bayerische Kompensationsverordnung (BayKompV) vom 7. August 2013 (GVBl. S. 517, BayRS 791-1-4-U), geändert durch § 2 des Gesetzes vom 23. Juni 2021 (GVBl. S. 352)
BayNatSchG	Bayerisches Naturschutzgesetz vom 23. Februar 2011 (GVBl. S. 82, BayRS 791-1-U), zuletzt geändert durch § 1 Abs. 87 der Verordnung vom 4. Juni 2024 (GVBl. S. 98)
BayStrWG	Bayerisches Straßen- und Wegegesetz in der in der Bayerischen Rechtssammlung (BayRS 91-1-B) veröffentlichten

Abkürzung	Erläuterung
	bereinigten Fassung, zuletzt geändert durch § 1 Abs. 101 der Verordnung vom 4. Juni 2024 (GVBl. S. 98)
BayTB	Bayerische Technische Baubestimmung, Ausgabe Februar 2025
BayVerf	Bayerische Verfassung in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. Dezember 1998 (GVBl. S. 991, 992, BayRS 100-1-I), zuletzt geändert durch Gesetze vom 11. November 2013 (GVBl. S. 638, 639, 640, 641, 642)
BayVwVfG	Bayerisches Verwaltungsverfahrensgesetz (BayVwVfG) in der in der Bayerischen Rechtssammlung (BayRS 2010-1-I) veröffentlichten bereinigten Fassung, zuletzt geändert durch § 1 des Gesetzes vom 9. Dezember 2024 (GVBl. S. 570) und durch § 1 des Gesetzes vom 23. Dezember 2024 (GVBl. S. 599)
BayWaldG	Bayerisches Waldgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 22. Juli 2005 (GVBl. S. 313, BayRS 7902-1-L), zuletzt geändert durch § 10 des Gesetzes vom 23. Dezember 2024 (GVBl. S. 619)
BayWG	Bayerisches Wassergesetz vom 25. Februar 2010 (GVBl. S. 66, 130) BayRS 753-1-U, zuletzt geändert durch § 1 des Gesetzes vom 9. November 2021 (GVBl. S. 608)
BBB	Bodenkundliche Baubegleitung
BBergG	Bundesberggesetz vom 13. August 1980 (BGBl. I S. 1310), zuletzt geändert durch Artikel 39 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323)
BBodSchG	Bundesbodenschutzgesetz vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306)
BBodSchV	Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung vom 9. Juli 2021 (BGBl. I S. 2598, 2716)
BBPIG	Gesetz über den Bundesbedarfsplan (Bundesbedarfsplangesetz) vom 23. Juli 2013 (BGBl. I S. 2543; 2014 I S. 148, 271), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 16. Juli 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 239)
BE-Flächen	Baustelleneinrichtungsflächen
Beschl. v.	Beschluss vom
BfN	Bundesamt für Naturschutz
BFP	Bundesfachplanung
BfS	Bundesamt für Strahlenschutz
BFTE	Betonfertigteilelement

Abkürzung	Erläuterung
BGBI.	Bundesgesetzblatt
BGS	Baugrubensohle
BGU	Baugrunduntersuchung
Bl.	Blatt
BImSchG	Bundes-Immissionsschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274; 2021 I S. 123), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 24. Februar 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 58)
BLfD	Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 48 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323)
BRPHV	Verordnung über die Raumordnung im Bund für einen länderübergreifenden Hochwasserschutz vom 19. August 2021 (BGBl. I S. 3712)
bspw.	beispielsweise
BT-Drs.	Bundestagsdrucksache
BVerwG	Bundesverwaltungsgericht
BVerwGE	Entscheidungssammlung des BVerwG
BW	Baden-Württemberg
BWZ	Bewirtschaftungszyklus
bzgl.	bezüglich
bzw.	beziehungsweise
CEF-Maßnahme	Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme im räumlichen Zusammenhang, vgl. § 44 Abs. 5 BNatSchG (eng.: continuous ecological functionality, d.h. kontinuierliche ökologische Funktionalität)
CH ₄	Methan
CO	Kohlenstoffmonoxid
CO ₂	Kohlenstoffdioxid
d	Tag
d. h.	das heißt
dB(A)	Das dB steht für Dezibel. Es ist eine technische Maßeinheit, die die Stärke des Schallereignisses beschreibt. Das (A) beschreibt den Schalldruckpegel nach der Frequenzbewertungskurve A. D. h. die Schallquelle wird nach ihrer Wirkung auf die menschliche Wahrnehmung gemessen.

Abkürzung	Erläuterung
DepV	Deponieverordnung vom 27. April 2009 (BGBl. I S. 900), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 3. Juli 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 225)
DIN	Deutsches Institut für Normung e.V.
dm	Dezimeter
DSchG	Denkmalschutzgesetz
duB	detailliert untersuchter Bereich
DVGW	Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e.V.
DWA	Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e. V.
e.V.	eingetragener Verein
EBO	Eisenbahn-Bau- und Betriebsordnung vom 8. Mai 1967 (BGBl. 1967 II S. 1563), zuletzt geändert durch Artikel 2 der Verordnung vom 5. April 2019 (BGBl. I S. 479)
EEG	Erneuerbare-Energien-Gesetz vom 21. Juli 2014 (BGBl. I S. 1066), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 21. Februar 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 52) geändert worden ist
engl.	englisch
EnWG	Energiewirtschaftsgesetz vom 7. Juli 2005 (BGBl. I S. 1970, 3621), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 21. Februar 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 51)
EPP	E-Power-Pipe
ErsatzbaustoffV	Ersatzbaustoffverordnung vom 9. Juli 2021 (BGBl. I S. 2598), geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 13. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 186)
ERW	Erwiderung
et al.	und andere (lat.: et alii)
etc.	et cetera
EU	Europäische Union
EuGH	Europäischer Gerichtshof
f./ff.	folgende/fortfolgende
FBA	Fernstraßenbundesamt
FB WRRL	Fachbeitrag Wasserrahmenrichtlinie
FCS	favorable conservation status
FFH-Gebiet	Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung i. S. d. Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21.05.1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie)

Abkürzung	Erläuterung
FFH-RL	Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21.05.1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie)
FFH-Vorprüfung/FFH-Verträglichkeitsprüfung	Oberbegriffe für Untersuchungen, die die nicht formalisierte FFH-Vorprüfung („Screening“) i. S. d. Artikel 6 Abs. 3 S. 1 FFH-Richtlinie sowie die FFH-Verträglichkeitsprüfung gemäß § 33 S. 1 Nr. 2 i. V. m. § 34 Abs. 1 und 2 BNatSchG sowohl in Bezug auf die Lebensraumtypen nach Anhang I und die Habitate nach Anhang II der FFH-Richtlinie als auch die Schutzgebiete der VSchRL-Richtlinie umfassen. In den Unterlagen des Vorhabenträgers wird für diese Prüfungen demgegenüber der Oberbegriff „Natura 2000-Voprüfungen“ bzw. „Natura 2000-Verträglichkeitsprüfungen“ (s.u.) verwendet.
Fl.	Flurstück
FStrAbG	Fernstraßenausbaugesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 20. Januar 2005 (BGBl. I S. 201), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 22. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 409)
FStrG	Bundesfernstraßengesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 28. Juni 2007 (BGBl. I S. 1206), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 22. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 409)
(G)	Grundsätze der Raumordnung
GaStellV	Garagen- und Stellplatzverordnung vom 30. November 1993 (GVBl. S. 910) BayRS 2132-1-4-B
GBI.	Gesetzesblatt
gem.	gemäß
GG	Grundgesetz - veröffentlichten bereinigten Fassung, zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 22. März 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 94)
ggf.	gegebenenfalls
GmbH	Gesellschaft mit beschränkter Haftung
GrwV	Grundwasserverordnung vom 9. November 2010 (BGBl. I S. 1513), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 12. Oktober 2022 (BGBl. I S. 1802)
GOK	Geländeoberkante
GWK	Grundwasserkörper
H ₂ S	Schwefelwasserstoff
ha	Hektar

Abkürzung	Erläuterung
HDD	Horizontalspülbohrverfahren
HGÜ	Höchstspannungs-Gleichstrom-Übertragung (engl. direct current; DC-Leitung)
HNB	Höhere Natuschutzbehörde
HQ ₁	Einjähriges Hochwasser
HQ ₁₀₀	Hundertjähriges Hochwasser
HQ _{extrem}	Hochwasser bei Extremereignissen
Hz	Hertz
ICNIRP	Internationalen Kommission zum Schutz vor nichtionisierender Strahlung
ID	Identifikationsnummer
I-Richtwerte	Immissionsrichtwerte
i. S. d.	im Sinne der/des
i. S. v.	im Sinne von
ISO	Internationale Organisation für Normung
i. V. m.	in Verbindung mit
inkl.	inklusive
insb.	insbesondere
IO	Immissionsort(e)
ISE	Immissionsschutzrechtlichen Ersteinschätzung
K	Kelvin
K	Kreisstraße
Kap.	Kapitel
KAS	Kabelabschnittsstation
KB _{Fmax}	Einzelerschütterungskriterium
KB _{FTr}	Beurteilungs-Schwingstärke
kg	Kilogramm
KG Bay	Kostengesetz (KG) vom 20. Februar 1998 (GVBl. S. 43, BayRS 2013-1-1-F), zuletzt geändert durch § 5 des Gesetzes vom 9. Dezember 2024 (GVBl. S. 570)
km	Kilometer
km ²	Quadratkilometer
KrWG	Kreislaufwirtschaftsgesetz vom 24. Februar 2012 (BGBl. I S. 212), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 2. März 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 56)

Abkürzung	Erläuterung
KSG	Bundes-Klimaschutzgesetz vom 12. Dezember 2019 (BGBl. I S. 2513), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. Juli 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 235)
kV	Kilovolt
kV/m	Kilovolt pro m
l	Liter
L	Landesstraße
LAGA	Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Abfall
LAI	Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz
LAWA	Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser
LBP	Landschaftspflegerischer Begleitplan
Leitl et al.	Leitl, R. (2020) Fledermäuse in Wäldern Nordostbayerns - Erfassung vorhandener Kästen und deren Belegung in einer Synchronzählung im Sommer 2017. Bayerisches Landesamt für Umweltschutz, Augsburg. 120 Seiten.
LfU	Bayerisches Landesamt für Umwelt
lit.	Buchstabe (lat.: <i>littera</i>)
LiTG	Deutsche Gesellschaft für LichtTechnik und LichtGestaltung e. V.
LKW	Lastkraftwagen
LRT	Lebensraumtyp(en)
LSG	Landschaftsschutzgebiet(e)
LWL	Lichtwellenleiter
LWL-ZS	LWL-Zwischenstation
m	Meter
m ³	Kubikmeter
max.	maximal
mg	Miligramm
min.	mindestens
MCT	Micotunnel
mm	Millimeter
NABEG	Netzausbaubeschleunigungsgesetz Übertragungsnetz vom 28. Juli 2011 (BGBl. I S. 1690), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 8. Mai 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 151)
Natura 2000	Europaweites Netz von Schutzgebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung nach der FFH-RL sowie Schutzgebiete nach der Vogelschutz-RL

Abkürzung	Erläuterung
NdsOVG	Niedersächsisches Oberverwaltungsgericht
NN	Normal-Null
NO ₂	Stickstoffdioxid
NO ₃	Nitrat
NSG	Naturschutzgebiet(e)
NVwZ	Neue Zeitschrift für Verwaltungsrecht
o. Ä.	oder Ähnlich
ÖBB	Ökologische Baubegleitung
o. g.	oben genannt
OGewV	Oberflächengewässerverordnung vom 20. Juni 2016 (BGBl. I S. 1373), zuletzt geändert durch Artikel 2 Absatz 4 des Gesetzes vom 9. Dezember 2020 (BGBl. I S. 2873)
OVG	Oberverwaltungsgericht
OWK	Oberflächenwasserkörper
PCI	Projects of Common Interest
PFA	Planfeststellungsabschnitt
pH	dekadischen Logarithmus (Zehnerlogarithmus) der Wasserstoffionen-Aktivität (lateinisch <i>pondus hydrogenii</i>)
PlanSiG	Gesetz zur Sicherstellung ordnungsgemäßer Planungs- und Genehmigungsverfahren während der COVID-19-Pandemie (Planungssicherstellungsgesetz - PlanSiG) vom 20. Mai 2020 (BGBl. I S. 1041), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 4. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 344)
PlfZV	Verordnung über die Zuweisung der Planfeststellung für länderübergreifende und grenzüberschreitende Höchstspannungsleitungen auf die Bundesnetzagentur v. 23. Juli 2013 (BGBl. I S. 2582), zuletzt geändert durch Gesetz v. 13.05.2019 (BGBl. I S. 706).
PM _{2,5}	Feinstaub (Partikeldurchmesser ≤ 2,5 Mikrometer)
PM ₁₀	Feinstaub (Partikeldurchmesser ≤ 10 Mikrometer)
RiStWaG	Richtlinien für bautechnische Maßnahmen an Straßen in Wasserschutzgebieten - Bekanntmachung der Obersten Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Innern, für Bau und Verkehr über die Richtlinien für bautechnische Maßnahmen an Straßen in Wasserschutzgebieten, Ausgabe 2016, RiStWag 2016, vom 20. Februar 2017 (AllmBl. S. 124)
Rn.	Randnummer

Abkürzung	Erläuterung
ROG	Raumordnungsgesetz vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 22. März 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 88)
Rs.	Rechtssache
RStO	Richtlinien für die Standardisierung des Oberbaus von Verkehrsflächen, Ausgabe 2012/Fassung 2024
s	Sekunde
S.	Seite(n) oder Satz (im juristischen Kontext)
s.	siehe
SG	Schutzgut
sog.	sogenannt(e)
Sp.	Spalte
SprengG	Sprengstoffgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 10. September 2002 (BGBl. I S. 3518), zuletzt geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 25. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 332)
SSK	Strahlenschutzkommission
St	Staatsstraße
StrG BW	Straßengesetz für Baden-Württemberg zuletzt geändert durch Artikel 15 des Gesetzes vom 7. Februar 2023 (GBl. S. 26, 46)
stRspr	Ständige Rechtsprechung
StromNEV	Stromnetzentgeltverordnung vom 25. Juli 2005 (BGBl. I S. 2225), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 22. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 405)
StVO	Straßenverkehrs-Ordnung vom 6. März 2013 (BGBl. I S. 367), zuletzt geändert durch Artikel 24 der Verordnung vom 11. Dezember 2024 (BGBl. 2024 I S. 411)
SUP	Strategische Umweltprüfung
SUP-RL	Richtlinie 2001/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27.06.2001 über die Prüfung von Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme
Syn.	Synonym
t	Tonnen
TA Lärm	Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm. Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz. Vom 26.08.1998 (GMBI Nr. 26/1998 S. 503), geändert durch Verwaltungsvorschrift vom 01.06.2017 (BAnz AT 08.06.2017 B5)

Abkürzung	Erläuterung
TA Luft	Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft. Neufassung der Ersten Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz. Vom 18.08.2021 (GMBI 2021 Nr. 48-54, S. 1050)
Tab.	Tabelle
TEN-E VO	Verordnung (EU) 2022/869 zu Leitlinien für die transeuropäische Energieinfrastruktur vom 30. Mai 2022
THG	Treibhausgas
TKG	Telekommunikationsgesetz vom 23. Juni 2021 (BGBl. I S. 1858), zuletzt geändert durch Artikel 35 des Gesetzes vom 6. Mai 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 149)
TKS	Trassenkorridorsegment(e)
TöB	Träger öffentlicher Belange
TrinkwV	Trinkwasserverordnung vom 20. Juni 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 159, S. 2)
TÜV	Technischer Überwachungsverein
TWV	Trinkwasserversorgung Würzburg GmbH
TV	Trassenvorschlag
u. a.	unter anderem
u. ä.	und ähnlich
UAbs.	Unterabsatz
UBB	Umweltbaubegleitung
UNB	Untere Naturschutzbehörde
UNESCO	United Nations Educational Scientific and Cultural Organization
ü. NN	über Normal-Null
Urt.	Urteil
Urt. v.	Urteil vom
usw.	und so weiter
u. U.	unter Umständen
UTM	Universal Transverse Mercator
UV	Ultraviolettstrahlung
UVP	Umweltverträglichkeitsprüfung
UVPG	Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. März 2021 (BGBl. I S. 540), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323)

Abkürzung	Erläuterung
VDE	Verband der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik
VDI	Verein Deutscher Ingenieure
VGH	Verwaltungsgerichtshof
vgl.	vergleiche
VO	Verordnung
VSchRL	Vogelschutzrichtlinie – Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30.11.2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten
VwVfG	Verwaltungsverfahrensgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar 2003 (BGBl. I S. 102), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 15. Juli 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 236)
WWA	Wasserwirtschaftsamt
WHG	Wasserhaushaltsgesetz vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 22. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 409)
WHO	Weltgesundheitsorganisation
WP	Wertpunkt(e)
WRRL	Wasserrahmenrichtlinie - Richtlinie 2000/60/EG vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik
WSG	Wasserschutzgebiet
WSG-VO	Verordnung für Wasserschutzgebiete
WSG-VO-E	WSG-VO-Entwurf
ÜSG	Überschwemmungsgebiet
(Z)	Ziele der Raumordnung
Ziff.	Ziffer
z. T.	zum Teil
ZTV A-StB	Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Aufgrabungen in Verkehrsflächen, Ausgabe 2012
z. B.	zum Beispiel
µT	Mikrotesla

C.VIII Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: In der Bundesfachplanungsentscheidung Abschnitt E festgelegter Trassenkorridor...	79
Abb. 2: In der Bundesfachplanungsentscheidung Abschnitt D festgelegter Trassenkorridor...	80
Abb. 3: Übergang vom Land Bayern zum Land Baden-Württemberg	81

C.IX Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Festgestellte Planunterlagen	5
Tab. 2: Weitere Unterlagen	7
Tab. 3: Unterlagen in den Anhängen zum Planfeststellungsbeschluss	13
Tab. 4: Auflistung Sondernutzungserlaubnis Bundesstraße.....	15
Tab. 5: Auflistung Sondernutzungserlaubnis Zufahrten / bes. Nutzung Straße	16
Tab. 6: Auflistung Äußere Baustraßen im Segment 44	17
Tab. 7: Auflistung Äußere Baustraßen im Segment 45	18
Tab. 8: Auflistung Äußere Baustraßen im Segment 46	18
Tab. 9: Auflistung Äußere Baustraßen im Segment 47	19
Tab. 10: Auflistung Äußere Baustraßen im Segment 48	19
Tab. 11: Auflistung der Straßen, die in offener Bauweise gequert werden sollen	20
Tab. 12: Schutzstreifen innerhalb von Anbauverbotszonen.....	25
Tab. 13: Arbeitsstreifen innerhalb von Anbauverbotszonen	26
Tab. 14: Übersicht der Einleitstellen in Oberflächengewässer.....	31
Tab. 15: Flächen für die Versickerung in das Grundwasser	35
Tab. 16: Belästigungen durch Erschütterungen, Anhaltswert-Mindestabstände.....	38
Tab. 17: Ablauf der Bundesfachplanung.....	77
Tab. 18: Gesamtübersicht landespflegerischer und artenschutzrechtlicher Maßnahmen des LBP	88
Tab. 19: Maßnahmen zum Arten-, Biotop- und Gebietsschutz des LBP.....	88
Tab. 20: Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen des LBP	89
Tab. 21: Gestaltungsmaßnahmen des LBP.....	90
Tab. 22: Auflistung der vorzeitigen Baubeginne	96
Tab. 23: Auflistung der Deckblattverfahren	97
Tab. 24: SG Mensch, insb. menschliche Gesundheit - baubedingte Auswirkung.....	106
Tab. 25: SG Mensch, insb. menschliche Gesundheit - baubedingte Auswirkung: Erholungsfunktion	108
Tab. 26: SG Mensch, insb. menschliche Gesundheit - betriebsbedingte Auswirkungen.....	109
Tab. 27: SG Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt - Baubedingte Auswirkungen: Biotoptypen	118
Tab. 28: SG Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt - Baubedingte Auswirkungen: Pflanzen	123
Tab. 29: SG Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt - Baubedingte Auswirkungen: Tiere	124
Tab. 30: SG Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt - Anlagebedingte Auswirkungen: Biotoptypen	129

Tab. 31: SG Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt - Anlagebedingte Auswirkungen: Tiere	130
Tab. 32: SG Boden – Baubedingte Auswirkungen - Natürliche Bodenfunktionen	139
Tab. 33: SG Boden - Anlagebedingte Auswirkung - Natürliche Bodenfunktionen	144
Tab. 34: SG Boden - Betriebsbedingte Auswirkungen - Natürliche Bodenfunktionen	146
Tab. 35: SG Wasser - Baubedingte Auswirkungen: Oberflächengewässer	151
Tab. 36: SG Wasser - Baubedingte Auswirkungen: Grundwasser.....	152
Tab. 37: SG Wasser - Baubedingte Auswirkungen: Sonstige Schutzgutparameter.....	154
Tab. 38: SG Wasser - Baubedingte Auswirkungen: Hochwasserschutzfunktion.....	157
Tab. 39: SG Wasser - Anlagebedingte Auswirkung: Grundwasser.....	158
Tab. 40: SG Wasser - Anlagebedingte Auswirkung: Sonstige Schutzgutparameter.....	159
Tab. 41: SG Luft und Klima - Baubedingte Auswirkungen.....	165
Tab. 42: SG Luft und Klima - Anlagebedingte Auswirkungen	166
Tab. 43: SG Landschaft - Baubedingte Auswirkung - Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft	168
Tab. 44: SG Landschaft - Baubedingte Auswirkung - Erholungswert- und -Eignung der Landschaft	169
Tab. 45: SG Landschaft - Anlagebedingte Auswirkung - Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft	169
Tab. 46: SG Landschaft - Anlagebedingte Auswirkung - Erholungswert- und -Eignung der Landschaft	170
Tab. 47: SG kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter - Baubedingte Auswirkungen.....	172
Tab. 48: Zusammenfassung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	174
Tab. 49: Argumente mit Bezug zur BFP	177
Tab. 50: Gesetzlicher Grenzwert für Gleichstrom nach Anhang 1a der 26. BImSchV.....	180
Tab. 51: Berechnete magnetische Flussdichte an den Immissionsorten.....	181
Tab. 52: Gesetzlicher Grenzwert für Gleichstrom nach Anhang 1a der 26. BImSchV.....	185
Tab. 53: Berechnete magnetische Flussdichte an den Immissionsorten.....	185
Tab. 54: Immissionsrichtwerte gem. TA Lärm	187
Tab. 55: Maximal zulässige, immissionswirksame Gesamtschalleistungspegel der KAS	188
Tab. 56: Immissionsrichtwerte (I-Richtwerte) gem. AVV Baulärm.....	191
Tab. 57: Kritische Abstände zwischen Rammarbeiten (Vibrationsramme) und Immissionsort (erhebliche Belästigungen).....	236
Tab. 58: Kritische Abstände zwischen Rammarbeiten (Schlagramme) und Immissionsort (erhebliche Belästigungen).....	237
Tab. 59: Kritische Abstände zwischen Aufbruch mit Meißelbagger und Immissionsort (erhebliche Belästigungen).....	238
Tab. 60: Kritische Abstände zwischen Rammarbeiten (Vibrationsramme) und Immissionsort.....	240
Tab. 61: Kritische Abstände zwischen Rammarbeiten (Schlagramme) und Immissionsort	240
Tab. 62: Kritische Abstände zwischen Aufbrucharbeiten mit Meißelbagger und Immissionsort.. ..	241
Tab. 63: Sensible Bereiche und deren zulässige Innenraumpegel nach VDI 2719.....	243

Tab. 64: Sensible Bereiche und deren zulässige Innenraumpegel nach VDI 2719.....	243
Tab. 65: Ergebnis der Natura 2000-Vor- bzw. Verträglichkeitsprüfungen im Planfeststellungsabschnitt E1	250
Tab. 66: Natura 2000-Gebiete, für die in der Vorprüfung bzw. Verträglichkeitsprüfung erhebliche Beeinträchtigungen durch das Vorhaben ausgeschlossen werden konnten	254
Tab. 67: Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie im FFH Gebiet DE 6025-371 "Gramschatzer Wald"	256
Tab. 68: Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie im FFH-Gebiet DE 6025-371 "Gramschatzer Wald"	256
Tab. 69: Gebietsbezogene Konkretisierungen der Erhaltungsziele im FFH-Gebiet DE 6025-371 "Gramschatzer Wald"	256
Tab. 70: Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie im FFH Gebiet DE 6124-372 "Maintalhänge zwischen Gambach und Veitshöchheim"	261
Tab. 71: Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie im FFH Gebiet DE 6124-372 "Maintalhänge zwischen Gambach und Veitshöchheim"	261
Tab. 72: Gebietsbezogene Konkretisierungen der Erhaltungsziele im FFH Gebiet DE 6124-372 "Maintalhänge zwischen Gambach und Veitshöchheim"	262
Tab. 73: Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie im FFH Gebiet DE 6124-373 "Zellinger Gemeindewald"	268
Tab. 74: Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie im FFH-Gebiet DE 6124-373 "Zellinger Gemeindewald"	268
Tab. 75: Gebietsbezogene Konkretisierungen der Erhaltungsziele im FFH-Gebiet DE 6124-373 "Zellinger Gemeindewald"	268
Tab. 76: Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie im FFH Gebiet DE 6124-3731 "Trockenstandorte um Leinach"	272
Tab. 77: Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie im FFH-Gebiet DE 6124-371 "Trockenstandorte um Leinach"	272
Tab. 78: Gebietsbezogene Konkretisierungen der Erhaltungsziele im FFH-Gebiet DE 6124-371 "Trockenstandorte um Leinach"	272
Tab. 79: Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele für vorkommende LRT und Arten im Teilgebiet „Benediktushöhe mit Tiertalberg bis Rotlaufberg“ des FFH- Gebietes DE 6124-372 „Maintalhänge zwischen Gambach und Veitshöchheim“	276
Tab. 80: Lebensraumtypen im Teilgebiet "Benediktushöhe mit Tiertalberg bis Rotlaufberg" des FFH-Gebietes DE 6124-372	278
Tab. 81: Arten nach Anhang II der FFH_RL im Teilgebiet "Benediktushöhe mit Tiertalberg bis Rotlaufberg" des FFH-Gebietes DE 6124-372	279
Tab. 82: Ergebnisse der Prüfungen der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG zu den Säugetieren	302
Tab. 83: Ergebnisse der Prüfungen der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG zu den Reptilien.....	307
Tab. 84: Ergebnisse der Prüfungen der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG zu den Insekten	309

Tab. 85: Ergebnisse der Prüfungen der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG zu den Brutvögeln (nur prüfrelevante Arten)	314
Tab. 86: Ermittlung von Beeinträchtigungen im Rahmen der Eingriffsregelung.....	333
Tab. 87: Argumente mit Bezug zur BFP	493
Tab. 88: Darstellung der alternativen Flächen für die Bodenaufbereitung	674
Tab. 89: Gegenüberstellung der Alternative 1 und der planfestgestellten Trasse	688
Tab. 90: Gegenüberstellung der Alternative 2 und der planfestgestellten Trasse	689
Tab. 91: Gegenüberstellung der Alternative 3 und der planfestgestellten Trasse	690
Tab. 92: Gegenüberstellung der Alternative 4 und der planfestgestellten Trasse	691
Tab. 93: Gegenüberstellung der Alternative 5 und der planfestgestellten Trasse	692
Tab. 94: Gegenüberstellung der Alternative 6 und der planfestgestellten Trasse	693
Tab. 95: Gegenüberstellung der Alternative 8 und der planfestgestellten Trasse	694
Tab. 96: Gegenüberstellung der Alternative 9 und der planfestgestellten Trasse	694
Tab. 97: Gegenüberstellung der Alternative 10 und der planfestgestellten Trasse	695
Tab. 98: Gegenüberstellung der Alternative 12 und der planfestgestellten Trasse	697
Tab. 99: Gegenüberstellung der Alternative 13 und der planfestgestellten Trasse	698
Tab. 100: Gegenüberstellung der Alternative 17 und der planfestgestellten Trasse	700
Tab. 101: Gegenüberstellung der Alternative 19 und der planfestgestellten Trasse	703
Tab. 102: Gegenüberstellung der Alternative 20 und der planfestgestellten Trasse	704
Tab. 103: Gegenüberstellung der Alternative 21 und der planfestgestellten Trasse	705
Tab. 104: Gegenüberstellung der Alternative 22 und der planfestgestellten Trasse	706
Tab. 105: Gegenüberstellung der Alternative 23 und der planfestgestellten Trasse	707
Tab. 106: Gegenüberstellung der Alternative 25 und der planfestgestellten Trasse	707
Tab. 107: Gegenüberstellung der Alternative 28 und der planfestgestellten Trasse	708
Tab. 108: Gegenüberstellung der Alternative 29 und der planfestgestellten Trasse	709
Tab. 109: Gegenüberstellung der Alternative 30 und der planfestgestellten Trasse	710
Tab. 110: Gegenüberstellung der Alternative 31 und der planfestgestellten Trasse	710
Tab. 111: Gegenüberstellung der Alternative 33 und der planfestgestellten Trasse	711
Tab. 112: Gegenüberstellung der Alternative 37 und der planfestgestellten Trasse	712
Tab. 113: Gegenüberstellung der Alternative 38 und der planfestgestellten Trasse	713
Tab. 114: Gegenüberstellung der Alternative 39 und der planfestgestellten Trasse	714
Tab. 115: Gegenüberstellung der Alternative 42 und der planfestgestellten Trasse	715
Tab. 116: Gegenüberstellung der Alternative 49 und der planfestgestellten Trasse	717
Tab. 117: Gegenüberstellung der Alternative 50 und der planfestgestellten Trasse	718
Tab. 118: Gegenüberstellung der Alternative 51 und der planfestgestellten Trasse	719
Tab. 119: Gegenüberstellung der Alternative 53 und der planfestgestellten Trasse	720
Tab. 120: Gegenüberstellung der Alternative 55 und der planfestgestellten Trasse	721
Tab. 121: Unterteilung in Homogenbereiche für das Wasserhaltungskonzept	733
Tab. 122: Absenkziele Homogenbereiche für das Wasserhaltungskonzept.....	735
Tab. 123: Ermittelte Reichweiten Homogenbereiche für das Wasserhaltungskonzept	735

Tab. 124:	Absenkziele Homogenbereiche für das Wasserhaltungskonzept	736
Tab. 125:	Reichweite Homogenbereiche für das Wasserhaltungskonzept	736
Tab. 126:	Absenkziel Homogenbereich für das Wasserhaltungskonzept	737
Tab. 127:	Reichweite Homogenbereich für das Wasserhaltungskonzept	737
Tab. 128:	Grundwasserspiegel Homogenbereiche für das Wasserhaltungskonzept	738
Tab. 129:	Reichweite Homogenbereiche für das Wasserhaltungskonzept	738
Tab. 130:	Absenkziel Homogenbereiche für das Wasserhaltungskonzept	739
Tab. 131:	Reichweite Homogenbereiche für das Wasserhaltungskonzept	739
Tab. 132:	Übersicht der Altlasten, Altablagerungen und Altlastenverdachtsflächen im Vorhabengebiet	743