Bundesfachplanungsentscheidung gemäß § 12 NABEG für das Vorhaben Nr. 51 des Bundesbedarfsplangesetzes, Abschnitt Ost (Einzelmaßnahme Hamburg Ost – Ämter Büchen/Breitenfelde/Schwarzenbek-Land)

Vorhabenträger:

50Hertz Transmission GmbH

Inhaltsverzeichnis

A. Entscheidung 7
I. Festgelegter Trassenkorridorverlauf 7
II. Länderübergangspunkt 8
III. Maßgaben 9
B. Hinweise 10
C. Begründung 11
I. Zuständigkeit 11
II. Zugrundeliegende Unterlagen 11
III. Beschreibung des Vorhabens 11
IV. Ablauf und verfahrensrechtliche Schritte des Vorhabens 13
1. Notwendigkeit der Bundesfachplanung 13
2. Abschnittsbildung 13
3. Ablauf des Bundesfachplanungsverfahrens 13
a) Antrag auf Bundesfachplanung 13
b) Antragskonferenz 16
c) Festlegung des Untersuchungsrahmens 17
d) Unterlagen nach § 8 NABEG 17
e) Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung 19
f) Erörterungstermin 23
g) Verfahrenshinweise 24
V. Materiellrechtliche Bewertung 25
1. Energiewirtschaftliche Notwendigkeit und vordringlicher Bedarf (Planrechtfertigung) 25
2. Abschnittsbildung 27
3. Methodisches Vorgehen 27
4. Standortvergleich für Umspannwerk und Schaltanlage 28
5. Prüfung entgegenstehender überwiegender öffentlicher und privater Belange 32
a) Der Abwägung entzogene öffentliche und private Belange 32
(aa) Ziele der Raumordnung mit Bindungswirkung 33
(1) Maßgebliche Pläne und Programme 33
(2) Beschreibung und Bewertung der Auswirkungen des Vorhabens auf die Ziele der Raumordnung mit Bindungswirkung (Raumverträglichkeitsprüfung) 34
(bb) Natura 2000-Gebiete 39
(1) Rechtliche Grundlagen 41
(2) Entscheidungsgrundlage 43

(3) Natura 2000-Vor- und -Verträglichkeitsprüfungen im Einzelnen.....50
(4) Keine Abweichung nach § 36 S. 1 Nr. 2, § 34 Abs. 3 BNatSchG.....87
(cc) Besonderer Artenschutz.....91
(1) Rechtliche Grundlagen.....92
(2) Prüfung der Verbotstatbestände.....99
(3) Fazit und Ausblick auf eine Ausnahme gemäß § 45 BNatSchG.....125
(dd) Immissionsschutz.....131
(1) Schädliche Umwelteinwirkungen durch elektrische und magnetische Felder 133
(2) Schädliche Umwelteinwirkungen durch Geräusche.....139
(ee) Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung.....143
(ff) Wasserrechtliche Anforderungen.....144
(1) Wasserschutzgebiete.....144
(2) Hochwasserschutz.....150
(3) Gewässerrandstreifen und Gewässerquerungen.....153
(4) Wasserrahmenrichtlinie.....154
(5) Sonstige wasserrechtliche Anforderungen.....156
(gg) Zwischenergebnis: Der Abwägung entzogene öffentliche und private Belange 157
b) Abwägung.....157
c) In die Abwägung einzustellende Belange.....158
(aa) Raumordnerische Beurteilung.....159
(1) Der Abwägung zugängliche Ziele, Grundsätze und sonstige Erfordernisse der Raumordnung.....159
(2) Maßgebliche Pläne und Programme.....159
(3) Beschreibung und Bewertung der Auswirkungen des Vorhabens auf die Erfordernisse der Raumordnung (Raumverträglichkeitsprüfung).....161
(4) Abstimmung mit anderen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen.186
(bb) Abschließende Bewertung und Bestätigung des Umweltberichts zur Strategischen Umweltprüfung gemäß § 43 Abs. 1 UVPG.....188
(1) Strategische Umweltprüfung (SUP).....192
(2) Abschließende Überprüfung der Darstellungen und Bewertungen des Umweltberichts gemäß § 43 Abs. 1 UVPG.....194
(cc) Sonstige öffentliche und private Belange.....321
(1) Kommunale Planung.....321
(2) Gewerbe.....327
(3) Ver- und Entsorgung.....330
(4) Tourismus und Erholung.....332

(5) Verkehr (Straße, Luft, Wasser, Schiene) 335
(6) Linienhafte Energieinfrastruktur (Gas, Strom, Öl, Wärme) 339
(7) Telekommunikation, Funk, Radar 342
(8) Landwirtschaft 342
(9) Wald und Forstwirtschaft 346
(10) Militärische Einrichtungen/Öffentliche Sicherheit 348
(11) Rohstoffe / Bergbau 350
(12) Eigentum 350
(13) Trinkwassergewinnungsanlagen und Trinkwassergewinnungsgebiete 352
(dd) Prüfung der energiewirtschaftlichen Belange 354
6. Alternativen 354
a) Rechtliche Anforderungen 354
b) Alternative Trassenkorridore 356
(aa) Grobprüfung: Nicht ernsthaft in Betracht kommende Alternativen 357
(bb) Alternativlose Trassenkorridore (TK-S 1-3) 360
(cc) Ernsthaft in Betracht kommende Alternativen 362
(1) Arten- und Gebietsschutz 369
(2) Immissionsschutz 375
(3) Raumordnung 377
(4) Umweltbericht zur SUP 384
(5) Sonstige öffentliche und private Belange 393
(6) Prüfung der energiewirtschaftlichen Belange 395
(7) Wasserrecht 395
c) Technische Ausführungsalternativen und -varianten 396
(aa) Möglichkeit der Erdverkabelung 396
(bb) Masttyp 397
(cc) Technische Ausführungsvarianten 397
7. Gesamtergebnis 398
D. Zusammenfassende Erklärung der Umweltauswirkungen (gemäß § 12 Abs. 2 S. 1 Nr. 2 NABEG i. V. m. § 44 Abs. 2 Nr. 2 UVPG) 400
I. Einbeziehung der Umwelterwägungen in die Bundesfachplanungsentscheidung 400
II. Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung 401
III. Berücksichtigung des Umweltberichts und der Stellungnahmen und Äußerungen in der Bundesfachplanungsentscheidung 402
IV. Auswahl des Trassenkorridors 405
E. Abschließende Hinweise 406
I. Bekanntgabe und Veröffentlichung der Entscheidung 406

II. Geltungsdauer der Entscheidung 406
III. Einwendungen der Länder 406
IV. Veränderungssperre 406
V. Bundesnetzplan 406
VI. Bindungswirkung der Entscheidung 406
VII. Hinweise zum Rechtsschutz 407
VIII. Kosten 407

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Gegenüberstellung TK-S Bezeichnungen (Unterlagen § 8 NABEG zum Antrag § 6 NABEG) 14
Tabelle 2: FFH- und Vogelschutzgebiete, für die bereits in der Vorprüfung erhebliche Beeinträchtigungen durch das Vorhaben ausgeschlossen werden konnten 40
Tabelle 3: FFH- und Vogelschutzgebiete, für die in der Verträglichkeitsprüfung erhebliche Beeinträchtigungen durch das Vorhaben ausgeschlossen werden konnten 41
Tabelle 4: Darstellung des konstellationsspezifischen Risikos sowie die Einschätzung zur Erheblichkeit von Beeinträchtigungen (hier: UA 8) in den TK-S 4, 5, 6, 8 und 10 unter Zugrundelegung von Schadensbegrenzungsmaßnahmen (hier: Anbringen von Vogelschutzmarkern) für den Schwarzstorch als Zielart des SPA „Sachsenwald-Gebiet“....74
Tabelle 5: Darstellung des konstellationsspezifischen Risikos sowie die Einschätzung zur Erheblichkeit von Beeinträchtigungen infolge vorhabenbedingter Umweltauswirkungen (inkl. Angabe des Prüfbereichs) im TK-S 7 unter Zugrundelegung von Schadensbegrenzungsmaßnahmen für Zielarten des SPA „Sachsenwald-Gebiet“....78
Tabelle 6: Prüfrelevante potenzielle Umweltauswirkungen (UA)....95
Tabelle 7: Säugetiere (außer Fledermäuse) 101
Tabelle 8: Fledermäuse....102
Tabelle 9: Reptilien....103
Tabelle 10: Amphibien....104
Tabelle 11: Schmetterlinge....105
Tabelle 12: Libellen 105
Tabelle 13: Käfer....105
Tabelle 14: Lebensraumgilden 106
Tabelle 15: Weißstorch....110
Tabelle 16: Schwarzstorch 113
Tabelle 17: Kranich 116
Tabelle 18: Seeadler 118
Tabelle 19: Avifaunistische Funktionsgebiete....120

A. Entscheidung

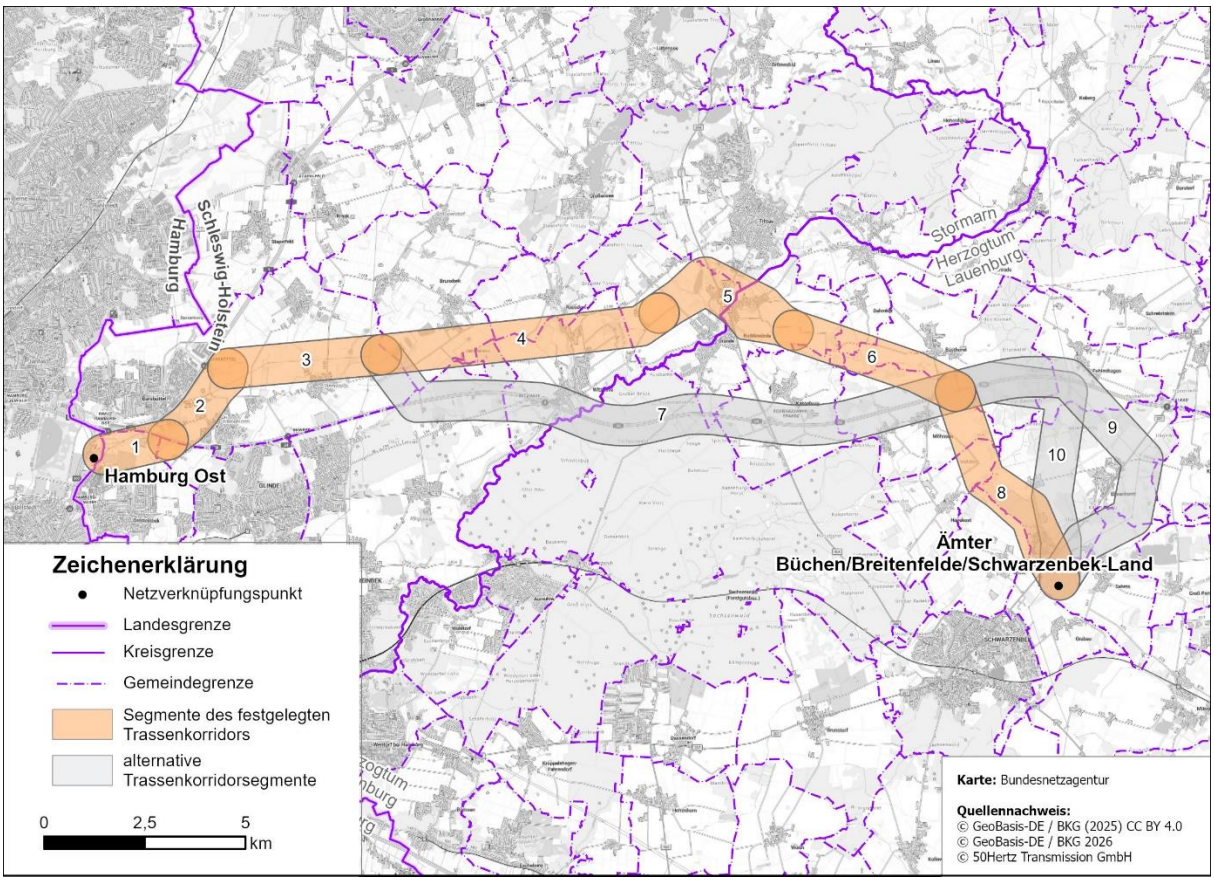
Für die Höchstspannungsleitung Hamburg Nord – Hamburg Ost – Ämter Büchen/Breitenfelde/Schwarzenbek-Land (Vorhaben Nr. 51 Bundesbedarfsplangesetz – BBPlG), Einzelmaßnahme Hamburg Ost – Ämter Büchen/Breitenfelde/Schwarzenbek-Land (Abschnitt Ost) (im Folgenden: Vorhaben Nr. 51, Abschnitt Ost) wird der unter Kap. A.I beschriebene Trassenkorridorverlauf festgelegt.

Der festgelegte Trassenkorridor (fTK) für den Abschnitt Ost der 380-kV-Höchstspannungsfreileitung verläuft zwischen dem Umspannwerk (UW) Hamburg Ost an der Landesgrenze zwischen Hamburg und Schleswig-Holstein und der als Netzverknüpfungspunkt (NVP) neu zu errichtenden 380-kV-Schaltanlage Sahms/Nord des Vorhabenträgers, der 50Hertz Transmission GmbH (im Folgenden: „50Hertz“ bzw. der „Vorhabenträger“) am UW Sahms der TenneT TSO GmbH (im Folgenden: „TenneT“) und der Schleswig-Holstein Netz GmbH (SH Netz). Der fTK weist eine Länge von ca. 28 km auf und verläuft in Form der Segmente 1, 2, 3, 4, 5, 6 und 8, die von dem Vorhabenträger in den Unterlagen nach § 8 Netzausbaubeschleunigungsgesetz Übertragungsnetz (NABEG) dargelegt wurden. Der fTK wird in Abbildung 1 kartografisch ausgewiesen.

I. Festgelegter Trassenkorridorverlauf

Der fTK, bestehend aus den Trassenkorridorsegmenten (TK-S) 1, 2, 3, 4, 5, 6 und 8 (vgl. Abbildung 1), beginnt im Westen am UW Hamburg Ost, welches zum Teil auf dem Gebiet Hamburgs, zum Teil auf dem Gebiet Schleswig-Holsteins liegt. Von dort verläuft der fTK, dem Verlauf der Bundesautobahn (BAB) 1 entlang ihrer südöstlichen Seite folgend, bis in etwa zum Anschlusspunkt 30 - Barsbüttel. An diesem schwenkt der fTK vom Verlauf der BAB 1 ab und führt in ca. ost-nordöstlicher Richtung in gerader Linie bis vor den Ort Grande. Dieser wird sodann nördlich umgangen, woraufhin der fTK östlich von Grande über Kuddewörde in ost-südöstliche Richtung schwenkt. Östlich der Kreuzung von Landesstraße (L) 159 und BAB 24 ändert sich wieder die Richtung des fTK, der nun in süd-südöstlicher Richtung bis zur Höhe des Ortes Havekost verläuft, ab dort für etwa einen Kilometer in südöstlicher Richtung weiterläuft, dann ein letztes Mal in süd-südöstliche Richtung umschwenkt, zwischen Grove und Sahms die Bundesstraße (B) 207 quert und kurz hinter dieser im geplanten NVP Sahms/Nord endet.

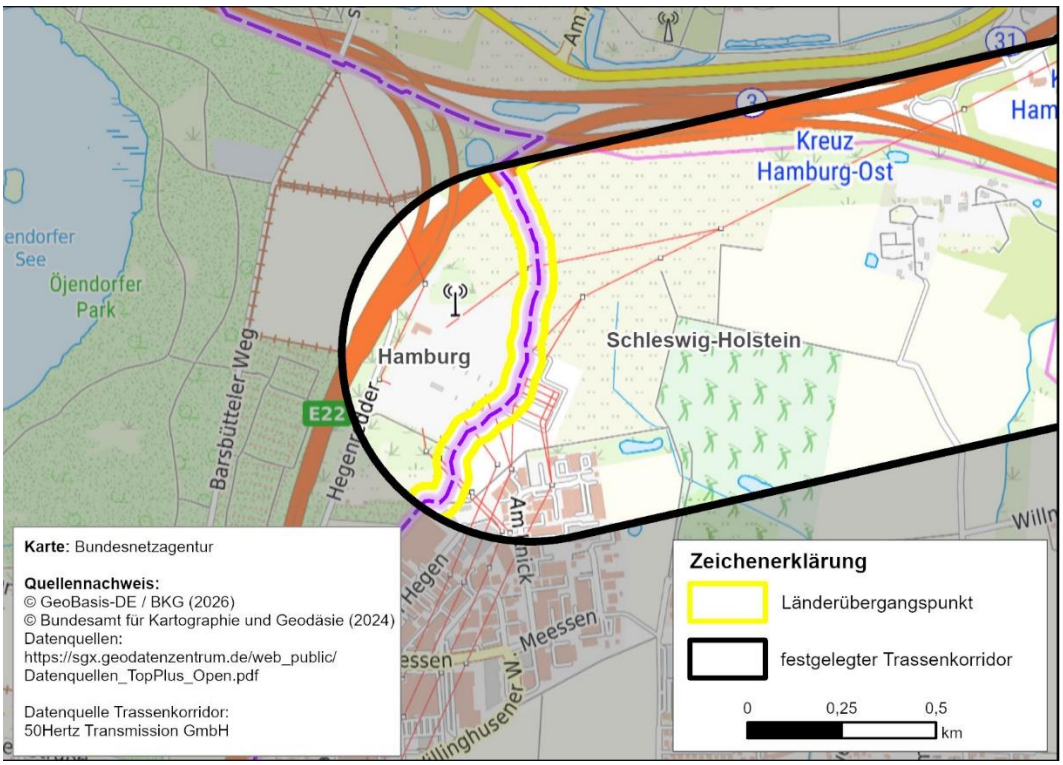
Abbildung 1: Festgelegter Trassenkorridor



II. Länderübergangspunkt

Der fTK des Vorhabens Nr. 51, Abschnitt Ost liegt in Hamburg und Schleswig-Holstein und passiert einmal im TK-S 1 die Grenze zwischen diesen beiden Bundesländern. Der Übergangspunkt liegt im Hamburger Osten, nördlich von Oststeinbek und südlich von Barsbüttel. Daher wird dieser Bereich des fTK entsprechend der Abbildung 2 als Länderübergangspunkt gemäß § 12 Abs. 2 Nr. 1 NABEG ausgewiesen.

Abbildung 2: Länderübergangspunkt Bereich Hamburg - Schleswig-Holstein



III. Maßgaben

Maßgaben, die die Raum- und Umweltverträglichkeit des fTK gewährleisten, werden wie folgt getroffen:

Die in den nachfolgenden Ausführungen zur Raumverträglichkeit im fTK enthaltenen Gebiete, für die keine Konformität mit Zielen der Raumordnung festgestellt werden konnte, sind in der Planfeststellung von einer Trassierung auszunehmen. Die in der Begründung dargelegten Voraussetzungen für eine Vereinbarkeit des Vorhabens mit den Zielen der Raumordnung sind in der Planfeststellung zu beachten.

B. Hinweise

Für das nachfolgende Planfeststellungsverfahren gelten die im Folgenden aufgeführten Hinweise, die der Sicherung der festgestellten Raum- und Umweltverträglichkeit des fTK dienen.

Die Bundesnetzagentur geht im Weiteren davon aus, dass Zusicherungen des Vorhabenträgers, insbesondere gegenüber Eigentümern und Betreibern von Infrastrukturen, zuständigen Behörden und Privaten, die im Rahmen der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung gem. § 9 NABEG und des Erörterungstermins gem. § 10 NABEG erfolgt sind, beachtet werden.

Die Bundesnetzagentur geht für ihre Entscheidung davon aus, dass über die allgemeinen und technischen sowie schutzgutbezogenen Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von erheblichen Umweltauswirkungen[1] hinaus im Rahmen der Erstellung der Unterlagen zur Planfeststellung von dem Vorhabenträger Folgendes zusätzlich geprüft wird:

H 01 *Alle Maßnahmen, für die vom Vorhabenträger festgestellt wurde, dass sie für die planfeststellungsrechtliche Zulässigkeit erforderlich sind (sogenannte „z-Maßnahmen"), sind in der Planfeststellung zu beachten. Ausnahmen hiervon stellen Sachverhalte dar, bei denen aufgrund neuer Erkenntnisse die Zulässigkeit in der Planfeststellung auch anderweitig gewährleistet werden kann.*

[1] Vgl. Bundesverwaltungsgericht (BVerwG), Urt. v. 15.12.2016 – 4 A 3.15, juris Randnummer (Rn.) 26; Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.2.

C. Begründung

I. Zuständigkeit

Das Vorhaben Nr. 51 ist im BBPlG vom 23.07.2013 (BGBl. I S. 2543; 2014 I S. 148, 271), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 16.07.2024 (BGBl. 2024 I Nr. 239) geändert worden ist, nach § 12e Abs. 4 S. 1 des Gesetzes über die Elektrizitäts- und Gasversorgung (EnWG) als länderübergreifend gekennzeichnet. Es fällt damit in den Anwendungsbereich des NABEG, vgl. § 2 Abs. 1 NABEG. Folglich ist für dieses Vorhaben die Bundesfachplanung nach Abschnitt 2 des NABEG durchzuführen, vgl. § 4 NABEG. Die Zuständigkeit der Bundesnetzagentur für die Durchführung des Bundesfachplanungsverfahrens ergibt sich aus § 31 Abs. 1 NABEG.

II. Zugrundeliegende Unterlagen

Der vorliegenden Entscheidung liegen folgende Unterlagen zugrunde:

Antrag der 50Hertz auf Bundesfachplanung gem. § 6 NABEG zum Vorhaben Nr. 51, Abschnitt Ost vom 25.05.2023 (im Folgenden Antrag nach § 6 NABEG, Aktenzeichen (Az.) 6.07.00.02/51-2-2#2),

Eingegangene Stellungnahmen im Rahmen der Antragskonferenz gem. § 7 NABEG am 29.08.2023 (Az. 6.07.00.02/51-2-2#8),

Untersuchungsrahmen der Bundesnetzagentur gem. § 7 Abs. 4 NABEG vom 22.11.2023 (Az. 6.07.00.02/51-2-2#10),

Unterlagen der 50Hertz zur Bundesfachplanung gem. § 8 NABEG zum Vorhaben Nr. 51, Abschnitt Ost vom 28.02.2025 (im Folgenden Unterlagen nach § 8 NABEG, Az. 6.07.00.02/51-2-2#11),

Stellungnahmen und Einwendungen im Rahmen der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung nach §§ 9 f. NABEG (Az. 6.07.00.02/51-2-2#14),

Ergebnisse des Erörterungstermins im Rahmen der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung vom 17. bis zum 18.09.2025 gem. § 10 NABEG (Az. 6.07.00.02/51-2-2/20).

III. Beschreibung des Vorhabens

Der Vorhabenträger gem. § 3 Nr. 9 NABEG und zugleich Antragsteller dieses Vorhabens ist die 50Hertz als der verantwortliche Betreiber des betreffenden Übertragungsnetzes.

Der Vorhabenträger plant, eine neue 380-kV-Drehstrom-Freileitung zwischen dem UW Hamburg Ost und seiner noch zu errichtenden Schaltanlage Sahms/Nord zu errichten. Diese Höchstspannungsleitung ist als Teil des Vorhabens Nr. 51 in der Anlage „Bundesbedarfsplan“ zu § 1 Abs. 1 zum Gesetz über den Bundesbedarfsplan (BBPlG) vom 23.07.2013 (BGBl. I S. 2543; 2014 I S. 148, 271), das zuletzt durch Art. 1 des Gesetzes vom 16.07.2024 (BGBl. 2024 I Nr. 239) geändert worden ist, aufgeführt und damit der Ausbaubedarf für dieses Vorhaben gesetzlich festgelegt. Das Vorhaben ist mit „A1“ als länderübergreifendes Vorhaben i. S. d. § 2 Abs. 1 S. 1 BBPlG gekennzeichnet.

Das Vorhaben Nr. 51 „Hamburg-Nord – Hamburg-Ost – Ämter Büchen/Breitenfelde/Schwarzenbek-Land" gem. Anlage 1 zu § 1 Abs. 1 BBPlG besteht aus zwei Einzelmaßnahmen

- Hamburg-Nord – Hamburg-Ost
- Hamburg-Ost – Ämter Büchen/Breitenfelde/Schwarzenbek-Land.

Die Einzelmaßnahme Hamburg-Ost – Ämter Büchen/Breitenfelde/Schwarzenbek-Land ist identisch mit dem hier vorliegenden Abschnitt Ost des Vorhabens Nr. 51.

Für die Einzelmaßnahme Hamburg-Ost – Ämter Büchen/Breitenfelde/Schwarzenbek-Land, also Abschnitt Ost, hat der zuständige Vorhabenträger, die 50Hertz, die Bundesfachplanung gemäß § 6 NABEG beantragt. Dieser Abschnitt ist Gegenstand der vorliegenden Entscheidung (Kap. A.I).

Die Einzelmaßnahme umfasst den Streckenabschnitt zwischen dem UW Hamburg Ost nahe der Landesgrenze Hamburg/Schleswig-Holstein und dem NVP Sahms/Nord mit einer Streckenlänge von ca. 30 km. Durch die geplante 380-kV-Freileitung wird die Übertragungskapazität in der nördlichen Regelzone des Vorhabenträgers zwischen Hamburg und Mecklenburg-Vorpommern erhöht.[2]

Die Inbetriebnahme des Abschnitts Ost des Vorhabens Nr. 51 ist für das Jahr 2031 geplant.

Im Rahmen der Bundesfachplanung wurde keine einheitliche Entscheidung über den Trassenkorridor für dieses Vorhaben gemeinsam mit einer anderen Leitung gem. § 5b NABEG beantragt. Somit ist die Mitnahme nicht Gegenstand dieses Bundesfachplanungsverfahrens. Die Bundesnetzagentur weist darauf hin, dass die angestrebte Mitnahme der 110-kV-Leitung im Falle eines gemeinsamen Antrags der beiden Netzbetreiber 50Hertz und SH Netz auf einheitliche Entscheidung gem. § 26 NABEG Gegenstand des nachfolgenden Planfeststellungsverfahrens würde.

Die diesbezüglich eingegangenen Stellungnahmen und Einwendungen sind der Bundesnetzagentur bekannt. Jedoch sind die 110-kV-Leitung und deren mögliche Mitnahme wie bereits erläutert nicht Gegenstand des hiesigen Bundesfachplanungsverfahrens. Durch das vorliegende Verfahren wird kein Trassenkorridor für eine 110-kV-Leitung festgestellt. Gegenstand dieses Verfahrens ist allein die Feststellung des Trassenkorridors für die 380-kV-Höchstspannungsleitung, die Gegenstand des Vorhabens Nr. 51, Abschnitt Ost ist. Es ist dennoch möglich, dass die beiden Netzbetreiber auf Ebene der Planfeststellung einen gemeinsamen Antrag nach § 26 NABEG stellen, auch wenn auf Ebene der Bundesfachplanung von einem Antrag gem. § 5b NABEG abgesehen wurde. Die hier getroffene Entscheidung bezieht sich daher allein auf eine 380-kV-Leitung. Sie hat auf die Zulassung der Mitnahme einer weiteren Leitung keinen Einfluss.

Private Einwender haben außerdem geäußert, die dem Verfahren zugrundeliegenden Unterlagen und Einschätzungen seien unvollständig, weil unberücksichtigt bleibe, dass – auch aufgrund des Bündelungsgebotes – in der unmittelbaren Umgebung linearer Infrastrukturanlagen typischerweise weitere technische Einrichtungen oder sonstige Anlagen entstünden, deren Auswirkungen aber im hiesigen Bundesfachplanungsverfahren nicht berücksichtigt worden seien. Darin wurde ein Verfahrensfehler gesehen. Ein solcher liegt hier jedoch nicht vor. Gegenstand des Bundesfachplanungsverfahrens ist allein die Höchstspannungsleitung, die im

[2] Bestätigung des NEP 2037/45 von März 2024, S. 133

Rahmen von Vorhaben Nr. 51, Abschnitt Ost entstehen soll. Etwaige weitere Anlagen, die im Umfeld dieser Leitung entstehen sollen, sind ggf. den jeweils einschlägigen eigenen Zulassungsverfahren unterworfen. Für ihre materiell-rechtliche Zulässigkeit sind ihre eigenen Auswirkungen entscheidend. Durch diese Bundesfachplanungsentscheidung werden keine weiteren Anlagen geplant oder zugelassen.

IV. Ablauf und verfahrensrechtliche Schritte des Vorhabens

1. Notwendigkeit der Bundesfachplanung

Das Vorhaben Nr. 51 ist in der Anlage zum BBPlG nach § 12e Abs. 4 S. 1 EnWG als länderübergreifend gekennzeichnet. Es fällt damit in den Anwendungsbereich des NABEG, vgl. § 2 Abs. 1 NABEG. Folglich ist für dieses Vorhaben die Bundesfachplanung nach Abschnitt 2 des NABEG durchzuführen, vgl. § 4 NABEG.

2. Abschnittsbildung

Das Vorhaben Nr. 51 besteht aus den zwei Einzelmaßnahmen:

- Hamburg-Nord – Hamburg-Ost
- Hamburg-Ost – Ämter Büchen/Breitenfelde/Schwarzenbek-Land.

Die Einzelmaßnahme Hamburg-Ost – Ämter Büchen/Breitenfelde/Schwarzenbek-Land ist identisch mit dem in Rede stehenden Abschnitt Ost des Vorhabens Nr. 51.

Die Einzelmaßnahme Hamburg-Ost – Ämter Büchen/Breitenfelde/Schwarzenbek-Land selbst wurde nicht in Abschnitten beantragt.

3. Ablauf des Bundesfachplanungsverfahrens

Das Verfahren der Bundesfachplanung zur Festlegung des Trassenkorridors für das Vorhaben Nr. 51, Abschnitt Ost, des Bundesbedarfsplans ist ordnungsgemäß durchgeführt worden.

Bereits im Vorfeld des Bundesfachplanungsverfahrens hat der Vorhabenträger in Informationsveranstaltungen im Frühjahr 2023 die interessierte Öffentlichkeit über das geplante Vorhaben und die bevorstehende Beantragung des Bundesfachplanungsverfahrens informiert. Dabei hat der Vorhabenträger über die Ziele und die voraussichtlichen Auswirkungen des Vorhabens unterrichtet und der Öffentlichkeit Gelegenheit zur Äußerung und Diskussion gegeben.

a) Antrag auf Bundesfachplanung

Mit Antrag vom 09.06.2023 hat die 50Hertz als Vorhabenträger die Durchführung der Bundesfachplanung gem. § 6 NABEG für den Abschnitt Ost beantragt. Der Antrag umfasste die in § 6 NABEG vorgeschriebenen notwendigen Inhalte.

Im Antrag auf Bundesfachplanung wurden für die verschiedenen TK-S noch andere Nummerierungen verwendet als in den Unterlagen nach § 8 NABEG. Dieser Entscheidung liegen die Nummerierungen aus den Unterlagen nach § 8 NABEG zugrunde, soweit nichts anderes festgehalten ist. Ist ein TK-S im Folgenden mit einem Sternchen (*) gekennzeichnet, handelt es

sich um die Bezeichnung aus dem Antrag gem. § 6 NABEG. Die Bezeichnungen aus dem Antrag und aus den Unterlagen entsprechen sich wie folgt:[3]

Tabelle 1: Gegenüberstellung TK-S Bezeichnungen (Unterlagen § 8 NABEG zum Antrag § 6 NABEG)

Bezeichnung in den Unterlagen nach § 8 NABEG	**Bezeichnung im Antrag nach § 6 NABEG** **Im Folgenden i. d. R. nicht verwendet und durch (*) gekennzeichnet**
TK-S 1, TK-S 2, TK-S 3, TK-S 4, TK-S 5 und TK-S 6	unveränderte Bezeichnung der TK-S
TK-S 7	TK-S 10* und TK-S 11*
TK-S 8	TK-S 15*
TK-S 9	TK-S 12* und TK-S 14*
TK-S 10	ohne Entsprechung
ohne Entsprechung	TK-S 7*, TK-S 8*, TK-S 9*, TK-S 13* und ETK 1*

Im Antrag nach § 6 NABEG wurden zwei nach Trassenkorridorfindung und -analyse in Frage kommende Verläufe vorgestellt. Da zum Zeitpunkt des Antrags noch nicht feststand, an welchem Standort die als Endpunkt vorgesehene Schaltanlage/UW entstehen sollte (aus Sicht des Vorhabenträgers kamen noch zwei Standorte in Betracht, bezeichnet als A und D), enthielten die beiden Alternativen je drei Sub-Alternativen für den letzten Teil des Trassenverlaufs:

- Alternative T2 (TK-S 1, 2, 3, 4, 5, 6 und anschließend – gemäß der Nummerierung der Segmente im Antrag – 12* und 13*, 12* und 14* oder nur 15*), die vom UW Hamburg Ost zunächst ein Stück parallel zur BAB 1, dann in grob östlicher Richtung überwiegend gerade bis Kuddewörde verläuft, anschließend nach Südosten zur BAB 24 abknickt und von dort
    - entweder dem Verlauf der BAB 24 bis in die Nähe des möglichen Standorts für Schaltanlage und UW östlich von Fuhlenhagen (Standort A) folgt (TK-S 12*, 13*) oder

[3] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage A (EB), Kap. 0.2, Tabelle 2.

  - dem Verlauf der BAB 24 in östlicher Richtung in etwa bis Fuhlenhagen, dann der dort die BAB 24 kreuzenden 110-kV-Bestandsleitung bis zu deren Kreuzung mit der 380-kV-Bestandsleitung Güstrow-Krümmel und schließlich dieser bis zum Standort Sahms für Schaltanlage und UW (Standort D) folgt (TK-S 12*, 14*), oder

  - der BAB 24 nicht folgt, sondern stattdessen in südöstliche Richtung mit Knick östlich von Havekost und Grove auf die B 207 zuführt, diese kreuzt und dann den möglichen Standort Sahms für Schaltanlage und UW erreicht.

- Alternative T4 (TK-S – gemäß der Nummerierung der Segmente im Antrag – 1, 7*, 9*, 11*, und dann 12* und 13*, 12* und 14* oder nur 15*), die in etwa vom UW Hamburg Ost bis zum Kreuzungspunkt der Korridoralternative T2 mit der BAB 24 deren Verlauf folgt und dann, wie bereits bei Alternative T2,

  - entweder dem Verlauf der BAB 24 bis in die Nähe des möglichen Standorts für Schaltanlage und UW östlich von Fuhlenhagen (Standort A) folgt (TK-S 12*, 13*), oder

  - dem Verlauf der BAB 24 in östlicher Richtung in etwa bis Fuhlenhagen, dann der dort die BAB 24 kreuzenden 110-kV-Bestandsleitung bis zu deren Kreuzung mit der 380-kV-Bestandsleitung Güstrow-Krümmel und schließlich dieser bis zum möglichen Standort Sahms für Schaltanlage und UW (Standort A) folgt (TK-S 12*, 14*), oder

  - der BAB 24 nicht folgt, sondern stattdessen in südöstliche Richtung mit Knick östlich von Havekost und Grove auf die B 207 zuführt, diese kreuzt und dann den möglichen Standort Sahms für Schaltanlage und UW (Standort D) erreicht.

Bei den TK-S 2 und 5 (ursprüngliche und aktuelle Nummerierung der TK-S stimmen hier überein) sowie TK-S 15* (nach Nummerierung im Antrag nach § 6 NABEG, jetzt TK-S 8) handelt es sich um aufgeweitete TK-S. Das bedeutet, ihre Breite übersteigt die grundsätzliche Breite eines TK-S von 1.000 m. Im TK-S 2 verläuft eine Trassenachse nahe der BAB 1, wobei sich ein Bürogebäude sehr nahe an der potenziellen Trassenachse (poTA) befindet. Da die genehmigungsrechtliche Situation auch im Zusammenhang mit der Anbauverbotszone der BAB erst im Rahmen der Planfeststellung geklärt wird, wurde ein alternativer Trassenverlauf durch Willinghusen entwickelt, der nach der Durchquerung des Ortes mit einer bestehenden 110-kV-Freileitung gebündelt wird. Dies führt zu einer Korridoraufweitung auf bis zu 1.100 m im nordöstlichen Teil des TK-S 2.

Im TK-S 5 führen die großflächigen Siedlungsbereiche von Kuddewörde, Grande und Trittau zu eingeschränkten Möglichkeiten einer späteren Trassenführung. Da die Siedlungsfläche von Kuddewörde bereits 1 km breit ist und mittig im TK-S liegt, musste das TK-S 5 aufgeweitet werden, um sowohl eine nördliche als auch eine südliche poTA entwickeln zu können. Weitere Belange wie die Querung der B 404 und geplante Gewerbegebiete sowie Waldflächen entlang der Fribek erforderten schließlich eine Aufweitung des Korridors auf bis zu 1.500 m.

Im TK-S 8 befindet sich das ehemalige Gelände der Sachsenwaldkaserne, das nun ein Gewerbegebiet umfasst. Daran grenzt im Nordwesten der ehemalige Standortübungsplatz an,

der derzeitig als Solarpark genutzt wird, sowie im Norden eine Biogasanlage. Auf den genannten Flächen befinden sich die Bebauungspläne Nr. 8, Nr. 10 und Nr. 11 der Gemeinde Elmenhorst. Da das Überspannen der Bebauungspläne die Nutzung einschränken könnte, wurden verschiedene poTA entwickelt, die eine Aufweitung des TK-S 8 auf bis zu 1.150 m erfordern.

Mit Blick auf Trassenkorridoralternativen, die im möglichen Standort Fuhlenhagen für Schaltanlage und UW enden, wird im Antrag auch ein gesonderter Einbindungs-Trassenkorridor (ETK 1*) für die Leitungseinbindung der bestehenden 380-kV-Leitung Krümmel-Güstrow beschrieben.

Die Nummerierung der im Antrag beschriebenen in Frage kommenden Trassenkorridore ergibt sich daraus, dass ursprünglich vier Trassenkorridore untersucht wurden (T1-T4). Die Korridoralternativen T1 und T3 sahen im westlichen Korridorbereich anstelle eines Verlaufs entlang der BAB 1 und dann nördlich der BAB 24 bereits etwa ab dem Autobahnkreuz Hamburg-Ost einen Verlauf entlang der BAB 24 vor (TK-S 7* nach alter Zählung, dann Anschluss an den weiteren Korridor über die TK-S 8* oder 9* nach alter Zählung). Diese Option und damit die Alternativen T1 und T3 wurden jedoch bereits im Antrag verworfen (siehe dazu näher unter Kap. C.V.6.b)(aa)).

Der Antrag enthält Erläuterungen zur Auswahl zwischen den in Frage kommenden Alternativen unter Berücksichtigung der erkennbaren Umweltauswirkungen (UA) und der zu bewältigenden raumordnerischen Konflikte, die in den Kapiteln zur Trassenkorridorfindung und Trassenkorridoranalyse niedergelegt sind (Az. 6.07.00.02/51-2-2#2).[4]

b) Antragskonferenz

Die Bundesnetzagentur hat am 29.08.2023 in Hamburg eine Antragskonferenz gem. § 7 NABEG durchgeführt.

Hierzu hat die Bundesnetzagentur den Vorhabenträger, die betroffenen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereiche berührt sind, insbesondere die für die Landesplanung zuständigen Landesbehörden und die Vereinigungen i. S. v. § 3 Nr. 8 NABEG i. V. m. § 3 des Umwelt-Rechtsbehelfsgesetz schriftlich geladen. Zugleich wurden auch die Träger öffentlicher Belange geladen, deren umwelt- und gesundheitsbezogener Aufgabenbereich durch die Bundesfachplanung berührt wird, vgl. § 41 Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG). Den Trägern öffentlicher Belange und den Vereinigungen wurde der Antrag mit Schreiben vom 28.07.2023 zugesandt. Die Unterrichtung der Öffentlichkeit erfolgte auf der Internetseite der Bundesnetzagentur (www.netzausbau.de) sowie über Anzeigen am 19.08.2023 in den örtlichen Tageszeitungen: Hamburger Morgenpost, Stormarner Tageblatt, Lübecker Nachrichten (Lauenburgische Nachrichten und Stormarner Nachrichten), Lauenburgische Landeszeitung, Hamburger Abendblatt und Bergedorfer Zeitung. Dies sind die Zeitungen, die in dem Gebiet verbreitet sind, auf das sich der Trassenkorridor voraussichtlich auswirkt, § 7 Abs. 2 S. 3 NABEG.

Im Rahmen der Antragskonferenz wurde insbesondere besprochen, inwieweit Übereinstimmung der beantragten Trassenkorridore mit den Erfordernissen der Raumordnung der betroffenen Länder besteht oder hergestellt werden kann, alternative Verläufe vorliegen könnten

[4] Antrag auf Bundesfachplanung gem. § 6 NABEG, Kap. 4.

und in welchem Umfang und Detaillierungsgrad Angaben in den Umweltbericht nach § 40 UVPG aufzunehmen sind, § 7 Abs. 1 S.3 NABEG.

c) Festlegung des Untersuchungsrahmens

Aufgrund der Ergebnisse der Antragskonferenz legte die Bundesnetzagentur am 22.11.2023 den Untersuchungsrahmen fest und bestimmte den erforderlichen Inhalt der nach § 8 NABEG einzureichenden Unterlagen. Für die Vorlage der Unterlagen nach § 8 NABEG setzte sie dem Vorhabenträger eine angemessene Frist bis zum 28.02.2025 (Az. 6.07.00.02/51-2-2/10.0).

Als Untersuchungsgegenstand wurden die von dem Vorhabenträger in seinem Antrag beschriebenen Trassenkorridoralternativen T2 und T4 festgelegt, wobei jedoch der Verlauf zu einem möglichen Standort A (Fuhlenhagen) für Schaltanlage und UW als nicht ernsthaft in Betracht kommend zur Untersuchung nicht aufgegeben wurde. Damit fiel die Prüfung des TK-S 13* ebenso weg wie die des ETK 1*.

Darüber hinaus hat die Bundesnetzagentur die Antragskonferenz in Hinblick auf alternative Verläufe ausgewertet und Alternativen zur Untersuchung aufgegeben, sofern diese ernsthaft in Betracht kamen. Im Ergebnis wurde ein alternativer Korridorverlauf am östlichen Ende des Abschnitts zur Prüfung aufgegeben. Dieser wurde wie folgt beschrieben: Beginnend auf Höhe der BAB 24 südlich von Fuhlenhagen sollte er zwischen den TK-S 14* und 15* (nach seinerzeitiger Nummerierung) westlich von Elmenhorst verlaufen, um so den möglichen Standort Sahms für Schaltanlage und UW zu erreichen (TK-S 10 in den Unterlagen des Vorhabenträgers nach § 8 NABEG).

d) Unterlagen nach § 8 NABEG

Am 28.02.2025 hat der Vorhabenträger der Bundesnetzagentur Unterlagen gem. § 8 NABEG einschließlich der für die raumordnerische Beurteilung (RVS) und die Strategische Umweltprüfung (SUP) erforderlichen Unterlagen vorgelegt (Az. 6.07.00.02/51-2-2#11). Der Umweltbericht des Vorhabenträgers zur SUP enthielt eine vorläufige Bewertung der Umweltauswirkungen der Bundesfachplanung i. S. d. § 40 Abs. 3 UVPG. Den Unterlagen war eine Erläuterung im Sinne des § 30a Abs. 2 NABEG beigefügt, auf deren Grundlage Dritte abschätzen können, ob sie von den raumbedeutsamen Auswirkungen des Vorhabens betroffen sein können (Az. 6.07.00.02/51-2-2#11).

Mehrere private Einwender sowie die Gemeinde Kuddewörde haben im Beteiligungsverfahren kritisiert, die von dem Vorhabenträger eingereichten Unterlagen seien nicht laienverständlich bzw. durch ihren Umfang oder die Verwendung von Abkürzungen und Fachbegriffen schwer zu erschließen gewesen. Der Vorhabenträger hat darauf erwidert, dass nicht maßgeblich sei, ob alle Inhalte der Unterlagen von Laien ohne Vorkenntnisse im Detail nachvollzogen werden könnten. Vielmehr müssten die Unterlagen die Anstoßwirkung erfüllen und Betroffene in die Lage versetzen, mögliche Auswirkungen des Vorhabens zu erkennen und sachgerechte Einwendungen formulieren zu können. Dies sei der Fall. Mit Blick auf die Verständlichkeit für Laien hat der Vorhabenträger ferner auf das in den Unterlagen enthaltene Glossar zu technischen und naturschutzfachlichen Begriffen, die verständliche Darstellung der zu den Unterlagen gehörenden Karten und die allgemeinverständliche nichttechnische Zusammenfassung (AVZ) zum Umweltbericht hingewiesen.

Die Bundesnetzagentur stellt im Ergebnis fest, dass die vorgelegten Unterlagen den rechtlichen Anforderungen genügen. Es entspricht gerade dem Anspruch an die vorzulegenden Unterlagen, die verschiedenen durch den Leitungskorridor tangierten rechtlichen und fachlichen Aspekte in erforderlichem Detaillierungsgrad zu untersuchen. Dafür müssen sich die Unterlagen der Methodik, der Sprache und der Darstellungsweise der jeweiligen Fachdisziplinen bedienen. Trotzdem ist der Vorhabenträger der Aufgabe gerecht geworden, die wesentlichen Informationen zum Vorhaben auch für eine breite Öffentlichkeit aufzubereiten, um möglicherweise betroffenen Personen so zu ermöglichen, die ggf. tangierenden Auswirkungen des Vorhabens zu erkennen und Einwendungen zu erheben. Hinsichtlich der Umweltauswirkungen enthält die Unterlage C (Umweltbericht-Entwurf) eine ca. siebzigseitige, ausführliche AVZ.

Private Einwender haben im Beteiligungsverfahren die Nachvollziehbarkeit der von dem Vorhabenträger durchgeführten Alternativenprüfung bezweifelt, eine neue, transparentere Alternativenprüfung gefordert oder nach Instrumenten zur Herstellung von Nachvollziehbarkeit, etwa einer Bewertungsmatrix gefragt. Die Kriterien für die Alternativenprüfung sowie die Bewertung der in Frage kommenden Alternativen sind jedoch aus den Unterlagen des Vorhabenträgers deutlich ersichtlich und werden in dieser Bundesfachplanungsentscheidung unter Kap. C.V.5 bis C.V.7. behandelt. Eine zusätzliche Matrix war nicht erforderlich und hätte die Komplexität gegenüber der von dem Vorhabenträger gewählten Darstellungsform in Fließtext mit Tabellen und Abbildungen noch erhöht.

Ein privater Einwender hat vorgetragen, dass in den Unterlagen nicht die Ergebnisse eines Kartierungsworkshops am 27.02.2025 berücksichtigt wurden. Dieser Workshop fand jedoch in Vorbereitung der finalen Planfeststellung, nicht der Bundesfachplanung statt. Es liegt mithin kein Fehler darin, dass dessen Ergebnisse sich nicht in den Unterlagen wiederfinden.

Die Bundesnetzagentur hat die Unterlagen gem. § 8 S. 5 NABEG auf ihre Vollständigkeit geprüft und am 28.03.2025 für vollständig erklärt.

Im Rahmen dieses Beteiligungsverfahrens ist von der Gemeinde Kuddewörde sowie von einem privaten Einwender vorgetragen worden, die Dauer zwischen Festlegung des Untersuchungsrahmens und Beginn des Beteiligungsverfahrens sei so lang gewesen, dass sie Fehler bei der Vorlage der Unterlagen nach § 8 NABEG durch den Vorhabenträger vermuten lasse. Darin liege zugleich ein Verfahrensfehler. Das ist nicht der Fall. Nach § 8 S. 1 NABEG legt die Bundesnetzagentur im Einzelfall eine angemessene Frist für die Vorlage der Unterlagen fest. Die Frist kann nach § 8 S. 2, 3 NABEG auch verlängert werden, wenn sie absehbar nicht eingehalten werden kann. Eine Höchstdauer ist dabei im Gesetz nicht vorgesehen. Ergibt sich nach der Prüfung der Unterlagen durch die Bundesnetzagentur auf ihre Vollständigkeit, dass noch Elemente fehlen, ist eine Frist zur Ergänzung zu setzen. Anders als vorgetragen, liegt demnach kein „rügefähiger formeller Verfahrensfehler“ in einer solchen Ergänzungsaufforderung durch die Bundesnetzagentur vor. Die festgestellte Vollständigkeit wird dem Vorhabenträger bestätigt. Zur Prüfung der Vollständigkeit hat die Bundesnetzagentur nach Übermittlung der Unterlagen einen Monat Zeit, §§ 8 S. 6, 21 Abs. 5 S. 1 NABEG. Im Anschluss muss innerhalb von zwei Wochen mit den Beteiligungsverfahren begonnen werden, § 9 Abs. 1 NABEG.

Im vorliegenden Verfahren wurden die Unterlagen durch den Vorhabenträger innerhalb der von der Bundesnetzagentur gesetzten Frist bis Ende Februar 2025 vorgelegt. Es wurden mehrfach Ergänzungen angefordert und vorgelegt. Der anschließende Prozess der Prüfung auf Vollständigkeit konnte innerhalb der gesetzlichen Monatsfrist bis zum 28.03.2025 abge-

schlossen werden. An diesem Tag wurde die Bestätigung der Vollständigkeit an den Vorhabenträger abgesandt. Die Beteiligung von Öffentlichkeit und Trägern öffentlicher Belange begann am 10.04.2025.

Ebenfalls Teil der Unterlagen war ein Vorschlagstrassenkorridor des Vorhabenträgers für das geplante Vorhaben.[5]

e) Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung

Anschließend hat die Bundesnetzagentur mit diesen Unterlagen die Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung gem. § 9 NABEG durchgeführt.

Mit Schreiben vom 08.04.2025 forderte die Bundesnetzagentur die Träger öffentlicher Belange sowie die anerkannten Vereinigungen gem. § 3 Nr. 8 NABEG auf, bis zum 09.06.2025 schriftlich oder elektronisch eine Stellungnahme abzugeben. Sie übermittelte dabei die von dem Vorhabenträger gem. § 8 NABEG eingereichten Unterlagen, einschließlich des Umweltberichts gem. § 40 UVPG im Rahmen der Behördenbeteiligung gem. § 9 Abs. 2 NABEG i. V. m. § 41 UVPG, indem sie ihnen die Unterlagen auf ihrer Internetseite bereitstellte (Az. 6.07.00.02/51-2-2#13).

Die Öffentlichkeitsbeteiligung gem. § 9 Abs. 3 NABEG i. V. m. § 42 UVPG erfolgte durch Auslegung der Unterlagen in ausschließlich elektronischer Form gem. § 9 Abs. 3 S. 2 NABEG. Die Veröffentlichung erfolgte auf der Internetseite der Bundesnetzagentur www.netzausbau.de. Entgegen der Äußerung eines privaten Einwenders erfolgte die Unterrichtung der Öffentlichkeit über in Frage kommende Trassenkorridorverläufe nicht verzögert oder verspätet.

Die Auslegung wurde am 29.03.2025 in den örtlichen Tageszeitungen, die in dem Gebiet verbreitet sind, auf das sich der Trassenkorridor voraussichtlich auswirkt, bekannt gemacht: Die Welt, Hamburger Morgenpost, Stormarner Tageblatt, Lübecker Nachrichten (Lauenburgische Nachrichten), Hamburger Abendblatt und Bergedorfer Zeitung. Mithin ist der Äußerung eines privaten Einwenders entgegenzutreten, eine Veröffentlichung in lokalen Zeitungen habe nicht stattgefunden. Die Auslegung wurde zudem auf der Internetseite der Bundesnetzagentur bekannt gemacht. In der Bekanntmachung wurde ebenfalls darauf hingewiesen, dass die Unterlagen ab dem 10.04.2025 vollumfänglich auf der Internetseite der Bundesnetzagentur unter www.netzausbau.de/Vorhaben51-ost abrufbar sind. Die Bekanntgabe enthielt schließlich Hinweise auf die Einwendungsfrist (Az. 6.07.00.02/51-2-2#13).

In der Bekanntmachung wurde als letzter Tag der Auslegung der 09.06.2025 angekündigt. Der Zeitraum, in dem die Öffentlichkeit sich äußern konnte, wurde in der Bekanntmachung als identisch mit der Auslegungsdauer angegeben, das heißt ebenfalls vom 10.04. bis zum 09.06. 2025. Tatsächlich waren die Unterlagen aber auch über den 09.06.2025 hinaus im Internet verfügbar und sind es nach wie vor.

Wie von der Gemeinde Kuddewörde sowie von einem privaten Einwender zutreffend bemerkt wurde, konnte die Stellungnahmefrist nach geltendem Recht nicht am 09.06.2025 enden. Bei diesem Tag handelte es sich um einen gesetzlichen Feiertag in allen Bundesländern. Seitens der Bundesnetzagentur wurde kein besonderer Hinweis i. S. d. § 31 Verwaltungsverfahrens-

[5] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage G (Gesamtalternativenvergleich (GAV)), Kap. 6.

gesetz (VwVfG) erteilt. Für die Berechnung der Frist gelten damit die §§ 187 bis 193 Bürgerliches Gesetzbuch (BGB). Für die hier zu berechnende Frist ergibt sich nach § 188 i. V. m. § 193 BGB somit abweichend der 10.06.2025 als Fristende. Ein relevanter Verfahrensfehler liegt somit nicht vor. Von der Angabe des 09.06.2025 anstelle des 10.06.2025 als Fristende in der Bekanntmachung abgesehen, war die zweimonatige Gesamtfrist, die der Öffentlichkeit zur Abgabe von Einwendungen nach dem Gesetz mindestens gewährt werden muss, tatsächlich gegeben und auch unmissverständlich angekündigt. Bürger konnten sich insgesamt zwei Monate lang äußern. Von diesen zwei Monaten müssen nach dem Gesetz einen Monat lang auch die Unterlagen gem. § 8 NABEG zum Abruf bereitstehen. Hier wurde diese Dauer nicht etwa verkürzt, sondern die Unterlagen wurden im Gegenteil über eine längere Dauer hinweg online zur Verfügung gestellt. Dadurch sind die Möglichkeiten der Öffentlichkeit, sich über den Gegenstand der Bundesfachplanung zu unterrichten erweitert und es entsteht kein Nachteil. Die Bekanntmachung ließ die Auslegungs- und die Äußerungsfrist deutlich erkennen. Zudem hat die Bundesnetzagentur auch Einwendungen und Stellungnahmen berücksichtigt die am oder nach dem 10.06.2025 eingegangen sind.

Soweit aus dem Kreis privater Einwender vorgetragen wurde, die Äußerungsfrist sei zu kurz gewesen, um eine effektive Beteiligung zu ermöglichen, wird auf die oben genannten gesetzlichen Regelungen zur Begrenzung des Beteiligungszeitraumes verwiesen.

Mit Blick auf die Bekanntmachung der Auslegung ist von der Gemeinde Kuddewörde und privaten Einwendern vorgebracht worden, sie sei fehlerhaft, weil eine Bekanntgabe in Amtsblättern nicht oder verspätet erfolgt sei. Dem ist nicht zuzustimmen. § 9 Abs. 3 S. 4 NABEG enthält eine abschließende Regelung dazu, über welche Medien die Bekanntmachung zu erfolgen hat. Die Bekanntmachung in lokalen Amtsblättern oder solchen der Landesverwaltung war schon vor der jetzt geltenden zwingenden Auslegung durch Internet-Veröffentlichung nicht mehr vorgesehen. Auch die Pflicht zur Bekanntmachung im Amtsblatt der Bundesnetzagentur wurde durch den Gesetzgeber bewusst gestrichen, weil sie das Verfahren lediglich verkompliziert.[6]

In allgemeiner Hinsicht wurde von der Gemeinde Kuddewörde und mehreren privaten Einwendern sinngemäß vorgebracht, die Bereitstellung der Planunterlagen allein über das Internet sei unzulässig oder mache den Planungsstand für Laien jedenfalls schwer nachzuvollziehen. Einzelne private Einwender haben im Speziellen kritisiert, durch die Veröffentlichung allein im Internet seien der allgemeine Gleichbehandlungsgrundsatz und das Teilhabegebot verletzt. Insbesondere ältere Menschen und Personen, denen die Nutzung des Internets schwerfalle, seien dadurch faktisch von einer Beteiligung ausgeschlossen. Anders als teilweise vorgetragen ist jedoch die Internet-Veröffentlichung in § 9 Abs. 3 S. 2 NABEG als zwingende Auslegungsform bestimmt worden. Sie ist nicht, wie von einem privaten Einwender formuliert, „von der Bundesnetzagentur verfügt“. Die Bundesnetzagentur setzt mithin das Teilhabegebot in dem gesetzlich vorgesehenen Maße um. Seit der Änderung von Art. 9 NABEG durch Art. 7 Nr. 4 a) aa) des Gesetzes zur Änderung des Energiewirtschaftsrechts im Zusammenhang mit dem Klimaschutz-Sofortprogramm und zu Anpassungen im Recht der Endkundenbelieferung vom 19.07.2022 ist die Internet-Veröffentlichung nicht mehr nur eine Möglichkeit unter mehreren. Die Internet-Veröffentlichung wird zudem als zeitgemäßere Auslegungsmethode empfunden.[7] Es liegen keine Hinweise darauf vor, dass es, wie von der Gemeinde Kuddewörde in

[6] BT-Drs. 19/7375, S. 74.
[7] Vgl. BT-Drs. 20/1599, S. 70.

ihrer Stellungnahme als Möglichkeit erwähnt, technische Schwierigkeiten bei der Bereitstellung der Unterlagen im Internet gegeben hätte.

Auf Verlangen wurde eine alternative, leicht zu erreichende Zugangsmöglichkeit in Form von USB-Sticks mit Datenmaterial zur Verfügung gestellt. Mehrere private Einwender haben dies als unzureichend kritisiert. Jedoch hat sich die Bundesnetzagentur insoweit lediglich an die gesetzliche Regel des § 9 Abs. 3 S. 3 Hs. 2 NABEG gehalten. Zwei private Einwender haben zudem angesprochen, dass bei Inanspruchnahme der alternativen Zugangsmöglichkeit keine Verlängerung der Äußerungsfrist vorgesehen wurde. Mehr Zeit für die Übermittlung von Äußerungen ist gesetzlich jedoch nicht vorgesehen vgl. § 9 Abs. 3 S. 5 Nr. 4 NABEG. Zudem müssen grundsätzlich keine anderen Zugangsmöglichkeiten gewährt werden, insbesondere nicht die Unterlagen in Papierform physisch zur Verfügung gestellt werden. Soweit dies in der Gesetzesbegründung[8] „nach den Umständen des konkreten Einzelfalls" doch als „weitere Möglichkeit [...]" „in Betracht kommen" soll, liegt ein dies gebietender Fall hier nicht vor. Kein Einwender hat vorgetragen, dass ihm gar keine Möglichkeit zur Verfügung stehe, die Unterlagen digital einzusehen. Soweit ein privater Einwender vorgetragen hat, dass die im Internet zur Verfügung gestellten Dateien nur mit deutlich überdurchschnittlicher technischer Ausstattung sinnvoll in Augenschein genommen werden können, stimmt die Bundesnetzagentur dem nicht zu. Zudem hat der Gesetzgeber die Einsichtnahme im Internet bewusst als Regelfall vorgesehen.

Soweit schließlich ein privater Einwender vorgetragen hat, er habe eine Auslegung der Unterlagen in Papierform in den Räumlichkeiten seiner Heimatgemeinde für deren Gebiet organisieren wollen, musste die Bundesnetzagentur darauf nicht eingehen. Unabhängig von der Frage, ob dieses Begehren nicht lediglich ein berechtigter Vertreter der betroffenen Gemeinde, in aller Regel der Bürgermeister, hätte äußern dürfen, hat weder der Einwender noch die Gemeinde ein Recht auf die Bereitstellung der Unterlagen in Papierform, um eine lokale Auslegung zu organisieren. Das Gesetz nimmt im Grundsatz an, dass Betroffene ausreichend ausgestattet sind, um die bereitgestellten Unterlagen aus dem Internet abzurufen. Bewohner der betroffenen Gemeinde, die gar keine Möglichkeit zur elektronischen Einsicht in die Unterlagen hatten, hätten sich diesbezüglich selbst mit der Bundesnetzagentur in Verbindung setzen können, um eine Einsichtnahmemöglichkeit in analoger Form zu erbitten.

Der in diesem Zusammenhang gestellte Antrag auf Rücksetzung des Bundesfachplanungsverfahrens und erneute Beteiligung der Öffentlichkeit ist daher zurückzuweisen. Auch die diesbezüglich erneut gestellten Anträge auf dem Erörterungstermin sowie außerhalb des formellen Beteiligungsverfahrens sind zurückzuweisen. Zur Begründung wird auf die vorhergehenden Ausführungen verwiesen.

Im Rahmen der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung gem. § 9 NABEG haben die Bundesnetzagentur insgesamt 1453 Äußerungen erreicht. Hiervon sind 26 Äußerungen nach dem 09.06.2025 eingegangen, davon 17 am 10.06.2025.

Soweit von den Verfahrensbeteiligten Einwendungen und Stellungnahmen grundsätzlicher Art gegen das Vorhaben erhoben worden sind, insbesondere die Rechtfertigung des Vorhabens

[8] BT-Drs. 20/1599, S. 70.

bezweifelt wurde oder ein Unterlassen des Vorhabens gefordert wurde, schlagen die diesbezüglichen Einwendungen und Stellungnahmen aus den sich aus Kap. C.IV.1 dieser Entscheidung ergebenden Gründen nicht durch.

Die von den Verfahrensbeteiligten erhobenen speziellen Einwendungen und Stellungnahmen, die für die vorliegende Entscheidung relevant und die auf dieser Ebene abschließend zu behandeln sind, werden im Rahmen dieser Entscheidung berücksichtigt. Die Darstellung erfolgt – soweit aus Gründen der Geheimhaltung und des Datenschutzes erforderlich – in anonymisierter Form an den Stellen, an denen sie thematisch in die Entscheidung einbezogen werden.

Während der Einwendungsfrist sind von verschiedenen Petitionsführern auch Unterschriften für insgesamt 3 Petitionen mit Bezug zur Feststellung des Trassenkorridorverlaufs gesammelt und an die Bundesnetzagentur übermittelt worden. Im Einzelnen handelt es sich um folgende Petitionen:

- Petition „Verhindern Sie den Bau einer neuen Stromtrasse bei Witzhave", Unterschriftensammlung über das Portal www.change.org,
- Petition „Verhinderung einer neuen Stromtrasse durch Willinghusen", Unterschriftensammlung über das Portal www.change.org,
- Petition „Keine 380-kV Strom-Trasse mit 68 m hohen Masten direkt an 22946 Kronshorst und Hahnenkaten vorbei", Unterschriftensammlung über das Portal www.openpetition.de

Die Petitionen wurden inhaltlich wie Einwendungen berücksichtigt.

Soweit von mehreren privaten Einwendern die Kritik vorgebracht wurde, die Öffentlichkeitsbeteiligung sei generell lückenhaft oder nicht geeignet gewesen, der Bevölkerung die Auswirkungen des Vorhabens verständlich zu vermitteln, weist der Vorhabenträger in seinen Erwiderungen darauf hin, dass er zusätzlich zur formellen Öffentlichkeitsbeteiligung der Bundesnetzagentur selber verschiedene informelle Informations- und Beteiligungsformate durchgeführt hat, um der betroffenen Bevölkerung die relevanten Themen zu erläutern. Die Bundesnetzagentur verweist darauf, dass sie die Öffentlichkeitsbeteiligung im gesetzlich vorgesehenen Maße durchgeführt hat und stimmt dem Vorhabenträger darin zu, dass dieser auch darüber hinaus weitere frühzeitige Angebote zum Zwecke der Information und Beteiligung gemacht hat. Auch dadurch war ein Verständnis der komplexeren Aspekte des Planungsprozesses für die Öffentlichkeit bei entsprechendem Interesse möglich.

Wenn ein Einwender die Offenlegung aller planungsrelevanten Unterlagen, insbesondere detaillierter Karten, Ergebnisse sämtlicher durchgeführter Untersuchungen fordert, wurde dem durch die Öffentlichkeitsbeteiligung zu den Unterlagen nach § 8 NABEG Genüge getan.

Einzelne private Einwender haben im Beteiligungsverfahren geäußert, ihnen seien nicht oder nur sehr spät per E-Mail weitere Informationen oder das Protokoll der Antragskonferenz übersandt worden, obwohl sie sich auf entsprechende Listen eingetragen hätten. Die Übermittlung weiterer Unterlagen einschließlich des Protokolls erfolgte per E-Mail in der Zeit vom 05.04.2024 bis 09.04.2024. Als Grundlage dafür diente die Liste, welche bei der Antragskonferenz geführt wurde. Grundsätzlich ist die Bundesnetzagentur jedoch nicht zur Übersendung

solcher Unterlagen verpflichtet, sodass sich ein Verfahrensfehler bei der Bundesfachplanung aus ausgebliebener Übersendung trotz Eintragung in eine E-Mail-Liste nicht ergeben kann.

In Einwendungen wurde verschiedentlich gefordert, das Bundesfachplanungsverfahren abzubrechen oder jedenfalls eine erneute Bürgerbeteiligung durchzuführen, die umfassender und transparenter sein solle. Das bisherige Verfahren sei nicht umfassend genug gewesen. Zu einem Abbruch oder einer Nachholung von Verfahrensschritten besteht aber kein Anlass. Die bisherigen Verfahrensschritte sind in geeigneter Weise durchgeführt worden. Jedermann war es möglich, sich selbst über die umfangreich veröffentlichten Unterlagen nach § 8 NABEG sowie über Einzelheiten des Vorhabens nach dem aktuellen Planungsstand zu unterrichten.

Ein privater Einwender hat zudem kritisiert, es habe keine faire Beteiligung der betroffenen Gemeinden und landwirtschaftlichen Betriebe stattgefunden; vielmehr habe sich die Planung diesen gegenüber als rücksichtslose Durchsetzung einer planerischen Vorstellung dargestellt. Dies sei problematisch, weil gerade die regionale Sachkenntnis zu Böden, Wasserhaushalt, seltenen Arten oder landwirtschaftlichen Betriebswegen gefragt gewesen sei. Die Bundesnetzagentur tritt dem entgegen. Alle betroffenen Kommunen wurden als Träger öffentlicher Belange beteiligt. Inhaber landwirtschaftlicher Betriebe konnten sich den gesetzlichen Vorschriften gemäß im Rahmen der allgemeinen Öffentlichkeitsbeteiligung einbringen. Dies ist in Form verschiedener Einwendungen aus landwirtschaftlich tätigen Kreisen auch geschehen. Ebenso konnten sich Jagdpächter, Anwohner und Naturschutzverbände einbringen, nach deren Beteiligung ein anderer Einwender gefragt hat.

Ein weiterer privater Einwender hat zudem geäußert, öffentliche Akzeptanz müsse ein entscheidender Faktor bei der Planung des Vorhabens sein. Der Einwender hat in diesem Zusammenhang erfragt, ob ein strukturiertes Beteiligungsverfahren stattgefunden habe, und ob beim Alternativenvergleich eine Betrachtung unter Akzeptanzgesichtspunkten sowie eine Gegenüberstellung der jeweils betroffenen Anzahl direkt betroffener Bewohner stattgefunden haben. Darauf ist zu antworten, dass das Beteiligungsverfahren nach § 9 NABEG insoweit in strukturierter Form durchgeführt wird, als der gesamten Bevölkerung eine Äußerung ermöglicht wird und im Anschluss sämtliche Äußerungen systematisch nach betroffener Sachmaterie bewertet werden. Dadurch werden abwägungsrelevante Faktoren ermittelt, die sich auf die Akzeptanz in der Öffentlichkeit auswirken können. Die Akzeptanz selbst ist jedoch kein Abwägungskriterium, weil sie lediglich ein Reflex der Betroffenheit öffentlicher und privater Belange ist, die für die Bevölkerung von Bedeutung sind. Diese originären Belange werden in die Abwägung eingestellt.

f) Erörterungstermin

Am 17. und 18.09.2025 führte die Bundesnetzagentur einen Erörterungstermin in Elmenhorst durch und erörterte mündlich die rechtzeitig erhobenen Einwendungen und Stellungnahmen mit dem Vorhabenträger, den Behörden und denjenigen, die Einwendungen erhoben oder Stellungnahmen abgegeben haben.

Hierzu hatte sie mit Schreiben vom 19.08.2025 (Az. 6.07.00.02/51-2-2/20) insgesamt 161 Träger öffentlicher Belange und zwei anerkannte Vereinigungen geladen. Des Weiteren wurde insbesondere für die Privaten eine öffentliche Bekanntmachung gem. § 10 Abs. 2 S. 2, 3 NABEG durchgeführt. Dies geschah durch Bekanntmachung des Termins auf der Internetseite der Bundesnetzagentur sowie durch Bekanntmachung in folgenden Tageszeitungen, die in dem Gebiet verbreitet sind, auf welches sich das Vorhaben voraussichtlich auswirken wird:

Hamburger Morgenpost, Stormarner Tageblatt, Lübecker Nachrichten (Lauenburgische Nachrichten und Stormarner Nachrichten), Hamburger Abendblatt und Bergedorfer Zeitung. Den zur Teilnahme am Erörterungstermin Berechtigten wurde mit der Ladung bzw. durch Hinweis auf eine Veröffentlichung im Internet bei der Bekanntmachung die im Erörterungstermin zu behandelnden Tagesordnungspunkte zugänglich gemacht. Mit der Ladung wurde den Stellungnehmern eine personalisierte Synopse ihrer eingereichten Stellungnahmen sowie die diesbezüglich vorläufige Erwiderung des Vorhabenträgers zugesandt (Az. 6.07.00.02\51-2-2/20). Den Einwendern wurde keine Synopse zugesandt. Mehrere Einwender haben in ihren Einwendungen die Bitte um Übersendung einer Stellungnahme bzw. Erwiderung des Vorhabenträgers und/oder der Bundesnetzagentur beigefügt. Zwar ist es in vielen Verfahren üblich, jedoch rechtlich nicht verpflichtend, den Einwendern im Vorfeld zum Erörterungstermin die Stellungnahme des Vorhabenträgers zu ihrer Einwendung zu übersenden. Die Einwendungen wurden vielmehr im Rahmen des Erörterungstermins diskutiert und werden materiell in dieser Bundesfachplanungsentscheidung verarbeitet.

Der Vorhabenträger wurde mit Schreiben vom 19.08.2025 zum Erörterungstermin geladen (Az. 6.07.00.02/51-2-2/20).

Zum Erörterungstermin sind am 17.09.2025 insgesamt 146 Stellungnehmer und Einwender oder deren Vertreter erschienen. Hiervon waren 26 Personen Vertreter von Trägern öffentlicher Belange, drei Personen Vertreter einer Vereinigung nach § 3 Nr. 8 NABEG und 117 Personen der Verfahrensbeteiligten dem privaten bzw. sonstigen privatrechtlichen Bereich zuzuordnen. Zum Erörterungstermin sind am 18.09.2025 insgesamt 45 Stellungnehmer und Einwender oder deren Vertreter erschienen. Hiervon waren fünf Personen Vertreter von Trägern öffentlicher Belange, eine Person Vertreter einer Vereinigung nach § 3 Nr. 8 NABEG und 39 Personen der Verfahrensbeteiligten dem privaten bzw. sonstigen privatrechtlichen Bereich zuzuordnen. Der Erörterungstermin ist gesetzlich als letzter Verfahrensschritt vor der Entscheidung in der Bundesfachplanung vorgesehen. Hier konnten alle offenen verfahrensrelevanten Fragen diskutiert werden. Eine weitere Abschlusskonferenz der betroffenen Gemeinden und des Vorhabenträgers, wie sie in der Stellungnahme der Gemeinde Grande erbeten wurde, ist nicht erforderlich. Die Erwiderungen des Vorhabenträgers wurden den Stellungnehmern übermittelt. Mehrere Einwender und Stellungnehmer haben eine Stellungnahme der Bundesnetzagentur zu ihren Äußerungen erbeten. Die Bundesnetzagentur gibt jedoch generell keine Stellungnahmen auf Einwendungen oder Stellungnahmen im Rahmen des Beteiligungsverfahrens nach § 9 Abs. 2 NABEG ab und ist hierzu nicht verpflichtet.

g) Verfahrenshinweise

Der fTK beruht, wie beschrieben, auf einem ordnungsgemäß durchgeführten Verfahren der Bundesfachplanung nach §§ 4 ff. NABEG.

Ein privater Einwender hat im Beteiligungsverfahren angeregt, vor der weiteren Planung des Vorhabens eine gerichtliche Entscheidung darüber einzuholen, ob die vorgenommene Abwägung rechtmäßig, insbesondere mit den Grundrechten vereinbar ist. Das ist nicht möglich. Das deutsche Verwaltungs- und Verfassungsprozessrecht sieht bindende gerichtliche Entscheidungen über die Rechtmäßigkeit von Abwägungsvorgängen vorab nicht vor. Die Bundesfachplanungsentscheidung kann überdies keiner selbstständigen gerichtlichen Überprüfung zugeführt werden, sondern nur einer inzidenten Prüfung im Rahmen des Rechtsbehelfsverfahrens gegen die Zulassungsentscheidung für das Vorhaben (Planfeststellungsbeschluss), § 15 Abs. 3 S. 2 NABEG.

V. Materiellrechtliche Bewertung

1. Energiewirtschaftliche Notwendigkeit und vordringlicher Bedarf (Planrechtfertigung)

Die Planrechtfertigung liegt bereits kraft Gesetzes vor. Für das Vorhaben Höchstspannungsleitung Hamburg-Nord – Hamburg-Ost – Ämter Büchen/Breitenfelde/Schwarzenbek-Land, Einzelmaßnahme – Hamburg Ost – Ämter Büchen/Breitenfelde/Schwarzenbek-Land (Drehstrom Nennspannung 380-kV) sind die energiewirtschaftliche Notwendigkeit und der vordringliche Bedarf gem. § 1 Abs. 1 BBPlG i. V. m. Nr. 51 der Anlage zum BBPlG festgestellt worden. Der fTK im Vorhaben Nr. 51, Abschnitt Ost ist Bestandteil dieses Vorhabens. Die hier verfahrensgegenständliche Einzelmaßnahme wurde im Jahr 2022 in ihrer aktuellen Form in den Bundesbedarfsplan aufgenommen. Sie ist als Maßnahme Nr. M368mod – Teil des Projekts P84 im Zubaunetz – Bestandteil des Netzentwicklungsplans (NEP) 2037/45 (2023). Dort ist sie als in allen betrachteten Szenarien erforderliche Maßnahme gelistet. Das war auch bereits im NEP 2035 (2021, nach Aktualisierung, vgl. aktualisierten Anhang von Februar 2022) der Fall, wobei der Suchraum für das östliche Ende der Maßnahme zwischenzeitlich angepasst wurde. Die Bundesnetzagentur hat den NEP 2035 am 14.01.2022 und den NEP 2037/45 am 01.03.2024 bestätigt.

Die energiewirtschaftliche Notwendigkeit sowie der vordringliche Bedarf gem. § 12e Abs. 4 S. 1 EnWG i. V. m. § 1 BBPlG sind damit verbindlich festgestellt. Die Realisierung der Stromleitungen, die in den Geltungsbereich des NABEG fallen, ist aus Gründen eines überragenden öffentlichen Interesses und im Interesse der öffentlichen Sicherheit erforderlich (§ 1 S. 3 NABEG).

Die Bestätigung des NEP[9] als Teil der Bedarfsermittlung 2023-2037/2045 vom März 2024 belegt für Vorhaben Nr. 51 BBPlG Folgendes:

Die Maßnahme M368mod entspricht dem hier verfahrensgegenständlichen Vorhaben Nr. 51, Abschnitt Ost. Sie erwies sich ausweislich der Bestätigung in allen geprüften Szenarien als erforderlich. Durch die Aufnahme in den Bundesbedarfsplan legt der Gesetzgeber verbindlich den Bedarf auf Grundlage der vorangegangenen Schritte fest. Dabei hat er großen, gerichtlich auch nicht voll überprüfbaren Spielraum. In diesem Rahmen kann er Annahmen über künftige Entwicklungen treffen.

Im bestätigten NEP 2030 (2019) und zu Beginn im NEP 2035 (2021) war noch Maßnahme M368 anstelle von Maßnahme M368mod aufgeführt. Maßnahme M368 sah einen Leitungsneubau in der bestehenden Trasse Hamburg-Ost – Krümmel vor. Durch die Ersetzung von Maßnahme M368 durch Maßnahme M368mod auch im Bundesbedarfsplan mit Art. 8 Nr. 2 Buchst. g) des Gesetzes zur Änderung des Energiewirtschaftsrechts im Zusammenhang mit dem Klimaschutz-Sofortprogramm und zu Anpassungen im Recht der Endkundenbelieferung vom 19.07.2022 ist der neue Endpunkt für die Maßnahme (Suchraum) gesetzlich, in einem parlamentarischen Prozess, vorgegeben worden.[10] Es handelt sich, anders als in der Stellungnahme der Gemeinde Kuddewörde vorgebracht, nicht um eine rein administrative, sondern um eine legislative Planungsentscheidung. Bei der Erstellung des dem Bundesbedarfsplan

[9] vgl. Bedarfsermittlung 2023-2037/2045 – Bestätigung des NEP Strom für die Zieljahre 2037/2045 (März 2024) S. 66 ff.
[10] Vgl. auch die Gesetzesbegründung zur Einzelmaßnahme, in der die Abkehr von der Variante bis Krümmel ausdrücklich erwähnt wird, BT-Drs. 20/1599, S. 77.

zugrundeliegenden bestätigten NEP werden öffentliche Konsultationen durchgeführt, sodass sich die Öffentlichkeit bereits auf dieser vorgelagerten Ebene einbringen konnte.

Maßnahme M368mod dient zusammen mit der Maßnahme M367 als Projekt P84 der Erhöhung der Kapazität im Übertragungsnetz zwischen Hamburg und Mecklenburg-Vorpommern.[11] Wichtig ist dies insbesondere im Zusammenhang mit der steigenden Erzeugungsleistung aus erneuerbaren Energien vor allem in Schleswig-Holstein, aber auch in Mecklenburg-Vorpommern, die in der Region aufgenommen und auch in Richtung Süden weiter transportiert werden muss. Zwar berührt die Maßnahme M368mod Mecklenburg-Vorpommern selbst nicht. Ihren östlichen Endpunkt bildet jedoch die geplante Schaltanlage und das geplante UW am Standort Sahms, in welches unter anderem die nach Mecklenburg-Vorpommern führende Bestandsleitung Güstrow-Krümmel eingeschliffen werden soll. Die bisherige Verbindung Hamburg-Nord – Hamburg-Ost – Krümmel mit ihrer Übertragungsfähigkeit von maximal 2.400 MVA pro Stromkreis ist nicht ausreichend, um die voraussichtlich erforderlichen Kapazitäten bereitzustellen. Maßnahme M368mod trägt dazu bei, die Netz- und Systemsicherheit in der Regelzone des Vorhabenträgers insgesamt zu steigern.

Wirksamkeit

Die Maßnahme erweist sich in allen betrachteten Szenarien als wirksam. Gemeinsam mit der weiteren Maßnahme innerhalb des Projekts P84 – M367 (Hamburg Nord – Hamburg Ost (Vorhaben Nr. 51, Abschnitt West)) reduziert die Maßnahme M368mod den Überlastungsindex um bis zu 220 GWh. Die beiden Maßnahmen tragen in allen für das Jahr 2037 betrachteten Szenarien dazu bei, (n-1)-Verletzungen zu reduzieren.

Erforderlichkeit

Die Maßnahmen des Projekts P84 sind angesichts der maximalen Auslastung (in Szenario C für 2037 bspw. ca. 74% im (n-0)-Fall) und des maximalen Wirkungslastflusses (bis zu 2080 MW pro Stromkreis) auch in allen Szenarien für 2037 erforderlich. Zusammen mit Maßnahme M367 verhindert Maßnahme M368mod eine übermäßige Inanspruchnahme des Verteilnetzes. Auch in allen Szenarien für 2045 hat sich die Maßnahme als erforderlich erwiesen.

- Alternativen, insbesondere Vergleich mit einer möglichen Netzverstärkung Hamburg-Ost - Krümmel

Die ursprünglich anstelle von M368mod angedachte Maßnahme M368 hat sich in Vergleichen als deutlich weniger wirksam erwiesen.[12] Ein NVP an jetzt geplanter Stelle ist zur Verhinderung von regionalen Netzengpässen günstiger als die Inanspruchnahme des UW Krümmel. Raumwiderstände (in Form von Überspannungsverboten nach 26. Bundesimmissionsschutzverordnung (BImSchV) und fehlender Flächenverfügbarkeit in angrenzenden Siedlungsgebieten) stehen einer Netzverstärkung mit zwei 380-kV-Stromkreisen im bestehenden Trassenraum Hamburg-Ost – Krümmel im Wege. Maßnahme M368 wird wegen ihrer deutlich geringeren Eignung nach gesetzgeberischer Entscheidung nicht mehr verfolgt. Weitere Alternativen, insbesondere eine nach dem NOVA-Prinzip vorrangige Netzoptimierung, wären nicht bedarfsgerecht.

[11] Bedarfsermittlung 2023-2037/2045, Bestätigung des NEP Strom für die Zieljahre 2037/2045, März 2024, Bundesnetzagentur, S. 133.
[12] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage A (EB), Kap. 1.3.3.

Ergebnis

Die Maßnahme erweist sich in allen Szenarien als wirksam und erforderlich. Sie hat eine ausreichende Auslastung und trägt signifikant zur Entlastung des Verteilnetzes und zur Einsparung von Engpassmanagement bei.

Durch Private und Träger öffentlicher Belange wurde der Bedarf aus verschiedenen Gründen in Frage gestellt. Die energiewirtschaftliche Notwendigkeit und der vordringliche Bedarf sind nach § 1 Abs. 1 BBPlG i. V. m. Nr. 51 der Anlage zum BBPlG kraft Gesetzes festgestellt. Diese gesetzliche Festlegung ist für das Verfahren der Bundesfachplanung verbindlich. Die aufgeworfenen Fragen zur Bedarfsermittlung betreffen die der Bundesfachplanung vorgelagerten, eigenständigen Schritte der Erstellung des Szenariorahmens und des NEP sowie der Aktualisierung des BBPlG. Auf die dortigen Beteiligungsmöglichkeiten wird verwiesen.

2. Abschnittsbildung

Eine Abschnittsbildung wurde bei der Einzelmaßnahme des Vorhabens Nr. 51[13] Hamburg-Ost – Ämter Büchen/Breitenfelde/Schwarzenbek-Land nicht durchgeführt (vgl. Kap. C.IV.2).

3. Methodisches Vorgehen

Der unter Kap. A.I dieser Entscheidung für das vorliegende Vorhaben enthaltenen Festlegung eines raumverträglichen Trassenkorridors ist ein umfangreicher Planungsprozess vorausgegangen. Er ist im Antrag des Vorhabenträgers nach § 6 NABEG (Az. 6.07.00.02/51-2-2#2) und in den nach § 8 NABEG vorgelegten weiteren Unterlagen (Az. 6.07.00.02/51-2-2#11) im Einzelnen dargelegt. Zur methodischen Vorgehensweise konnte zudem in der Antragskonferenz Stellung genommen werden.

Dem Planungsprozess liegt das folgende methodische Vorgehen zugrunde:

- Findung eines Grobkorridors innerhalb eines weiträumigen Untersuchungsraumes (UR) insbesondere mittels Raumwiderstands- und Bündelungsanalyse, dann
- Findung und Bewertung alternativer Trassenkorridorverläufe innerhalb des ermittelten Grobkorridors, insbesondere mittels Raumwiderstands- und Bündelungsanalyse, unter Beachtung von Planungsgrundsätzen und unter Berücksichtigung der Vorschläge betroffener Bundesländer.

Im Rahmen der Grobkorridorfindung wurden mittels einer Raumwiderstandsanalyse besonders konfliktträchtige Bereiche mit sehr hohen Raumwiderständen frühzeitig identifiziert und als Planungsräume für die Abgrenzung des Grobkorridors möglichst gemieden. Neben der Raumwiderstandsanalyse erfolgte eine Analyse von Bündelungspotenzialen. Diese erstreckte sich auf der Ebene der Grobkorridorfindung auf überregionale linienhafte Infrastrukturen, insbesondere auf Bündelungsmöglichkeiten mit bestehenden Hoch- oder Höchstspannungsfreileitungen sowie BAB. Der Grobkorridor bildete in einem zweiten methodischen Schritt den UR für die Trassenkorridorfindung. Unter Zugrundelegung weiterer Kriterien und eines größeren Maßstabes wurden konkrete Trassenkorridore ermittelt. Die Abgrenzung dieser i. d. R. jeweils 1.000 m breiten Trassenkorridore erfolgte aus der Zusammenschau der Ergebnisse einer Raumwiderstandsanalyse, einer Bündelungsanalyse und unter besonderer Berücksichtigung

[13] gem. Anlage (zu § 1 Abs. 1) Bundesbedarfsplan BBPlG

der Planungsleitsätze (PL) bzw. des strikten Rechts sowie der allgemeinen und vorhabenspezifischen Planungsgrundsätze.

Die mithilfe dieser Methoden entwickelten ernsthaft in Betracht kommenden Trassenkorridore wurden im Rahmen der Unterlagen gem. § 8 NABEG auf Basis der Festlegung des Untersuchungsrahmens gem. § 7 Abs. 4 NABEG detailliert untersucht. Insbesondere wurden die für die RVS und die SUP erforderlichen Unterlagen erstellt und die Trassenkorridore mit Blick darauf untersucht, ob der Realisierung des Vorhabens in den Trassenkorridoren überwiegende öffentliche oder private Belange entgegenstehen. Sachverhalte, die sowohl im Rahmen der Prüfung der Raumverträglichkeit als auch der Umweltverträglichkeit als grundsätzlich relevant ermittelt wurden, sind dabei nicht mit einer unverhältnismäßigen Gewichtung in die Bewertung des fTK eingeflossen.

Dabei wurden die Vor- und Nachteile der ernsthaft in Betracht kommenden alternativen Trassenkorridore miteinander verglichen. Auf Basis des Alternativenvergleichs wurde der hiermit fTK als Vorschlagstrassenkorridor von dem Vorhabenträger identifiziert.

4. Standortvergleich für Umspannwerk und Schaltanlage

Der Bundesbedarfsplan gibt für den NVP, in welchem das Vorhaben im Osten enden soll, keinen konkreten Standort, sondern mit den Ämtern Büchen, Breitenfelde und Schwarzenbek-Land lediglich einen Suchraum vor. Zwar ist die Genehmigung des UW der Tennet und der SH Netz und der Schaltanlage der 50Hertz nicht Gegenstand der Bundesfachplanung, sondern gesonderter immissionsschutzrechtlicher Genehmigungsverfahren. Jedoch müssen im Rahmen der Bundesfachplanung Trassenkorridore festgelegt werden, die zu einem potenziellen Standort für UW und Schaltanlage führen.

Daher war auch im Rahmen der Bundesfachplanung eine Untersuchung der möglichen Standorte für UW und Schaltanlage auf mehreren Ebenen vorzunehmen. Zunächst mussten in Betracht kommende Standorte im gesetzlich vorgegebenen Suchraum identifiziert werden. Unter diesen Standorten mussten diejenigen mit einer positiven Realisierungsprognose identifiziert werden. Für die Realisierungsprognose ist nicht nur entscheidend, ob UW und Schaltanlage an der betroffenen Stelle verwirklicht werden könnten, sondern ob dort gerade auch eine Einbindung der Leitung des Vorhabens Nr. 51, Abschnitt Ost, möglich wäre. Einer weiteren Prüfung wurden dann nur solche Trassenkorridorverläufe unterzogen, die in einem potenziellen Standort für UW und Schaltanlage mit positiver Realisierungsprognose enden.

Da für die Vorzugswürdigkeit eines Trassenkorridors auch die Vor- und Nachteile der Standorte für UW und Schaltanlage von Bedeutung sind, zu denen sie führen, war in diesem Rahmen auch eine Gegenüberstellung der kombinierten Vor- und Nachteile der Standortmöglichkeiten für UW und Schaltanlage und der jeweiligen Korridorbestandteile vorzunehmen, die zu diesen Standortmöglichkeiten führen.

Im Detail verliefen diese Identifikation und Prüfung wie folgt:

Zu Beginn der Planung für das Vorhaben Nr. 51, Abschnitt Ost, hat der Vorhabenträger Prüf- und Eignungskriterien für den Standort von UW und Schaltanlage am östlichen Ende des Vorhabens und die Leitungseinbindung hergeleitet.[14]

Sodann hat er eine Konkretisierung des Suchraums vorgenommen. Dieser ist gesetzlich durch die Angabe dreier Ämter in Schleswig-Holstein nur sehr weitläufig eingegrenzt. Es wurde ein kreisförmiger konkretisierter UR mit einem Radius von 5 km festgelegt. Sein Mittelpunkt wurde ausgehend davon bestimmt, welche bestehenden und geplanten Leitungen in UW bzw. Schaltanlage eingebunden werden sollen. Dies sind die antragsgegenständliche Leitung, die bestehende 380-kV-Leitung Krümmel-Güstrow (Nr. 85 nach Bundesbedarfsplan – hiervon soll die Leitung von Güstrow in die Schaltanlage des Vorhabenträgers, die Leitung weiter nach Krümmel in das UW der TenneT und der SH Netz eingebunden werden), die geplante 380-kV-Leitung von Lübeck-West zum NVP (Nr. 58 nach Bundesbedarfsplan), die geplante 380-kV-Leitung vom NVP nach Wahle (Nr. 84 nach Bundesbedarfsplan) sowie zusätzlich 110-kV-Leitungen der SH Netz. Der Mittelpunkt wurde davon ausgehend auf den Abzweig der bestehenden 110-kV-Leitung nach Lübeck von der bestehenden 380-kV-Leitung Krümmel-Güstrow gelegt. Durch die Verortung von UW und Schaltanlage in der näheren Umgebung dieses Abzweigs würden die erforderlichen Einbindungslängen für alle einzubindenden Leitungen optimiert. Die Wahl eines Standorts außerhalb des 5 km-Radius hätte unverhältnismäßig lange Einbindungsleitungen erfordert[15].

Nach Durchführung einer Raumwiderstandsanalyse wurden im UR neun Potenzialflächen identifiziert. Dabei handelt es sich um Flächen außerhalb von Bereichen, in denen Konflikte mit Kriterien von hohem oder sehr hohem Gewicht zu befürchten sind (außerhalb von Raumwiderstandsklasse I), die groß genug sind, um darin ein Rechteck mit einer Fläche von ca. 40 ha zu platzieren. Auf einer solchen Fläche können die erforderlichen Anlagen weitgehend untergebracht werden.[16] Fünf von diesen Flächen wurden sodann für die weitere Untersuchung zurückgestellt, weil sie entweder aufgrund einer eingekesselten Lage erhebliche Konflikte mit der Leitungseinbindung befürchten lassen oder aber peripher gelegen sind und daher mit großen Längen für Einbindungseinleitungen einhergehen würden[17].

Die vier noch verbliebenen Flächen wurden als mögliche Standorte von UW und Schaltanlage einer Realisierbarkeitsprüfung im Rahmen einer Grobanalyse unterzogen. Zwei der vier Standorte stellten sich in deren Folge als voraussichtlich nicht realisierbar heraus, davon einer primär aus ausführungstechnischen Gründen, der andere sowohl aus umweltschutzfachlichen als auch aus ausführungstechnischen Gründen. Übrig waren danach noch die Standortalternativen A (Fuhlenhagen) und D (Sahms)[18]. Die von dem Vorhabenträger in seinem Antrag auf Bundesfachplanung vorgestellten Trassenkorridoralternativen enden je an einem dieser beiden alternativen Standorte.

Bereits im Untersuchungsrahmen nach § 7 NABEG hat die Bundesnetzagentur den möglichen Trassenkorridorverlauf zum potenziellen Standort für UW und Schaltanlage in Fuhlenhagen abgeschichtet, da er als nicht ernsthaft in Betracht kommend eingeordnet wurde[19]. Damit fielen

[14] Die Herleitung der Kriterien aus den Planungsleitsätzen und Planungsgrundsätzen ist dokumentiert im Antrag des Vorhabenträgers auf Bundesfachplanung nach § 6 NABEG, Kap. 5.2.
[15] Antrag auf Bundesfachplanung gem. § 6 NABEG, Kap. 5.3.1.
[16] Antrag auf Bundesfachplanung gem. § 6 NABEG, Kap. 2.4 (S. 66), Kap. 5 (S. 193), Kap. 5.1.2 (S. 197), Kap. 5.3.3 (S. 228), Kap. 5.3.4 (S. 232).
[17] Antrag auf Bundesfachplanung gem. § 6 NABEG, Kap. 5.3.3.
[18] Antrag auf Bundesfachplanung gem. § 6 NABEG, Kap. 5.3.4.
[19] Untersuchungsrahmen gem. § 7 NABEG, Kap. 2.1.

das mögliche TK-S 13* und der ETK 1* aus dem Prüfungsumfang für die Unterlagen nach § 8 NABEG heraus.

In Anhang V zum Erläuterungsbericht, wie er Teil der Unterlagen nach § 8 NABEG ist, dokumentiert der Vorhabenträger, weshalb aus seiner Sicht die Standortalternative D (Sahms) gegenüber der Standortalternative A (Fuhlenhagen) im Kontext ihrer jeweiligen Leitungseinbindungssituation deutlich vorzugswürdig ist. Die zu den möglichen Standorten Sahms und Fuhlenhagen führenden Trassenkorridore gleichen sich weitgehend; lediglich die jeweils letzten Teilstücke unterscheiden sich. Daher konnte der Vergleich auf die Vor- und Nachteile der Standorte selbst sowie der unmittelbaren Leitungseinbindung beschränkt werden.

Dabei war insgesamt den Leitungsverläufen zum Standort D deutlich der Vorzug zu geben. Zwar ergibt sich nach der Mehrheit der für die Standortwahl für UW und Schaltanlage relevanten Kriterien kein Vor- oder Nachteil einer der beiden Standortalternativen. Hinsichtlich einzelner Kriterien fällt die Bewertung der Alternativen jedoch unterschiedlich aus, wobei sich insgesamt ein Vorteil der Standortalternative D ergibt.

Siedlungsräume und sensible Nutzungen werden gleichermaßen geschont. Flora-Fauna-Habitat (FFH)- und Vogelschutzgebiete würden durch beide NVP-Standorte nicht erheblich beeinträchtigt. Auch die Leitungseinbindung ließe sich jeweils so realisieren, dass es nicht zu einer erheblichen Beeinträchtigung kommt. Hinsichtlich des besonderen Artenschutzes ergibt sich an beiden Standorten ein ähnlicher Befund: Die Artengruppe der Brutvögel sowie die Art Haselmaus wären betroffen. An beiden Standorten wären hinsichtlich beider artenschutzbezogene Vermeidungs- bzw. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) erforderlich. Die Leitungseinbindung würde an beiden Standorten jeweils Aktionsräume von Weiß- und Schwarzstorch betreffen. Jedoch würden unter Berücksichtigung der Vorbelastung und bei Anwendung von Maßnahmen zur Konfliktminderung keine artenschutzrechtlichen Verbote zum Tragen kommen. Beide Standortalternativen überschneiden sich zudem mit archäologischen Interessengebieten. Am Standort A handelt es sich um ein Urnengräberfeld aus der römischen Kaiserzeit, am Standort D um einen Einzelfund aus der Jungsteinzeit (Verdacht auf Bestattung). Beide Standorte weisen einen guten Baugrund und eine gute Verkehrsanbindung auf.

Die beiden potenziellen Standorte für UW und Schaltanlage ließen sich nach Angaben des Vorhabenträgers so realisieren, dass eine Querung des Naturschutzgebietes (NSG) Lanken vermieden werden könnte. In seiner Stellungnahme im Rahmen des Beteiligungsverfahrens hat der Landkreis Herzogtum Lauenburg, Untere Naturschutzbehörde, angemerkt, dass bei Errichtung am Standort D ggf. mit Folgemaßnahmen (Einbindung verschiedener, noch nicht feststehender Leitungsvorhaben) zu rechnen sei, die das NSG eventuell betreffen. Der Vorhabenträger hat darauf erwidert, dass von den gegenwärtig bekannten Leitungsvorhaben das Vorhaben Nr. 84 sowie das hier gegenständliche Vorhaben Nr. 51 gemäß Bundesbedarfsplan das NSG Lanken berühren. Beim erstgenannten Vorhaben sei eine Beteiligung der Unteren Naturschutzbehörde erfolgt. Beim hier gegenständlichen Vorhaben wiederum sei es Sache des Planfeststellungsverfahrens, die Auswirkungen der Leitung zum NVP auf das NSG zu prüfen. Voraussichtlich sei es möglich, Auswirkungen zu mindern oder gar nicht erst eintreten zu lassen. Im Ergebnis sind weitere, noch nicht feststehende Vorhaben hier nicht zu prüfen; die Prüfung ihrer etwaigen Auswirkungen auf das NSG sind vielmehr den auf sie bezogenen künftigen Planungsverfahren vorbehalten.

Abseits dieser Bereiche, in denen keine nennenswerten Unterschiede zwischen den Standortalternativen bestehen, fällt die Bewertung hinsichtlich einzelner anderer Kriterien jedoch unterschiedlich aus, wobei sich insgesamt ein Vorteil der Standortalternative D ergibt.

Gegen Standort D spricht, dass dort ein Fließgewässer in Form eines Grabens (Zulauf der Steinau) betroffen wäre; dieser müsste umverlegt werden. Am Standort A kommen keine Fließgewässer vor. Außerdem liegt Standort D im Umgebungsschutzbereich der Kirche St. Andreas in Sahms (Kulturdenkmal mit erhöhter Raumwirkung). Standort A liegt außerhalb solcher Umgebungsschutzbereiche. Allerdings sprechen in technischer Hinsicht mehrere Aspekte für Standort D. Dort ist zunächst ein kompakterer Bau des UW und der Schaltanlage möglich, weil die Fläche kompakter ausgeformt ist. Außerdem sind dort nur geringere Geländehöhenunterschiede vorhanden. Gegen Standort A spricht, dass durch den dortigen Standort aktuell der Fuhlenhagener Weg führt, der verlegt werden müsste. Der NDR-Funkmast Mölln liegt etwa 250 m vom Standort A entfernt und würde sich negativ auf die Netzanbindung auswirken. Am Standort D finden sich keine vergleichbaren Anlagen bzw. Verkehrsflächen. Schließlich ist am Standort A eine gute Ertragsfähigkeit der Böden gegeben, sodass diese für eine landwirtschaftliche Nutzung wertvoller sind als die Böden am Standort D, was für Letzteren spricht. Hinsichtlich der Leitungseinbindung ergibt sich ein Vorteil des Standortes Sahms daraus, dass am Standort Fuhlenhagen eine Einbindung der hier antragsgegenständlichen Leitung (wie auch der Leitung Krümmel-Güstrow) nur unter Inkaufnahme längerer Waldquerungen möglich wäre. Am Standort Sahms ist außerdem der zu erwartende Kreuzungsaufwand geringer, und es wäre eine geringere Trassengesamtlänge zur Einbindung der verschiedenen Leitungen erforderlich.

Details zum Standortvergleich finden sich, nach Kriterien aufgeschlüsselt, im Anhang V zum Erläuterungsbericht des Vorhabenträgers[20].

Mithin war den Leitungsverläufen zum Standort D deutlich der Vorzug zu geben. Der Vorhabenträger hat schließlich noch eine detailliertere weitere Realisierungsprognose für den Standort Sahms durchgeführt[21], um die Realisierbarkeit zu bestätigen.

Der Kreis Herzogtum Lauenburg, Untere Naturschutzbehörde, hat in seiner Stellungnahme im Beteiligungsverfahren angemerkt, es sei bereits absehbar, dass CEF-Maßnahmen mit ausreichender Reifezeit für die Haselmaus nicht verwirklicht werden könnten. Es sei bereits geplant, im Rahmen einer artenschutzrechtlichen Ausnahme einen Großteil der im Vorhabengebiet lebenden Haselmäuse abzusammeln und in einen Ersatzlebensraum in der Wentorfer Heide zu verbringen. Daher sei nicht nachvollziehbar, dass der Vorhabenträger in seinen Unterlagen - was zutrifft - noch von CEF-Maßnahmen spreche. Der Vorhabenträger hat diese Ausführungen zur Kenntnis genommen und darauf verwiesen, dass er in der Anlage V zu seinem Erläuterungsbericht bereits zur voraussichtlichen Zulässigkeit einer artenschutzrechtlichen Ausnahme für den Fall ausgeführt habe, dass CEF-Maßnahmen für die Art Haselmaus nicht nach allen Anforderungen durchgeführt werden könnten. Wie der Vorhabenträger dort erläutert, wären die Voraussetzungen für eine artenschutzrechtliche Ausnahme in diesem Fall voraussichtlich gegeben. Dies bestätigt die Bundesnetzagentur. Mehrere Vorhaben nach dem Bundesbedarfsplan, die im überragenden öffentlichen Interesse liegen, hängen von der Realisierung des NVP ab. Zumutbare räumliche Alternativen fehlen. Insbesondere kann die Wahl der Standortalternative A nicht als solche gelten, weil dort ebenfalls eine Besiedelung durch die Haselmaus anzunehmen ist und vergleichbare Voraussetzungen für CEF-Maßnahmen im unmittelbaren

[20] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage A (EB, Anhang 5), Standortvergleich, Kap. 3.3.
[21] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage A (EB, Anhang 5), Standortvergleich, Kap. 4.

Umfeld gegeben sind. Im Ergebnis ist dies für die hier zu treffende Korridorentscheidung ausreichend. Die nähere artenschutzrechtliche Prüfung insbesondere zu der Frage, welcher Umfang an CEF-Maßnahmen verhältnismäßig ist, bleibt dem immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren vorbehalten.

Ebenfalls der Stellungnahme des Kreises Herzogtum Lauenburg, Untere Naturschutzbehörde, ist die Anmerkung zu entnehmen, dass durch eine Errichtung von UW und Schaltanlage am Standort D „empfindlich“ in das Knicknetz in der Umgebung eingegriffen würde, welches bei einer Inanspruchnahme von 40 ha Fläche und Verlust von 2.000 m Knick bereits nahezu vollständig beseitigt wäre. Der Vorhabenträger hat darauf erwidert, dass mit einem Verlust von ca. 16 ha Fläche und 1.200 m Knick durch die Errichtung der Anlage zu rechnen sei, wobei die räumlichen Ausmaße technisch bedingt seien. Man sei jedoch mit dem Kreis Herzogtum Lauenburg in Gesprächen über mögliche Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen. Im Ergebnis ist dies für die hier zu treffende Korridorentscheidung ausreichend. Die nähere naturschutzrechtliche Prüfung insbesondere zur Kompensation der Eingriffe durch UW und Schaltanlage bleibt dem immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren vorbehalten.

Laut der Stellungnahme desselben Trägers öffentlicher Belange ist mit einer erheblichen Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch UW und Schaltanlage und die voraussichtlichen Leitungseinbindungen zu rechnen. Insoweit wird darauf verwiesen, dass die Anlagen nur in Richtung Norden durch eine bepflanzte Wallanlage abgeschirmt werden sollten. Der Vorhabenträger hat darauf erwidert, dass die Anlagen Gegenstand von Genehmigungsverfahren nach dem BImSchG sein würden, wobei keine Umweltverträglichkeitsprüfung erforderlich sei. Die Auswirkungen der Einbindungsleitungen auf das Landschaftsbild und ihre Kompensation seien wiederum jeweils Gegenstand der Planungsverfahren zu den entsprechenden Leitungen. Die Bundesnetzagentur stimmt zu, dass insoweit im Bundesfachplanungsverfahren für das Vorhaben Nr. 51 gemäß Bundesbedarfsplan, Abschnitt Ost, keine Vorwegnahme geboten ist.

Der Kreis Herzogtum Lauenburg, Untere Naturschutzbehörde, hat in seiner Stellungnahme im Beteiligungsverfahren schließlich angemerkt, es sei fraglich, ob die in der detaillierten Realisierungsprognose zugrunde gelegte „industrielle Vorbelastung“ durch eine nicht raumbedeutsame Windkraftanlage und ein Blockheizkraftwerk wirklich als solche zu bewerten sei. Der Vorhabenträger hat darauf erwidert, dass die Windkraftanlage tatsächlich eine Vorbelastung unter anderem des Landschaftsbildes darstelle. Das Blockheizkraftwerk sei in die Vorbelastung durch das Gewerbegebiet eingeflossen, in dem es sich befinde. Die Bundesnetzagentur bestätigt dies.

Die Prüfung der Trassenkorridoralternativen in den Unterlagen nach § 8 NABEG bezieht sich lediglich noch auf diejenigen Segmente, die zum Standort Sahms führen.

5. Prüfung entgegenstehender überwiegender öffentlicher und privater Belange

a) Der Abwägung entzogene öffentliche und private Belange

Der Abwägung entzogene öffentliche und private Belange stehen dem mit dieser Entscheidung fTK nicht entgegen.

(aa) Ziele der Raumordnung mit Bindungswirkung

Der mit dieser Entscheidung fTK stimmt mit den Zielen der Raumordnung gem. § 3 Abs. 1 Nr. 2 Raumordnungsgesetz (ROG), für die nach § 5 Abs. 2 NABEG eine Bindungswirkung besteht, überein.

Im Rahmen der Raumverträglichkeitsprüfung erfolgt die Darlegung und Bewertung der Auswirkung des geplanten Vorhabens auf die Erfordernisse der Raumordnung. Der Vorhabenträger hat hierfür eine Raumverträglichkeitsstudie (RVS) erstellt, in der die Auswirkungen auf die Erfordernisse der Raumordnung untersucht wurden.

Ziele der Raumordnung sind nach § 3 Abs. 1 Nr. 2 ROG verbindliche Vorgaben in Form von räumlich und sachlich bestimmten oder bestimmbaren, vom Träger der Raumordnung abschließend abgewogenen textlichen oder zeichnerischen Festlegungen in Raumordnungsplänen zur Entwicklung, Ordnung und Sicherung des Raums.

§ 5 Abs. 2 S. 2 NABEG macht das Entstehen der Bindungswirkung eines Ziels der Raumordnung gegenüber der Bundesnetzagentur davon abhängig, dass die Bundesnetzagentur bei der Aufstellung, Änderung oder Ergänzung des Raumordnungsplans, in dem das Ziel der Raumordnung festgelegt worden ist, 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 ist nach § 5 Abs. 2 S. 3 NABEG materiell berechtigt, wenn das Ziel der Raumordnung der Bundesfachplanung entgegensteht. Der Begriff des Entgegenstehens wird in der Gesetzesbegründung konkretisiert. Danach reicht eine Gefährdung oder zumindest eine deutliche Erschwerung der Bundesfachplanung aus, vgl. Bundestagdrucksache (BT-Drs.) 19/7375 S. 70.

Macht die Bundesfachplanung nachträglich ein Abweichen von den Zielen der Raumordnung erforderlich, kann die Bundesnetzagentur mit Zustimmung des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie nach § 5 Abs. 2 S. 4 NABEG innerhalb angemessener Frist, spätestens aber bis zum Abschluss der Bundesfachplanung, auch nachträglich widersprechen. Der Widerspruch ist nach § 5 Abs. 2 S. 3 NABEG wiederum materiell berechtigt, wenn das Ziel der Raumordnung der Bundesfachplanung entgegensteht, also eine Gefährdung oder zumindest eine deutliche Erschwerung der Bundesfachplanung gegeben ist.

(1) **Maßgebliche Pläne und Programme**

Die Bundesnetzagentur wurde an der Aufstellung, Änderung oder Ergänzung der folgenden Raumordnungspläne im Rahmen ihrer Zuständigkeit nach dem NABEG beteiligt:

- Bundesraumordnungsplan für den Hochwasserschutz (BRPH) gem. § 17 Abs. 2 ROG, in Kraft getreten am 01.09.2021. Die Bundesnetzagentur hat eine Mitteilung über die rechtsverbindlichen Ziele erhalten und diesen nicht widersprochen. Die darin enthaltenen Ziele der Raumordnung werden daher in den nachfolgenden Abschnitten beachtet.

- Fortschreibung 2021 des Landesentwicklungsplans (LEP) 2021 Schleswig-Holstein in Kraft getreten am 17.12.2021. Die Bundesnetzagentur hat eine Mitteilung über die rechtsverbindlichen Ziele erhalten und diesen nicht widersprochen. Die darin enthaltenen Ziele der Raumordnung werden daher in den nachfolgenden Abschnitten beachtet.

- Teilfortschreibung des LEP Schleswig-Holstein 2010 Kapitel 3.5.2 (Windenergie an Land), in Kraft getreten am 30.10.2020. Die Bundesnetzagentur hat eine Mitteilung

über die rechtsverbindlichen Ziele erhalten und diesen nicht widersprochen. Die darin enthaltenen Ziele der Raumordnung werden daher in den nachfolgenden Abschnitten beachtet.

- Teilaufstellung des Regionalplans (RP) für den Planungsraum (PR) III Kapitel 5.7 (Windenergie an Land), in Kraft getreten am 31.12.2020. Die Bundesnetzagentur hat eine Mitteilung über die rechtsverbindlichen Ziele erhalten und diesen nicht widersprochen. Die darin enthaltenen Ziele der Raumordnung werden daher in den nachfolgenden Abschnitten beachtet.

(2) Beschreibung und Bewertung der Auswirkungen des Vorhabens auf die Ziele der Raumordnung mit Bindungswirkung (Raumverträglichkeitsprüfung)

Die Bundesnetzagentur hat die eingereichten Unterlagen des Vorhabenträgers geprüft und mit den Planaussagen der für das Vorhaben maßgeblichen Pläne und Programme abgeglichen. Dabei wurde die fachgutachterliche Einschätzung zur Konformität geprüft und – gemeinsam mit den Erkenntnissen aus der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung nach § 9 NABEG sowie des Erörterungstermins nach § 10 NABEG – eine eigenständige Bewertung der Auswirkungen vorgenommen.

Im Folgenden wird das Ergebnis der Bewertung raumbedeutsamer Auswirkungen des Vorhabens auf die Ziele der Raumordnung mit Bindungswirkung für die Bundesfachplanung (Raumverträglichkeitsprüfung) begründet. Der Bewertung sind die für diese Entscheidung relevanten Ziele vorangestellt.

Im Vorhabenbezug nicht betrachtungsrelevante Ziele der Raumordnung mit Bindungswirkung

Ziele der Raumordnung der maßgeblichen Raumordnungspläne mit Bindungswirkung für die Bundesfachplanung, für die raumbedeutsame Auswirkungen offenkundig ausgeschlossen werden können, werden in diesem Abschnitt nicht tiefergehend betrachtet. Somit stimmt das Vorhaben im fTK mit diesen Erfordernissen der Raumordnung überein.

Es handelt sich dabei um Ziele der Raumordnung, die Festlegungen zu Themen betreffen, zu denen Energieleitungen wie das vorliegende Vorhaben keine Wirkbeziehung aufweisen.

Daneben handelt es sich um Festlegungen, aus denen sich keine unmittelbaren Handlungs- oder Unterlassungspflichten ergeben, die sich erkennbar an den mit diesem Vorhaben verbundenen Adressatenkreis richten.

Ferner handelt es sich um Ziele der Raumordnung, deren Festlegungen nur für Teilräume des Raumordnungsplans gelten, die den fTK und seinen UR räumlich nicht betreffen.

Dies trifft z. B. auf die Ziele des RP PR III, Teilaufstellung, Kap. 5.7 (Windenergie an Land), Stand 2020, zu. Die Teilaufstellung enthält ausschließlich Festlegungen zu Vorranggebieten für die Windenergienutzung sowie zum Repowering bestehender Anlagen. Diese Festlegungen sind räumlich eindeutig auf die ausgewiesenen Vorranggebiete begrenzt. Da sich innerhalb des fTK und seines Untersuchungsraums keine entsprechenden Vorranggebiete befinden, werden durch diese Ziele der Raumordnung keine Belange berührt.

Im Vorhabenbezug betrachtungsrelevante Ziele der Raumordnung mit Bindungswirkung

Dem mit dieser Entscheidung fTK stehen alle relevanten Ziele der Raumordnung mit Bindungswirkung für die Bundesfachplanung der maßgeblichen Pläne und Programme (s.o.) nicht entgegen.

Diejenigen Ziele der Raumordnung mit Bindungswirkung für die Bundesfachplanung, auf die zu erwartende raumbedeutsame Auswirkungen des Vorhabens nicht offensichtlich ausgeschlossen werden können, bedürfen im Rahmen dieser Entscheidung einer ausführlichen Auseinandersetzung und Bewertung, die in diesem Abschnitt dargelegt ist. Diese relevanten Erfordernisse der Raumordnung wurden über entsprechende Wirkfaktoren (WF) in den Unterlagen nach § 8 NABEG zur RVS[22] hergeleitet.

Ein privater Einwender und die Gemeinde Kuddewörde sehen im Generellen eine Verletzung des § 4 ROG. Demnach seien verbindlichen Ziele der Raumordnung nicht eingehalten. Es sei hinsichtlich dieser Ziele ein Zielabweichungsverfahren durchzuführen gewesen. Welche Ziele verletzt sein sollen, wurde durch den Einwender auch unter Berücksichtigung der Ergebnisse des Erörterungstermins nicht konkretisiert. Eine solche Verletzung ist nicht festzustellen. Aufgrund der bereits beschriebenen Modifikation des ROG durch § 5 Abs. 2 S. 2 NABEG kann nur ein Ziel der Raumordnung verletzt werden für das eine Bindungswirkung besteht. Nach dem Ergebnis der Prüfung der Unterlagen nach § 8 NABEG zur RVS werden durch den fTK sowie die geprüften Alternativen keine bindenden Ziele der Raumordnung verletzt. Schon aus diesem Grund ist ein Zielabweichungsverfahren nach § 6 ROG nicht erforderlich gewesen.

Die unten aufgeführte Bewertung der Auswirkungen des Vorhabens auf die einzelnen Ziele der Raumordnung mit Bindungswirkung für die Bundesfachplanung orientiert sich an der themenbezogenen Gruppierung des Vorhabenträgers.

(a) Verkehr

Programm- und Planaussagen

Der LEP Schleswig-Holstein, Fortschreibung 2021 enthält die folgenden, für das Vorhaben relevanten Planaussagen mit Bezug zur Kategorie Verkehr:

- **(Z)** „Im Übrigen werden im Planungszeitraum vordringlich verfolgt der vierstreifige Ausbau der B 404 zur BAB 21 von Stolpe bis Kiel (mit Anschluss B 76) und von der BAB 1 bis zur BAB 24 verfolgt (Z 7).“ (Kap. 4.3.1 Z 7 LEP SH 2021)

Darstellung der Auswirkungen

Ein Freileitungsneubau einer 380-kV-Freileitung innerhalb des fTK wird sich durch eine dauerhafte Flächeninanspruchnahme durch die Maststandorte sowie durch eine Inanspruchnahme für Arbeits-, Zufahrts- und Lagerflächen der Baustellen für die Maststandorte auf konkurrierende Nutzungen, wie das Verkehrsnetz, auswirken.

Räumlich ist die dauerhafte Flächeninanspruchnahme auf die Mastaufstellflächen mit einer Größe von 10 x 10 m bis 14 x 14 m beschränkt.[23] Weiter kann es im Bereich des Schutzstreifens zu Einschränkungen der Nutzbarkeit kommen.

[22] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage B (RVS und Sonstige öffentliche und private Belange (SöpB)), Kap. 2.2.
[23] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage B (RVS und söpB), Kap. 2.2.

Die B 404 quert das TK-S 5 im Bereich Kuddewörde Richtung Trittau und das TK-S 7 im Bereich Oedendorf Richtung Kasseburg (Autobahnkreuz 6 Schwarzenbek / Grande).

Bewertung der Auswirkungen

Das Vorhaben ist im fTK und den ernsthaft in Betracht kommenden Alternativen mit den Zielen des LEP SH 2021 in der Unterkategorie Verkehr vereinbar.

Der Vorhabenträger hat nachvollziehbar dargelegt, dass sowohl im TK-S 5 als auch im TK-S 7 die Bauverbotszonen der B 404 durch die Maststandorte eingehalten werden können. Eine Konformität kann insbesondere durch eine optimierte Standortwahl der Masten / Baustellen (M13) hergestellt werden, wodurch ein Konflikt mit der Straßenplanung nicht zu erwarten ist.

(b) Hochwasserschutz

Programm- und Planaussagen

Die maßgeblichen Raumordnungspläne enthalten die folgenden, für das Vorhaben relevante Planaussagen mit Bezug zum Hochwasserschutz:

- BRPH 2021, 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.“

- BRPH 2021, 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.“

- BRPH 2021, II.1.3 (Z) „Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen in Einzugsgebieten nach § 3 Nummer 13 Wasserhaushaltsgesetz (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 S. 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.“

Landesentwicklungsplan (LEP) Schleswig-Holstein (Fortschreibung 2021)

- LEP SH, Kap. 6.5.1 1 **(Z)** „In den Regionalplänen sind als Vorranggebiete für den vorbeugenden Binnenhochwasserschutz die zur Regelung des Hochwasserabflusses im Binnenland erforderlichen Flächen (Überschwemmungsgebiete (ÜSG)) auszuweisen. Hierzu gehören:
    - durch Rechtsverordnung festgesetzte ÜSG,
    - Gebiete zwischen oberirdischen Gewässern und Deichen, die nach dem Wasserrecht per Legaldefinition als ÜSG gelten sowie
    - wasserrechtlich als ÜSG gesicherte Gebiete, die bei Hochwasser überschwemmt oder durchflossen oder die für Hochwasserentlastung oder Rückhaltung beansprucht werden.

- LEP SH, Kap. 6.5.1 1 2 **(Z)** „Die Vorranggebiete für den vorbeugenden Binnenhochwasserschutz sind in ihrer natürlichen Funktion als Überschwemmungsbereiche dauerhaft zu erhalten und zu sichern. Sie sind von Bebauung frei zu halten, soweit keine Baurechte gemäß §§ 30, 31, 33 und 34 Baugesetzbuch (BauGB) bestehen.
  Die Ausweisung neuer Baugebiete ist unzulässig. Ausnahmen sind hiervon abweichend nur im Rahmen der Regelungen der §§ 78, 78a des WHG zulässig. In den Vorranggebieten sind Planungen und Maßnahmen auszuschließen, die die Funktion als Hochwasserabfluss- oder Retentionsraum beeinträchtigen oder durch die der Hochwasserabfluss erhöht oder beschleunigt wird.“

Darstellung der Auswirkungen

Der BRPH führt einen risikobasierten Ansatz ein, mit dem die Raumordnung in die Lage versetzt werden soll, neben der Flächenvorsorge auch Wassertiefe und Fließgeschwindigkeit als zusätzliche Parameter heranzuziehen, um zu einer besseren Risikoabschätzung zu gelangen. Der risikobasierte Ansatz ist unabdingbar, um den großen, volkswirtschaftlichen Schäden durch Hochwasserereignisse adäquat begegnen zu können. Darüber hinaus nimmt die Raumordnung nunmehr beim Hochwasserschutz eine Schutzgutperspektive ein. Hier spielen insbesondere die Kriterien Empfindlichkeit und Schutzwürdigkeit eine herausgehobene Rolle. Empfindlichkeit ist ein objektiv feststellbares Merkmal gegenüber Einwirkungen von Wasser, also die Verletzbarkeit im Falle einer Überflutung. Schutzwürdigkeit stellt dagegen ein politisch normatives Konzept dar, das im Laufe der Zeit zu veränderten Bewertungen und Entscheidungen führen kann. Satz 1 der Zielformulierung Z I.1.1 kommt nur dann zur Anwendung, soweit entsprechende Daten bei öffentlichen Stellen verfügbar sind (vgl. Begründung zu I.1.1 (Z) BRPH). Im Rahmen der vorliegenden Entscheidung wurde die Beurteilung der Konformität mit den Erfordernissen des BRPH durchgeführt auf der Basis von Daten, die den Antragsunterlagen entnommen werden konnte sowie zusätzlich recherchierter Daten, die öffentlich im Internet zugänglich waren. Auswirkungen des Vorhabens können grundsätzlich durch die Maststandorte und den damit verbundenen dauerhaften Flächen bzw. Volumenentzug entstehen. Hier ist spezifisch von einer Grundfläche mit ca. 100 – 196 m² als dauerhaftem Flächenentzug mit der entsprechenden Reduktion des Retentionsvolumens pro neuem Maststandort auszugehen.[24] Diese Inanspruchnahmen durch die Masten sind – soweit sie überhaupt in einem für Hochwasser risikobehafteten Bereich vorhanden sind – jedoch nur punktuell und nehmen ei-

[24] vgl. Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage B (RVS und SöpB), Kap. 2.2, Tab. 8.

nen sehr geringen Rauminhalt in Anspruch. Darüber hinaus besteht im Falle eines Hochwasserereignisses die Möglichkeit, dass sich Treibgut wie z. B. umgestürzte Bäume in der Gitterkonstruktion der Maste verkeilt und den Hochwasserabfluss erschwert.

Andererseits sind mögliche Schäden an der Freileitung selbst durch ein Hochwasserereignis zu berücksichtigen. Aufgrund der schmalen und durchlässigen Struktur der Stahlgittermasten und deren geringer Empfindlichkeit gegenüber Einwirkungen von Wasser sind die Eintrittswahrscheinlichkeit von Beschädigungen und die möglichen tatsächlichen Schäden an den Masten gering, zumal bei Bedarf durch entsprechende technische Vorkehrungen (z. B. Optimierung der Maststandorte, Beplankung der Gitterkonstruktion mit Stahlplatten, Ausführung der Masteckstiele als herausgezogene Betonsäule, hochwasserangepasste Fundamente), die allerdings erst im Rahmen des nachfolgenden Planfeststellungsverfahrens abschließend geprüft werden können, Risiko und Ausmaß von Schäden weiter reduziert werden können. Soweit eine Überspannung von ÜSG und damit eine Vermeidung von Maststandorten in betroffenen Bereichen möglich ist, können Wechselwirkungen zwischen Hochwasser und Vorhaben von vornherein vermieden werden.

Neben den grundsätzlichen Wechselwirkungen zwischen Hochwasserereignissen und der Errichtung von Freileitungsmasten sind bei Ziel I.2.1 die Auswirkungen des Klimawandels auf die dort getroffene Risikoabschätzung zu prüfen. Insbesondere im Hinblick auf langfristig steigende Grundwasserstände oder länger andauernde, oberirdische Hochwasserereignisse in Folge von Starkregenereignissen sind mögliche Schäden an den Mastfundamenten zu berücksichtigen. Bei angepasster Auslegung der Gründung können Beschädigungen jedoch ausgeschlossen werden.

Auswirkungen des Vorhabens auf die Erhaltung des Wasserversickerungs- und Wasserrückhaltevermögens des Bodens (Ziel II.1.3) entstehen durch die Maststandorte und den damit verbundenen dauerhaften Flächenentzug sowie die Inanspruchnahme und Versiegelung von Böden durch Fundamente. In diesen Bereichen sind die Bodenfunktionen und damit auch das natürliche Wasserversickerungs- und Wasserrückhaltevermögen eingeschränkt. Darüber hinaus ist die bauzeitliche Inanspruchnahme von Böden für Arbeits-, Zufahrts- und Lagerflächen zu nennen, die jedoch nur temporäre Nutzungseinschränkungen darstellt, deren Auswirkungen durch das Ergreifen entsprechender im Planfeststellungsverfahren zu konkretisierender Maßnahmen (z. B. Auslegung von Fahrplatten zur Reduzierung der Bodenverdichtung, Bodenauflockerung nach Abschluss der Bauarbeiten) minimiert werden können und die somit nicht raumbedeutsam ist.

Im fTK ist ein Überschwemmungsbereich für den Binnenhochwasserschutz berührt, welches für die Bundesnetzagentur durch den verbindlichen Raumordnungsplan (LEP SH) festgelegt ist. Konkret handelt es sich um den Binnenhochwasserschutzbereich der Bille im TK-S 5 bei Trittau.

Bewertung der Auswirkungen

Das Vorhaben ist im fTK mit den Zielen der Raumordnung mit Bindungswirkung für die Bundesfachplanung zum Thema Binnenhochwasserschutz vereinbar (LEP SH). Eine Übereinstimmung des Vorhabens mit den Zielen der Raumordnung kann, soweit diese Ziele für die Bundesnetzagentur in der Bundesfachplanung Bindungswirkung haben, unter Anwendung geeigneter Maßnahmen hergestellt werden. Zur Gewährleistung der Funktionsfähigkeit der Vorranggebiete Binnenhochwasserschutz sind Standorte von baulichen Anlagen, die ein Abflusshin-

dernis darstellen können, möglichst zu vermeiden. Ebenso sollte bei der Planung und Einrichtung der Baustelle darauf geachtet werden, möglichst außerhalb hochwasserwahrscheinlicher Jahreszeiten zu arbeiten oder dafür Sorge zu tragen, dass eine Räumung der Baustelle von abflusshindernden Geräten und Maschinen möglichst kurzfristig erfolgen kann. Es ist dabei im Planfeststellungsverfahren zu klären, welche konfliktmindernde Maßnahme notwendig werden.

Die Bundesnetzagentur hat die vorliegende Beurteilung des Vorhabenträgers nachvollziehend bewertet und diese insbesondere im Hinblick auf die mittlerweile eingetretene Rechtsverbindlichkeit des BRPH soweit erforderlich einer eigenen Bewertung unterzogen. Dabei hat sie die für den Belang des vorbeugenden Hochwasserschutzes maßgeblichen Ergebnisse der vorliegenden Bundesfachplanungsentscheidung aus der raumordnerischen Beurteilung, aus der Beurteilung der sonstigen öffentlichen und privaten Belange sowie aus der SUP ergänzend herangezogen und darüber hinaus frei zugängliche Daten und Informationen zum Hochwasserschutz der vom Vorhaben berührten Bundesländer zugrunde gelegt. Die Erfordernisse des BRPH sind im Hinblick auf ihren Regelungsgehalt und zum Teil auch wegen des ausdrücklichen Wortlautes der Regelungen auf Ebene der Bundesfachplanung nicht abschließend prüfbar, so dass der Vorhabenträger auf der nachfolgenden Ebene der Planfeststellung gehalten ist, die hier niedergelegte Beurteilung zu verifizieren und den abschließenden Nachweis zu erbringen, dass das Vorhaben keine Konflikte mit den Erfordernissen des BRPH auslöst und insoweit eine Konformität gegeben oder jedenfalls herstellbar ist. Die Bundesnetzagentur hat die Beurteilung des Vorhabenträgers im Planfeststellungsbeschluss dann nachvollziehend zu würdigen. Das Erfordernis einer abschließenden Beurteilung der Belange des Hochwasserschutzes bzw. des BRPH wird im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens zu behandeln sein. Als Ergebnis der nachfolgenden Bewertungen kann prognostisch allerdings davon ausgegangen werden, dass Konflikte mit dem BRPH nicht zu erwarten sein werden, so dass das Entstehen eines Planungstorsos bzw. das Vorliegen eines Vollzugsdefizits des fTK nicht zu befürchten ist.

(bb) Natura 2000-Gebiete

Der mit dieser Entscheidung fTK ist, soweit dies auf der vorliegenden Planungsebene erkennbar ist, mit den Schutzzielen der im Untersuchungsraum gelegenen Natura 2000-Gebiete verträglich.

Für FFH-Gebiete sowie die europäischen Vogelschutzgebiete, die von dem Vorhabenträger auf den möglichen Eintritt einer erheblichen Beeinträchtigung geprüft wurden, ist nach dem Ergebnis der Natura 2000-Vorprüfungen bzw. der Verträglichkeitsprüfungen festzustellen, dass mögliche erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzziele, die durch das Vorhaben ausgelöst werden könnten, mit ausreichender Sicherheit ausgeschlossen werden können.[25]

Ergebnis der Natura 2000-Vorprüfungen

Die von dem Vorhabenträger auf Ebene der Bundesfachplanung für die folgenden FFH-Gebiete (sog. Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB)) und Vogelschutzgebiete (sog. Special Protection Areas (SPA)) vorgenommenen Natura 2000-Vorprüfungen haben in nach-

[25] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage D.1.

vollziehbarer und im Ergebnis nicht zu beanstandender Weise ergeben, dass erhebliche Beeinträchtigungen für diese Gebiete durch den fTK (TK-S 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8) und die Alternativen ausgeschlossen werden können:[26]

Tabelle 2: FFH- und Vogelschutzgebiete, für die bereits in der Vorprüfung erhebliche Beeinträchtigungen durch das Vorhaben ausgeschlossen werden konnten

Kennziffer	Gebietsname	Gebietstyp	Bundesland	Betroffener bzw. nächstgelegener TK-S[27]
DE 2328-354	NSG Hahnheide	FFH-Gebiet	Schleswig-Holstein	**5**
DE 2328-391	Trittauer Mühlenbach und Drahtmühlengebiet	FFH-Gebiet	Schleswig-Holstein	**5**
DE 2428-393	Wälder im Sachsenwald und Schwarze Au	FFH-Gebiet	Schleswig-Holstein	7
DE 2429-304	Kiefholz	FFH-Gebiet	Schleswig-Holstein	9

Für das FFH-Gebiet DE 2329-391 „Wälder des Hevenbruch und des Koberger Forstes“ bedurfte es einer Verträglichkeitsprüfung, da nach der Vorprüfung erhebliche Beeinträchtigungen noch nicht ausgeschlossen werden konnten.

Ergebnis der Natura 2000-Verträglichkeitsprüfungen

Die von dem Vorhabenträger auf Ebene der Bundesfachplanung für die folgenden FFH- und Vogelschutzgebiete durchgeführten Natura 2000-Verträglichkeitsprüfungen kommen in nachvollziehbarer Weise insgesamt zu dem von der Bundesnetzagentur mitgetragenen Ergebnis, dass erhebliche Beeinträchtigungen für diese Gebiete durch den fTK (TK-S 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8) und die Trassenkorridoralternativen ausgeschlossen werden können:[28]

[26] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage D.3 (Natura 2000-Vorprüfung GGB DE 2328-354 „NSG Hahnheide“); Unterlage D.4 (Natura 2000-Vorprüfung GGB DE 2328-391 “Trittauer Mühlenbach und Drahtmühlengebiet“); Unterlage D.6 (Natura 2000-Vorprüfung GGB DE 2428-393 „Wälder im Sachsenwald und Schwarze Au“); Unterlage D.7 (Natura 2000-Vorprüfung GGB DE 2429-304 „Kiefholz“).
[27] TK-S des fTK werden in fett dargestellt. Es ist nur der lagebezogen nächstgelegene TK-S angegeben. Weder dieser noch weitere, nicht angegebene TK-S innerhalb des gebietsbezogenen Prüfbereichs führen zu erheblichen Beeinträchtigungen der FFH- und Vogelschutzgebiete.
[28] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage D.8 bis D.13.

Tabelle 3: FFH- und Vogelschutzgebiete, für die in der Verträglichkeitsprüfung erhebliche Beeinträchtigungen durch das Vorhaben ausgeschlossen werden konnten

Kennziffer	Gebietsname	Gebietstyp	Bundesland	Betroffener bzw. nächstgelegener TK-S[29]
DE 2427-302	Talwald Hahnenkoppel	FFH-Gebiet	Schleswig-Holstein	**4** und 7
DE 2427-391	Bille	FFH-Gebiet	Schleswig-Holstein	**5** und 7
DE 2328-401	NSG Hahnheide	EU-Vogelschutzgebiet	Schleswig-Holstein	**5**
DE 2328-491	Waldgebiete in Lauenburg	EU-Vogelschutzgebiet	Schleswig-Holstein	9
DE 2329-391	Wälder des Hevenbruch und des Koberger Forstes	FFH-Gebiet	Schleswig-Holstein	9

Demgegenüber konnte für das EU-Vogelschutzgebiet DE 2428-492 „Sachsenwald-Gebiet“ in Schleswig-Holstein durch den Alternativkorridor im TK-S 7 eine erhebliche Beeinträchtigung nicht ausgeschlossen werden.

(1) **Rechtliche Grundlagen**

Nach § 36 S. 1 Nr. 2 i. V. m. § 34 Abs. 1 bis 5 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) ist für Pläne, die bei behördlichen Entscheidungen zu beachten oder zu berücksichtigen sind, die Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen der Natura 2000-Gebiete (FFH-Gebiete und EU-Vogelschutzgebiete) zu prüfen. Der Plan ist nur dann zulässig, wenn das Gebiet in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen durch den Plan (auch im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen) nicht erheblich beeinträchtigt werden kann. Zu untersuchen ist dabei die Relevanz der von dem Vorhaben ausgehenden Auswirkungen auf die Erhaltungsziele oder für den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile.

Die Erhaltungsziele sind in § 7 Abs. 1 Nr. 9 BNatSchG definiert – sie sind Ziele, die im Hinblick auf die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands eines natürlichen Lebensraumtyps (LRT) von gemeinschaftlichem Interesse, einer in Anhang II der FFH-Richtlinie oder in Artikel 4 Absatz 2 oder Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie aufgeführten Art für ein Natura 2000-Gebiet festgelegt sind. In den vorliegenden Verträglichkeitsprüfungen der Bundesfachplanung zu Vorhaben Nr. 51, Abschnitt Ost wurden ergänzend zu den in den

[29] TK-S des fTK werden in fett dargestellt. Es ist nur der lagebezogen nächstgelegene TK-S angegeben. Die FFH-Gebiete GGB DE 2427-302 „Talwald Hahnenkoppel“ und GGB DE 2427-391 „Bille“ befinden sich jeweils im Bereich von zwei TK-S. Weder diese noch weitere, nicht angegebene TK-S innerhalb des gebietsbezogenen Prüfbereichs führen zu erheblichen Beeinträchtigungen der FFH- und Vogelschutzgebiete.

Schutzgebietsverordnungen aufgelisteten Arten vorsorglich auch die Arten der aktuellen Standarddatenbögen berücksichtigt.[30] Damit sind die Anforderungen aktueller Rechtsprechung des Gerichtshofs der Europäischen Union (EuGH-Rechtsprechung)[31] bezüglich des zu betrachtenden Artenspektrums aus Sicht der Bundesnetzagentur erfüllt.

In Schleswig-Holstein werden Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiete) und Europäische Vogelschutzgebiete durch die §§ 22 bis 25 des Landesnaturschutzgesetzes von Schleswig-Holstein (LNatSchG SH) in Verbindung mit der jeweiligen Schutzgebietsausweisung geschützt.

Dementsprechend sind die Schutzzwecke, Erhaltungsziele sowie die maßgeblichen Bestandteile den §§ 22 bis 25 LNatSchG SH, der jeweiligen Schutzgebietsausweisung, dem Standarddatenbogen zum konkreten Gebiet, ggf. einem Managementplan, sowie ggf. Bestandsdaten der Fachbehörden zu entnehmen.

Die jeweiligen Erhaltungsziele, die in den nationalen Umsetzungsakten festgelegt wurden, entsprechen den jeweiligen derzeit aktuellen Standarddatenbögen.

Entsprechend dem Planungsstand war zu prüfen, ob die Errichtung einer 380-kV-Freileitung, einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen, geeignet ist, die Gebiete im vorgenannten Sinne erheblich zu beeinträchtigen. Sofern erhebliche Beeinträchtigungen nicht ausgeschlossen werden können, müssen für eine mögliche Abweichungsentscheidung die Voraussetzungen gem. §§ 36 S. 1 Nr. 2 i. V. m. 34 Abs. 3 bis 5 BNatSchG vorliegen.

Die Bundesnetzagentur hatte im Lichte dieser Ausführungen eine Bewertung der von dem Vorhabenträger vorgelegten Unterlagen und der darin erzielten Ergebnisse vorzunehmen. Sie hat die eingereichten Unterlagen des Vorhabenträgers im Einzelnen nachvollzogen und mit den für die relevanten Schutzgebiete maßgeblichen Vorschriften abgeglichen. Sie hat ferner die angewendeten Methoden und deren Umsetzung im Gutachten auf ihre fachliche und rechtliche Vertretbarkeit, Vollständigkeit und Plausibilität hin geprüft und dabei die im Rahmen der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung gewonnenen Erkenntnisse in die Bewertung einbezogen.

Maßgeblich für die Bewertung war auch die von der Bundesnetzagentur vorzunehmende Einschätzung, ob der den Natura 2000-Prüfungen von dem Vorhabenträger bzw. den beauftragten Fachgutachtern zugrunde gelegte Detaillierungsgrad für die vorliegende vorgelagerte Planungsebene ausreichend war, um ein den Anforderungen des § 36 S. 1 Nr. 2 i. V. m. § 34 Abs. 1 bis 5 BNatSchG genügendes Ergebnis zu erzielen.

Insofern ist grundsätzlich zu beachten, dass hinsichtlich der Prüftiefe bei vorgelagerten Plänen anerkannt ist, dass eine Verträglichkeitsprüfung nicht schon alle Auswirkungen eines Vorhabens berücksichtigen kann. Vielmehr muss auf jeder relevanten Verfahrensstufe die Beeinträchtigung von Schutzgebieten so weit beurteilt werden, wie dies aufgrund der Plangenauigkeit möglich ist. Auf nachfolgenden Verfahrensstufen ist diese Prüfung mit zunehmender Konkretisierung zu aktualisieren. Nach der Rechtsprechung ist es bei der Prüfung von Plänen i. S. d. § 36 BNatSchG daher in der Regel nicht zu beanstanden, dass die Prüfdichte in der

[30] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage D.1 und D.2, jeweils Kap. 1.2.
[31] EuGH-Urteil vom 12.09.2024 – C 66/23 („Elliniki“).

Verträglichkeitsprüfung eines Plans hinter der des aufgrund des Plans möglichen Projekts zurückbleibt.[32]

Aus Sicht der Bundesnetzagentur ist der Detaillierungsgrad bzw. die Prüftiefe für die Untersuchungen des europäischen Gebietsschutzrechts auf Ebene der Bundesfachplanung in jedem Falle so zu wählen, dass eine hinreichend belastbare Einschätzung erlangt wird. Die Prüftiefe kann dabei im Einzelfall je nach zu betrachtender Art bzw. zu betrachtendem LRT unterschiedlich auszugestalten sein. In Anlehnung an die Rechtsprechung des BVerwG muss jedoch sichergestellt sein, dass nach Abschluss der FFH-Verträglichkeitsprüfung (FFH-VP) kein vernünftiger Zweifel verbleibt, dass erhebliche Beeinträchtigungen vermieden werden. Um dahingehend zu einer verlässlichen Beurteilung zu gelangen, muss die FFH-VP die besten einschlägigen wissenschaftlichen Erkenntnisse berücksichtigen und setzt somit die Ausschöpfung aller wissenschaftlichen Mittel und Quellen voraus.

Insgesamt wird aufgrund der Bindungswirkung der Bundesfachplanung für die nachfolgende Planfeststellung (vgl. § 15 Abs. 1 S. 1 NABEG) gegebenenfalls im Einzelfall schon auf dieser vorgelagerten Planungsebene ein erhöhter Untersuchungsaufwand notwendig sein, um eine hinreichend belastbare Prognose erzielen zu können. Dabei ist zunächst auf vorhandene Bestandsdaten zurückzugreifen. Sofern anderweitig keine hinreichend belastbare Einschätzung erzielt werden kann, können auch Kartierungen notwendig werden. In die Betrachtung sind zweckmäßigerweise auch Maßnahmenkonzepte (z. B. Vermeidungs- oder Minderungsmaßnahmen) mit einzubeziehen, welche zur Vermeidung von erheblichen Beeinträchtigungen von Erhaltungszielen eines Natura-2000-Gebietes als notwendig erachtet werden. Hinsichtlich der prognostischen Wirksamkeit der jeweiligen Maßnahmen ist aus den oben genannten Gründen ebenfalls auf eine hinreichende Belastbarkeit zu achten.[33]

(2) **Entscheidungsgrundlage**

Der Vorhabenträger hat eine Prüfung der Natura 2000-Gebiete vorgenommen[34] und hierbei die Festlegungen der Bundesnetzagentur aus dem Untersuchungsrahmen gem. § 7 Abs. 4 NABEG vom 22.11.2023 umgesetzt.

(a) Methodisches Vorgehen

Natura 2000-Vorprüfungen

Der Vorhabenträger hat für fünf der im Untersuchungsraum liegenden FFH- und Vogelschutzgebiete Natura 2000-Vorprüfungen durchgeführt.[35]

---

[32] BVerwG, Beschl. v. 24.03.2025 – 4 BN 32/13, juris Rn. 35; Hessischer VGH, Beschl. v. 05.02.2010 – 11 C 2715/07, juris Rn. 11; Gellermann, in: Landmann/Rohmer, Umweltrecht, BNatSchG, § 36, Rn. 11; Sangenstedt, in: Steinbach, Kommentar zum Netzausbau, 2. Aufl. 2017, § 15 NABEG, Rn. 23.

[33] Vgl. zur Frage der Prüftiefe insofern auch das Positionspapier der Bundesnetzagentur für die Unterlagen nach § 8 NABEG, betreffend die Bundesfachplanung für Gleichstrom-Vorhaben mit gesetzlichem Erdkabelvorrang (April 2017) Kap. 2.4, S. 10, abrufbar im Internet unter: www.netzausbau.de/bfp-methodik. Das Positionspapier der Bundesnetzagentur für die Unterlagen nach § 8 NABEG betrifft zwar an sich Hinweise für Gleichstrom-Vorhaben mit gesetzlichem Erdkabelvorrang. Die dort in Kap. 2.4 getroffenen Aussagen zur Prüftiefe beim FFH-Gebietsschutz lassen sich allerdings auch auf Drehstrom-Vorhaben übertragen und können daher auch bei Vorhaben Nr. 51, Abschnitt Ostherangezogen werden.

[34] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage D.1.

[35] Vgl. Tabelle 2 unter Kap. C.V.5.a)(bb) bzw. Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage D.3 (Natura 2000-Vorprüfung GGB DE 2328-354 „NSG Hahnheide“); D.4 (Natura 2000-Vorprüfung GGB DE 2328-391 „Trittauer Mühlenbach und Drahtmühlengebiet“); Unterlage D.6 (Natura 2000-Vorprüfung GGB DE 2428-393 „Wälder im Sachsenwald und Schwarze Au“); Unterlage D.7 (Natura 2000-Vorprüfung GGB DE 2429-304 „Kiefholz“).

Der Vorhabenträger hat in nachvollziehbarer Weise und in Auswertung der derzeit maßgeblichen Fachliteratur die Untersuchungsschritte für die Vorprüfungen identifiziert:[36]

- eine Beschreibung des Schutzgebiets und der für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteile mit Nennung der Datenquelle/ der gebietsbezogenen Dokumente und Verordnungen; soweit ein Natura 2000-Gebiet ein geschützter Teil von Natur und Landschaft im Sinne des § 20 Abs. 2 BNatSchG ist, ergeben sich die Maßstäbe für die Verträglichkeit aus dem Schutzzweck und den dazu erlassenen Vorschriften, wenn hierbei die jeweiligen Erhaltungsziele bereits berücksichtigt wurden (§ 34 Abs. 1 S. 2 BNatSchG): Angaben zu den LRT, Arten, Erhaltungszielen sowie den Managementplänen und funktionalen Beziehungen im Netz Natura 2000 bzw. Wechselbeziehungen zu gebietsexternen, essentiellen Teilhabitaten,
- eine Beschreibung der relevanten WF und Auswirkungen des Vorhabens,
- eine Darstellung der im Auswirkungsbereich des Vorhabens vorkommenden maßgeblichen Bestandteile des Schutzgebietes und Einschätzung zu ihrer Betroffenheit,
- eine Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele durch das Bundesfachplanungsvorhaben,
- eine Berücksichtigung möglicher Wechselbeziehungen zwischen Natura 2000-Gebieten, zwischen den Teilgebieten von Natura 2000-Gebieten und zwischen Natura 2000-Gebieten und bedeutenden umgebenden Funktionsräumen,
- eine Berücksichtigung möglicher Summationswirkungen mit anderen Plänen und Programmen; liegen Summationswirkungen vor, ist es gemäß Bundesministerium für Verkehr-, Bau- und Wohnungswesen (2004) nicht zulässig, angesichts der Ungewissheit des Eintritts bestimmter Auswirkungen auf eine Verträglichkeitsprüfung zu verzichten, da im Rahmen der Natura 2000-Vorprüfung lediglich die Möglichkeit und nicht bereits die Wahrscheinlichkeit einer erheblichen Beeinträchtigung festzustellen ist,
- eine abschließende Beurteilung der vorhabenbedingten Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes,
- eine Übersichtskarte mit Trassenkorridoren und Schutzgebiet, ggf. mit Ausschnittsdarstellung des zu prüfenden Gebietes und seiner maßgeblichen Bestandteile.

Die Beschreibung des Gebiets und der für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteile erfolgte unter Nennung der Datenquellen und unter Einbeziehung der gebietsbezogenen Dokumente sowie der maßgeblichen rechtlichen Regelungen.

Die Ermittlung der vorhaben- und planungsspezifischen WF und ihrer Wirkweiten erfolgte anhand der technischen Angaben zum Vorhaben auf der aktuellen, vorgelagerten Planungsebene. Für die Auswahl der vorhabenrelevanten WF wurde eine Liste möglicher WF angefertigt, wobei der aktuelle Stand der Fachliteratur zugrunde gelegt wurde.[37] Es erfolgte eine Differenzierung in bau-, anlage- und betriebsbedingte Faktoren. Die WF hat der Vorhabenträger nachvollziehbar ermittelt.[38]

Der Vorhabenträger hat Umweltauswirkung (UA) 7 (Anlagebedingter Habitatfunktionsverlust (Habitatentwertung)), UA 8 (Anlagebedingte Verletzung / Tötung von Vögeln durch Kollision mit den Erd- und Leiterseilen), UA 9 (Bau- und betriebsbedingte Veränderungen von Biotopen

[36] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage D.1.
[37] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage D.1, Kap. 2.4, Tab. 2.
[38] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage D.1, Kap. 2.4.

und Habitaten sowie indirekte trennende Wirkung zwischen Biotopen/Habitaten durch Beseitigung bzw. Beschränkung von Vegetationsaufwuchs im Leitungsschutzbereich), UA 1 (Baubedingte Inanspruchnahme/Veränderung von Lebensräumen und Habitaten (einschließlich Fallenwirkung (Mortalität) von Bauflächen für Tiere)), UA 3 (Baubedingte Störung von Tieren) und UA 6 (Anlagebedingter Verlust von Lebensräumen und Habitaten) innerhalb der Vorprüfung auf Bundesfachplanungsebene berücksichtigt. UA 2 (Baubedingte Trennwirkung (Barrierewirkung)), UA 4/5 (Baubedingte Veränderungen von Gewässern bzw. baubedingte Veränderungen des Grundwassers bzw. der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte), UA 10 (Betriebsbedingte nichtstoffliche Emissionen) und UA 11 (Bau- und betriebsbedingte stoffliche Emissionen (Staub- und Schadstoffbelastungen)) hingegen finden erst – soweit entsprechende Auswirkungen ersichtlich sind – Berücksichtigung auf Ebene des Planfeststellungsverfahrens, da konkrete Aussagen zu den Auswirkungen nicht getroffen werden können und/ oder sie nicht für die Entscheidung über den Trassenkorridor in der Bundesfachplanung relevant sind.[39]

Hinsichtlich der ermittelten WF hat der Kreis Herzogtum Lauenburg angemerkt, dass der WF „Schall- und Luftemissionen, Visuelle Reize“ aufgrund des Teilaspekts visuelle Reize ergänzend als anlagebedingter Funktionsverlust aufzunehmen sei, da dieser auch ohne den Betrieb der Leitung auftrete. Der Vorhabenträger hat dargelegt, dass die Auslösung von visuellen Reizen durch die Anlage der Leitungstrasse auf die Fauna nicht bekannt sei. Störungen durch visuelle Reize würden in Verbindung mit Baustellentätigkeit und Bewegungsunruhe, also immer im Zusammenhang mit dem Menschen, betrachtet. In Übereinstimmung mit dem Vorhabenträger stellt die Bundesnetzagentur fest, dass die Aufnahme anlagebedingter visueller Reize nicht erforderlich ist.

Im Anschluss erfolgte die Ermittlung der Erhaltungsziele, der Schutzzwecke und der maßgeblichen Bestandteile der betroffenen Natura 2000-Gebiete. Diese Ermittlung erwies sich nach Prüfung durch die Bundesnetzagentur, gemessen an den im Einzelfall jeweils richtigerweise zugrunde zu legenden aktuellen Rechtsgrundlagen, als im Ergebnis zutreffend. Die Ermittlung von potenziellen erheblichen Beeinträchtigungen für die maßgeblichen Bestandteile der Erhaltungsziele erfolgte in Anlehnung an die Bewertungsvorschläge von Lambrecht und Trautner (2007). Das Vorgehen wurde von dem Vorhabenträger begründet dargelegt.[40]

Auf dieser Grundlage wurde für die Natura 2000-Gebiete zunächst beurteilt, ob Beeinträchtigungen der Gebiete durch die betrachtungsrelevanten WF des Vorhabens vollständig ausgeschlossen werden können. Es wurde ermittelt, inwiefern (erhebliche) vorhabenbedingte Beeinträchtigungen für die Erhaltungsziele möglich sind. Hierbei wurden die maßgeblichen Gebietsbestandteile anhand nachvollziehbarer Kriterien herausgefiltert, für die mögliche Beeinträchtigungen ohne detailliertere Betrachtung ausgeschlossen werden konnten. Auch die Auswahl und die Prüfung sogenannter charakteristischer Arten erfolgten in nachvollziehbarer Weise und unter Einbeziehung des aktuellen Wissensstandes. Es wurde zudem untersucht, inwiefern Hinweise auf Austauschbeziehungen zwischen Natura 2000-Gebieten vorliegen, für die eine Querung des Trassenkorridornetzes notwendig sein könnte.

Soweit die Gemeinde Kuddewörde kritisiert, dass in den Vorprüfungen bereits Minderungsmaßnahmen eingerechnet wurden, um erheblichen Beeinträchtigungen auszuschließen, ist

[39] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage D.1, Kap. 2.4.2.7 u. D.2, Kap. 2.4.3.7.
[40] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage D.1, Kap. 3.

dies zurückzuweisen. Keine der Natura 2000-Vorprüfungen beinhaltet Schadensminderungsmaßnahmen zur Reduktion von Beeinträchtigungen. Da für das GGB „Wälder des Hevenbruch und des Koberger Forstes“ in der Vorprüfung[41] ohne Schadensminimierungsmaßnahmen eine Verträglichkeit nicht nachgewiesen werden konnte, wurde eine Verträglichkeitsprüfung durchgeführt.[42]

Natura 2000-Verträglichkeitsprüfungen

Der Vorhabenträger hat für sechs der im Untersuchungsraum liegenden FFH- und Vogelschutzgebiete Natura 2000-Verträglichkeitsprüfungen durchgeführt.[43] Dabei hat der Vorhabenträger auf die Erstellung einer Natura 2000-Vorprüfung verzichtet, wenn bereits aufgrund einer überschlägigen Einschätzung die Möglichkeit einer erheblichen Beeinträchtigung bzw. das Erfordernis von Schadensbegrenzungsmaßnahmen nicht ausgeschlossen werden konnten.

Der Vorhabenträger hat in nachvollziehbarer Weise und in Auswertung der derzeit maßgeblichen Fachliteratur die Untersuchungsschritte für die Verträglichkeitsprüfungen identifiziert:[44]

- eine Beschreibung des Schutzgebiets und der für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteile mit Nennung der Datenquelle/ der gebietsbezogenen Dokumente und Verordnungen; soweit ein Natura 2000-Gebiet ein geschützter Teil von Natur und Landschaft im Sinne des § 20 Abs. 2 BNatSchG ist, ergeben sich die Maßstäbe für die Verträglichkeit aus dem Schutzzweck und den dazu erlassenen Vorschriften, wenn hierbei die jeweiligen Erhaltungsziele bereits berücksichtigt wurden (§ 34 Abs. 1 S. 2 BNatSchG): Angaben zu den LRT, Arten, Erhaltungszielen sowie den Managementplänen und funktionalen Beziehungen im Netz Natura 2000 bzw. Wechselbeziehungen zu gebietsexternen, essentiellen Teilhabitaten,
- eine Beschreibung der relevanten WF und Auswirkungen des Vorhabens,
- Angaben zum Erhaltungszustand der maßgeblichen Gebietsbestandteile im potenziellen Einwirkungsbereich des Vorhabens mit Nennung der Datenquellen,
- eine Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele und maßgeblichen Gebietsbestandteile durch das Bundesfachplanungsvorhaben 51,
- eine Berücksichtigung möglicher Wechselbeziehungen zwischen Natura 2000-Gebieten, zwischen den Teilgebieten von Natura 2000-Gebieten und zwischen Natura 2000-Gebieten und bedeutenden umgebenden Funktionsräumen,
- eine Beurteilung der vorhabenbedingten Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes,
- Angaben zur Berücksichtigung kumulierender anderweitiger Projekte und Pläne,
- eine Beschreibung der Maßnahmen zur Schadensbegrenzung, einschließlich einer Prognose ihrer Wirksamkeit,
- eine abschließende Beurteilung der erheblichen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes,

[41] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage D.5 (Natura 2000-Vorprüfung GGB DE 2329-391 „Wälder des Hevenbruch und des Koberger Forstes“).
[42] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage D.13 (Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung GGB DE 2329-391 „Wälder des Hevenbruch und des Koberger Forstes“).
[43] Vgl. Tabelle 3 unter Kap. C.V.5.a)(bb) bzw. Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlagen D.8 bis D.13.
[44] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage D.2, Kap. 1.2.

- eine Übersichtskarte mit Trassenkorridoren und Schutzgebiet sowie eine Karte zum detailliert untersuchten Bereich der Verträglichkeitsstudien.

Die Natura 2000-Verträglichkeitsprüfungen wurden ggf. unter Einbeziehung von aus Sicht der Bundesnetzagentur nachvollziehbar hergeleiteten vorhabenbezogenen Schadensbegrenzungsmaßnahmen bearbeitet.[45]

Die für die Verträglichkeitsprüfung vom Vorhabenträger nachvollziehbar ermittelten vorhaben- und planungsspezifischen WF samt ihrer Wirkweiten decken sich mit den im Rahmen der Vorprüfung relevanten Faktoren (UA 1, UA 3, UA 6, UA 7, UA 8, UA 9).[46] Die UA 2, UA 4/5, UA 10, UA 11 werden bei Erfordernis auf Ebene des Planfeststellungsverfahrens betrachtet.[47]

Auch im Rahmen der Natura 2000-Verträglichkeitsprüfungen erfolgte eine Untersuchung, inwiefern Hinweise auf Austauschbeziehungen zwischen Natura 2000-Gebieten vorliegen, für die eine Querung des Trassenkorridornetzes notwendig sein könnte.

Die Gemeinde Kuddewörde hat in mehrfacher Hinsicht die Methodik hinterfragt. Sie hat eingewendet, es seien nicht alle relevanten FFH-LRT oder Arten berücksichtigt worden. Es sei auch nicht betrachtet worden, ob das Vorhaben zusammen mit anderen Plänen/Projekten die Gebiete beeinträchtige. Der Störungsradius empfindlicher Arten (Fluchtdistanz großer Vögel zu Leitungen) sei nicht ausreichend betrachtet worden. Diese Kritik ist jedoch zurückzuweisen. Sämtliche Prüfungen enthalten eine vollständige Darstellung der Erhaltungsziele gemäß den Dokumenten des Landes Schleswig-Holstein. Auch die kumulierenden Wirkungen werden jeweils in einem gesonderten Kapitel geprüft. Schließlich wurden auch in Bernotat & Dierschke (2021) aufgeführte Fluchtdistanzen berücksichtigt.[48] Die Prüfungen basieren auf den aktuellen Standarddatenbögen, Managementplänen, Bestandsaufnahmen in den Gebieten (gemäß Daten des Landesamtes für Umwelt (LfU)) wie auch den Ergebnissen der aktuell durchgeführten Datenrecherchen und Kartierungen.[49]

Der Kreis Stormarn hat die Abschichtung der baubedingten Trennwirkung in der Bundesfachplanung (UA 2) entsprechend Unterlage D.2[50] kritisiert. Die Barrierewirkung habe ebenfalls Auswirkungen auf naturschutzrechtliche Schutzgüter und löse unter Umständen Verbotstatbestände aus. Dass die Auswirkungen aufgrund des unkonkreten Leistungsverlaufs nicht geprüft werden könnten, sei nicht nachvollziehbar. Dies ist zurückzuweisen. Auf Ebene der Bundesfachplanung wird zunächst nur die Passierbarkeit untersucht und auf Ebene der Planfeststellung der konkrete Trassenverlauf. Brutplätze von störungssensiblen Arten, wie z. B. Groß- und Greifvögeln sind als baubedingte Störungen bei der Korridorbewertung berücksichtigt worden. Der Vorhabenträger erläutert, dass poTA nur an besonderen mit Konfliktpotenzial beladenen Engstellen als Hilfsmittel für die Bewertung der Trassenkorridore entwickelt würden. Die baubedingte Trennwirkung für bestimmte Artengruppen (z. B. Amphibien) könne jedoch erst mit den konkreten Maststandorten und deren baubedingten Zuwegungen bewertet werden. Die Bundesnetzagentur folgt den plausiblen Ausführungen des Vorhabenträgers. Das Ministerium für Energie, Klimaschutz, Umwelt und Natur des Landes Schleswig-Holstein (MEKUN) gibt

[45] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage D.2, Kap. 3.3 u. 4.
[46] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage D.2, Kap. 2.4.
[47] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage D.2, Kap. 2.4.3.7.
[48] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage D.2, Kap. 2.4.3.2.5, Tab. 5.
[49] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage E (ASE, Anhang 3ff.).
[50] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage D.2, Kap. 2.4.3.7.

ebenfalls Hinweise zur Methodik. Es sei laut MEKUN darauf hinzuweisen, dass in der Beschreibung der grundlegenden schadensbegrenzenden Maßnahmen die artspezifische zeitliche und örtliche Definition fehle. Diese sei maßgeblich für die Wirksamkeit einer schadensbegrenzenden Maßnahme. Dabei sei auch sicherzustellen, dass durch die Festsetzung von Bauzeiten keine Konflikte mit anderen Artengruppen hervorgerufen werden (z. B. Fledermäuse, Haselmäuse). Die Eignung etwa der Bauzeitenregelung könne in den jeweiligen Verträglichkeitsprüfungen im Einzelnen nicht überprüft werden. Die Konkretisierung der Bauzeitenregelungen erst auf der Ebene der Planfeststellung sei fraglich. Ggf. könne hierdurch auch die Machbarkeit eines Korridorsegments grundsätzlich in Frage gestellt werden. Hinsichtlich der schadensbegrenzenden Maßnahme M3 sei darauf hinzuweisen, dass in Schleswig-Holstein bewegliche, schwarz-weiße Lamellenmarkierungen (Klappenmarker) standardmäßig anzuwenden seien.

Der Vorhabenträger hat dem entgegnet, eine örtliche und zeitliche Konkretisierung der Maßnahmen könne erst mit der Festlegung von Trassenverläufen und Maststandorten erfolgen, welche auf der Ebene der Bundesfachplanung noch nicht gegeben sei. Bei einem Vorkommen störungssensibler Arten erfolge der gesamte Bau außerhalb der Brutzeit der jeweils betroffenen Art, wenn dies entsprechend einer Vorerkundung erforderlich sei. Die Brutzeiten seien artspezifisch. Durch die Vorerkundung werde der konkrete Ort / die konkrete Fläche definiert. Die Datenlage sei ausreichend, um die Machbarkeit eines Korridorsegments einschätzen zu können. Die Hinweise in Bezug auf die Umsetzung von Vogelschutzmarkern hat der Vorhabenträger zur Kenntnis genommen.

Die Bundesnetzagentur weist aus diesen Gründen die Stellungnahme des MEKUN zurück. Auf Ebene der Bundesfachplanung findet mangels Festlegung des konkreten Trassenverlaufs noch keine konkrete Maßnahmenplanung statt. Diese ist auf der nachgelagerten Planungsebene ausreichend, da sie zur Festlegung des fTK für dieses Vorhaben nicht erforderlich ist. In der nachgelagerten Detailplanung wird insbesondere der verwendete Markertyp bestimmt. Daher stellt die Bundesnetzagentur fest, dass kein weiterer Handlungsbedarf auf Bundesfachplanungsebene besteht.

Der Kreis Herzogtum Lauenburg hat die Frage aufgeworfen, ob alle der aufgeführten Gebiete (insbesondere Wasservogel-Brut und –Rastgebiet, Limikolen Brut- und Rastgebiet sowie Gänse-/Schwäne-Rastgebiete und Schlafplatzansammlungen bzw. Kolonien von Möwen und Seeschwalben) für den Untersuchungsraum relevant seien. Zudem wird die Bewertung anhand der poTA hinterfragt, welche nicht der eigentliche Bezugspunkt der Prüfung sei. Entscheidend sei schließlich das TK-S an sich, welches die poTA umfasse. Die poTA sei jedoch noch keine konkrete Festlegung einer Trasse. Der Vorhabenträger hat hierzu erläutert, alle der aufgeführten Gebiete (insbesondere Wasservogel-Brut und –Rastgebiet, Limikolen Brut- und Rastgebiet sowie Gänse-/Schwäne-Rastgebiete und Schlafplatzansammlungen bzw. Kolonien von Möwen und Seeschwalben) seien für den Untersuchungsraum relevant. Weiter werde die poTA nur an besonderen Engstellen berücksichtigt, an denen die Passierbarkeit des Trassenkorridors eingeschränkt sei (z. B. durch Siedlungsbereiche). Die Unklarheit kann damit aus Sicht der Planfeststellungsbehörde ausgeräumt werden.

(b) Prüfungsgegenstand und Untersuchungsraum

Prüfungsgegenstand sind jeweils die gesamten Trassenkorridore der TK-S, welche sich innerhalb des Natura 2000-gebietsspezifischen Untersuchungsraums befinden. Die Abgrenzung des Untersuchungsraums erfolgt minimal anhand des größten Aktionsraums einer Art, welche

zum maßgeblichen Bestandteil eines Schutzgebiets (Vogelart im Vogelschutzgebiet, Anhang II-Art oder charakteristische Art im FFH-Gebiet) gehört.[51] Liegen TK-S weiter entfernt außerhalb des UR, ist davon auszugehen, dass keine anderen oder höheren Auswirkungen auf die Schutzgebiete eintreten können als in den näher untersuchten TK-S („Erst-Recht-Schluss"). Berücksichtigung finden insbesondere auch die Austauschbeziehungen zu schutzgebietsexternen Flächen, von denen aufgrund von regelmäßigem genetischem Austausch oder regelmäßigen Austauschbeziehungen zu essenziellen Teilhabitaten betreffen.

Die Anmerkungen privater Einwender, die Natura 2000-Gebiete – insbesondere der Sachsenwald, die Hahnenkoppel, das Billetal und die Forellenau – sowie die darin enthaltenen Arten seien noch einer detaillierten Überprüfung zu unterziehen, ist zurückzuweisen. Der Vorhabenträger hat im Rahmen der Artenschutzrechtlichen Ersteinschätzung (ASE), die FFH-Verträglichkeitsprüfungen sowie im Umweltbericht die schützenswerten Tierarten ausreichend berücksichtigt. Insbesondere können Forderungen privater Einwender nach einer Verträglichkeitsprüfung nicht standhalten, da eine solche Prüfung stattgefunden hat. Grundlage bilden eine umfangreiche Datenrecherche sowie Kartierungen.[52] Auf den Erkenntnissen beruhend werden bau- und anlagebedingte Wirkungen durch Habitatverlust und -entwertung sowie Störungen im Wege geeigneter Maßnahmen, wie Bauausschlussflächen, Vorerkundung sensibler Bereiche, Bauzeitenregelungen, Optimierung von Maststandorten und Baustellenbereichen, Überspannung, die Planung des konkreten planfestzustellenden Trassenverlaufs außerhalb potenzieller Konfliktbereiche sowie die Durchführung vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen vermieden oder gemindert. Eine Verdrängung dieser Arten durch das Vorhaben findet nicht statt. Es besteht eine konkrete Gefährdung durch Anflug an Freileitungen, insbesondere für Großvogelarten wie Schwarzstorch, Weißstorch, Seeadler und Kranich. Das Risiko der Kollision wird jedoch durch das Anbringen von Vogelschutzmarkierungen am Erdseil, welche im gesamten Trassenverlauf vorgesehen werden müssen, minimiert.[53]

(c) Datengrundlage

Die vorgelegten Natura 2000-Vor- und Verträglichkeitsprüfungen basieren auf einer – für die Prüfung auf vorgelagerter Planungsebene am oben unter Kap. C.V.5.a)(bb)(1) erläuterten Maßstab gemessen – hinreichenden Datengrundlage.[54] Der Vorhabenträger hat verfügbare aktuelle Daten zu Grunde gelegt. Darüber hinaus hat er u. a. in ausgewählten Teiluntersuchungsgebieten die Avifauna kartiert,[55] eine Habitatpotenzialanalyse (HPA) und Erfassung von Flugbewegungen des Schwarzstorchs[56] sowie Kartierungen des Schwarzstorchs im Sachsenwald (Kameraüberwachung und Horstsuchen)[57] durchgeführt. Bezüglich der Betroffenheit der Art Schwarzstorch erfolgten ferner Expertenbefragungen.[58]

Die Gemeinde Kuddewörde hat vorgetragen, die Prognosen basierten auf veralteten Sachdaten. Für die Avifauna erfolgten 2022 Datenabfragen bei Behörden, Umweltverbänden, der ornithologischen Arbeitsgemeinschaft für SH und Hamburg e. V. (Internetportal www.ornitho.de) und ortskundigen Experten.[59] Aus dieser Abfrage wurden Daten ab 2017 verwendet.[60] Dass

[51] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlagen D1, Kap. 1.2; D2, Kap. 1.2.
[52] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlagen D1, Kap. 2.4.2.2.2; D2, Kap. 2.4.3.2.5
[53] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlagen D1, Kap. 1.2; D2, Kap. 1.2.
[54] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlagen D.3 bis D.13, jeweils Kap. 2.
[55] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage E (ASE, Anhang 4).
[56] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage E (ASE, Anhang 5).
[57] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage E (ASE, Anhang 8).
[58] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage E (ASE, Anhang 9).
[59] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage E (ASE, Anhang 3).
[60] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage E (ASE, Anhang 3, Anlage 6).

diese Daten zum Zeitpunkt der vorliegenden Entscheidung älter als fünf Jahre sind, ist insofern unschädlich, als auch ausreichend aktuelle Daten vorlagen und durch den Vorhabenträger eigene Untersuchungen vorgenommen wurden.

Soweit der Kreis Herzogtum Lauenburg moniert, es seien nicht die aktuellen Monitoringberichte für die einzelnen Gebiete berücksichtigt worden, ist dies zurückzuweisen. Eine Berücksichtigung in der Planfeststellung ist ebenengerecht aufgrund des hohen Detailgrads, den Monitoringberichte aufweisen.

Weiter wurde von privater Seite moniert, die vor 25 Jahren angetroffenen Tierarten entlang der BAB 24 würden nicht mehr existieren. Sie seien auf die umliegenden Felder und Wiesen umgezogen. Im „Südkorridor“ (TK-S 7) würden wesentlich weniger geschützte Habitate berührt als bei dem „Nordkorridor“ (TK-S 4-6). Die vom Vorhabenträger aufgestellte Liste mit den Tierarten stehe Beobachtungen von Bürgern, die täglich vor Ort seien, und entsprechenden Meldungen bei ornitho.de entgegen. Der Vorhabenträger hat dies zurückgewiesen. Es seien Daten des Landesamtes für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (LLUR) und LfU sowie der Plattform Ornitho.de abgefragt, ausgewertet und durch gezielte eigene Kartierungen und Untersuchungen ergänzt worden. Neue und durch Fachpersonal bestätigte Daten seien in der weiteren Planung berücksichtigt und der Untersuchungsumfang mit der Bundesnetzagentur abgestimmt worden. Es sei nicht ersichtlich, dass in dem „Nordkorridor“ (TK-S 4-6) für Seeadler, welche im Koberger Forst und in der Hahnheide brüteten, unter Berücksichtigung von Vogelschutzmarkern Risiken hinsichtlich einer Kollision mit der Freileitung bestünden. Sämtliche Brutplätze lägen in ausreichender Entfernung zum Trassenkorridor. Auch spreche die Sichtung des Schwarzstorchs außerhalb des Sachsenwaldes nicht gegen den „Nordkorridor“ (TK-S 4-6). Eine Sichtung bedeute noch lange nicht, dass dieser sehr scheue Vogel, welcher in sehr störungsarmen Waldbereichen brüte und seine Nahrung vor allem an Bächen und Kleingewässern suche, dort auch brüte. Zur Erreichung von Nahrungsgewässern lege der Schwarzstorch bis zu 10 km weite Flüge zurück. Potenzielle Nahrungshabitate seien jedenfalls als Konfliktbereiche in den Unterlagen berücksichtigt worden. Diese Ausführungen sind plausibel. Die Datengrundlagen des Vorhabenträgers für die Bewertung der Gebiete ebenengerecht und ausreichend. Sichtungen von Vögeln durch Bürger können zwar Hinweise geben, reichen jedoch allein nicht aus, um ein Brutvorkommen anzunehmen.

(3) **Natura 2000-Vor- und -Verträglichkeitsprüfungen im Einzelnen**

Natura 2000-Vorprüfungen

(a) Natura 2000-Vorprüfung zum Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) DE 2328-354 „NSG Hahnheide“[61]

Das Gebiet umfasst eine Fläche von 1.351 ha. In dem ausgedehnten Waldgebiet zwischen der Bille und dem Mühlenbach sind eine Reihe von Quellbereiche, Waldbereiche sowie Stauteiche und Teichkomplexe anzutreffen. Das Gebiet überschneidet sich mit dem Europäischen Vogelschutzgebiet „NSG Hahnheide“ (DE 2328-401), zu welchem eine Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung durchgeführt wurde (siehe dazu unter Kap. C.V.5.a)(bb)(3)(g)), und dem gleichnamigen NSG. Es befindet sich in einer Entfernung von ca. 2,2 km zum nächstgelegenen TK-S 5. In den Prüfbereichen von 6 bzw. 10 km Ausdehnung der charakteristischen,

[61] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage D.3 (Natura 2000-Vorprüfung GGB DE 2328-354 „NSG Hahnheide“).

kollisionsempfindlichen Arten befinden sich die TK-S 4 bis 10. Der Vorhabenträger hat die Schutz- und Erhaltungsziele zutreffend dargestellt.[62]

Aufgrund der Entfernung kann eine direkte Inanspruchnahme von LRT in dem Gebiet ausgeschlossen werden. Gleiches gilt für artspezifische Aktionsräume, welche kleiner als der Abstand zwischen den ausgebildeten LRT bzw. den nachgewiesenen Vorkommen und dem nächstgelegenen TK-S sind. Zu prüfen waren die potenzielle Umweltauswirkung „Anlagenbedingte Verletzung/ Tötung durch Kollision“ (UA 8) der gegenüber Freileitungen kollisionsempfindlichen charakteristischen Arten (Vogelarten mit großen Aktionsräumen) sowie die potenzielle UA 9 „Bau- und betriebsbedingte Veränderung von Biotopen und Habitaten sowie indirekte trennende Wirkung zwischen Biotopen/ Habitaten durch Beseitigung bzw. Beschränkung von Vegetationsaufwuchs im Leitungsbereich“ in Bezug auf gegenüber der Zerschneidung von Gehölzstrukturen empfindlichen charakteristischen Arten (Fledermausarten mit großen Jagdgebieten und enger Strukturbindung). Nicht betrachtet wurden vorliegend die UA 1 (Inanspruchnahme/Veränderung von Lebensräumen und Habitaten, inkl. baubedingte Tötung/Fallenwirkung), UA 3 (Störung von Tierarten, Fluchtdistanz), UA 6 (Verlust von Lebensräumen und Habitaten) und UA 7 (Habitatentwertungen), da derartige Beeinträchtigungen angesichts der Entfernung zu dem Gebiet ausgeschlossen werden können.[63]

Ein Prüfbedarf ergibt sich hinsichtlich der LRT 9110, 9130 und 91E0*. Bei den gegenüber dem Vorhaben empfindlichen und im Gebiet zu verzeichnenden prüfrelevanten Arten handelt es sich um den Seeadler sowie das Große Mausohr, die Fransenfledermaus, die Große Bartfledermaus und die Wasserfledermaus.[64] Die Betroffenheit der maßgeblichen Bestandteile durch potenzielle Umweltauswirkung des Vorhabens wurden ebenso wie mögliche Auswirkungen auf Austauschbeziehungen zwischen Natura 2000-Gebieten, einschließlich der Funktionsbeziehungen von Tierarten zu ihren essenziellen Nahrungshabitaten, betrachtet und ausgeschlossen. Dies gilt insbesondere hinsichtlich der für den Seeadler wie auch die Fledermausarten relevanten Binnengewässer, Bachtäler und Waldränder. Kumulierend wirkende Projekte und Pläne, die geeignet sind, das Gebiet im Zusammenwirken mit dem Vorhaben erheblich zu beeinträchtigen, liegen nicht vor.

Im Ergebnis sind sowohl in den mindestens 2,2 km entfernt liegenden TK-S 4 bis 10 als auch in den noch weiter entfernten TK-S 1 bis 3 aufgrund des ausreichenden Abstands vorhabenbedingte Auswirkungen auf das Schutzgebiet DE 2328-354 „NSG Hahnheide“ in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen nicht zu erwarten. Eine Natura-2000-Verträglichkeitsprüfung ist nicht erforderlich.

Der Kreis Stormarn hat hinterfragt, warum der Schwarzstorch in dem GGB nicht als charakteristische Art geführt werde. Der Schwarzstorch sei eine charakteristische Art der feuchten/nassen Wald-LRT. Die im Schutzgebiet vorhandenen LRT besäßen eine geeignete Ausprägung, die eine enge Bindung des Schwarzstorches ermögliche. Die Abwesenheit der Art als Brutvogel sei wahrscheinlich nicht auf die mangelnde Qualität der LRT zurückzuführen, sondern vielmehr auf die ohnehin schlechte Bestandssituation dieser Art. Aus der HPA bzw. den Flugbewegungen 2023 des Schwarzstorches zeichne sich ab, dass der Schwarzstorch Teile der Hahnheide durchaus als Nahrungshabitat nutze. Entsprechend seien die definierten Kriterien

[62] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage D.3 (Natura 2000-Vorprüfung GGB DE 2328-354 „NSG Hahnheide“), Kap. 2.
[63] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage D.3 (Natura 2000-Vorprüfung GGB DE 2328-354 „NSG Hahnheide“), Kap. 3.2 u. 4.1.
[64] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage D.3 (Natura 2000-Vorprüfung GGB DE 2328-354 „NSG Hahnheide“), Kap. 4.1.

für eine charakteristische Art erfüllt und der Schwarzstorch hätte vollumfänglich geprüft werden müssen. Diese Stellungnahme ist zurückzuweisen. Den Unterlagen ist zu entnehmen, dass die Art Schwarzstorch im Rahmen einer FFH-VP im überlagernden Vogelschutzgebiet „NSG Hahnheide“ untersucht wurde. Der Schwarzstorch kommt im Umfeld des GGB zwar potenziell als Nahrungsgast vor (entsprechend Beobachtungsdaten an Nahrungshabitaten (Bille, Teiche) nahe der nördlichen Grenze des GGB), erfüllt gemäß o.g. Datenquellen bei den in Frage kommenden LRT 9110 und 9130 jedoch nicht das Kriterium 3 „Vorkommen innerhalb des GGB“[65], so dass sie keine charakteristische Art darstellt. Dabei ist zu berücksichtigen, dass es sich bei den Wald-LRT 9110 und 9130 um potenzielle Bruthabitate handelt. Für den erforderlichen Nachweis kommt es daher auf ein Brutvorkommen an. Ein solches besteht im GGB gemäß vorliegenden Daten[66]

(b) Natura-2000-Vorprüfung zum Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) DE 2328-391 „Trittauer Mühlenbach und Drahtmühlengebiet"[67]

Das 120 ha große FFH-Gebiet liegt nördlich von Trittau und ist in zwei Teilgebiete zu untergliedern. Das Mühlenbachtal, welches sich beidseits des Mühlenbachs und der Zuflüsse Obek und Ripsek erstreckt, wird durch die Gewässer und ihre begleitenden Au- und Bruchwälder mit teilweise hohem Altbaumbestand sowie abschnittsweise Niedermoorkomplexe dominiert. Das Drahtmühlengebiet hingegen befindet sich am südlichen Ende des Gebietes und wird geprägt durch den Drahtmühlenteich und die angrenzenden Flächen. Es überschneidet sich mit dem NSG „Mühlenbach bei Trittau“ und teilweise mit dem Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Grönwohld“. Es vernetzt zudem angrenzende FFH-Gebiete. Es berührt im Osten das GGB „NSG Hahnheide“ sowie das gleichnamige Europäische Vogelschutzgebiet, im Süden das GGB „Bille“ und im Westen das GGB „Großensee, Mönchsteich, Stenzer Teich“. Das nächstgelegene TK-S 5 liegt 1,8 km entfernt vom GGB. In dem Prüfbereich von 10 km Ausdehnung der charakteristischen Arten mit großem Aktionsraum befinden sich die TK-S 3 bis 10. Der Vorhabenträger hat die Schutz- und Erhaltungsziele zutreffend dargestellt.[68]

Aufgrund der Entfernung kann eine direkte Inanspruchnahme von LRT in dem Gebiet ausgeschlossen werden. Gleiches gilt für baubedingte Auswirkungen in Fällen, in denen die artspezifischen Aktionsräume kleiner als der Abstand zwischen den ausgebildeten LRT bzw. den nachgewiesenen Vorkommen und dem nächstgelegenen TK-S sind. Zu prüfen waren die potenzielle Umweltauswirkung „Anlagenbedingte Verletzung/ Tötung durch Kollision“ (UA 8) der gegenüber Freileitungen kollisionsempfindlichen charakteristischen Arten (Vogelarten mit großen Aktionsräumen) sowie die potenzielle UA 9 „Bau- und betriebsbedingte Veränderung von Biotopen und Habitaten sowie indirekte trennende Wirkung zwischen Biotopen/ Habitaten durch Beseitigung bzw. Beschränkung von Vegetationsaufwuchs im Leitungsbereich“ in Bezug auf gegenüber der Zerschneidung von Gehölzstrukturen empfindlichen charakteristischen Arten (Fledermausarten mit großen Jagdgebieten und enger Strukturbindung). Nicht betrachtet wurden vorliegend die UA 1 (Inanspruchnahme/Veränderung von Lebensräumen und Habitaten, inkl. baubedingte Tötung/Fallenwirkung), UA 3 (Störung von Tierarten, Fluchtdistanz),

[65] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage D.1, Kap. 3.1.
[66] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage E (ASE), einschl. Anhang III (Avifaunistische Datenrecherche und Potenzialanalyse) und Anhang V (HPA Schwarzstorch).
[67] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage D.4 (Natura 2000-Vorprüfung GGB DE 2328-391 „Trittauer Mühlenbach und Drahtmühlengebiet“).
[68] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage D.4 (Natura 2000-Vorprüfung GGB DE 2328-391 „Trittauer Mühlenbach und Drahtmühlengebiet“), Kap. 2.

UA 6 (Verlust von Lebensräumen und Habitaten) und UA 7 (Habitatentwertungen), da derartige Beeinträchtigungen angesichts der Entfernung zu dem Gebiet ausgeschlossen werden können.[69]

Ein Prüfbedarf ergibt sich hinsichtlich der LRT 9110 und 9130 sowie der gegenüber dem Vorhaben empfindlichen und im Gebiet zu verzeichnenden prüfrelevanten Art Großes Mausohr.[70] Die Betroffenheit der maßgeblichen Bestandteile durch potenzielle Umweltauswirkung des Vorhabens wurden ebenso wie mögliche Auswirkungen auf Austauschbeziehungen zwischen Natura 2000-Gebieten, einschließlich der Funktionsbeziehungen von Tierarten zu ihren essenziellen Nahrungshabitaten, betrachtet und ausgeschlossen. Kumulierend wirkende Projekte und Pläne, die geeignet sind, das Gebiet im Zusammenwirken mit dem Vorhaben erheblich zu beeinträchtigen, liegen nicht vor.

Im Ergebnis sind sowohl in den mindestens 1,8 km entfernt liegenden TK-S 3 bis 10 als auch in den noch weiter entfernten TK-S 1 und 2 aufgrund des ausreichenden Abstands vorhabenbedingte Auswirkungen auf das Schutzgebiet DE 2328-391 „Trittauer Mühlenbach und Drahtmühlengebiet“ in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen nicht zu erwarten. Eine Natura-2000-Verträglichkeitsprüfung ist nicht erforderlich.

(c) Natura-2000-Vorprüfung zum Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) DE 2428-393 „Wälder im Sachsenwald und Schwarze Au“[71]

Das FFH-Gebiet hat eine Fläche von 1.534 ha. Das Gebiet liegt im Zentrum des größten zusammenhängenden Waldes auf historischem Waldstandort in Schleswig-Holstein (Sachsenwald) und erstreckt sich – in 6 Teilflächen untergliedert – von Aumühle im Westen bis Schwarzenbek im Osten. Es umfasst das naturnahe, zusammenhängende Bachsystem der Schwarzen Au, die Bille sowie überwiegend Laub-, teilweise Misch- und Nadelwald. Das Gebiet überlappt sich mit dem Europäischen Vogelschutzgebiet „Sachsenwald-Gebiet“ (DE 2428-492), zu welchem eine Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung durchgeführt wurde (siehe unter Kap. C.V.5.a)(bb)(3)(i)). Die geringste Entfernung zwischen FFH-Gebiet und Trassenkorridor (TK-S 7) beträgt 125 m. Der Vorhabenträger hat die Schutz- und Erhaltungsziele zutreffend dargestellt.[72]

Aufgrund der Entfernung kann eine direkte Inanspruchnahme von LRT in dem Gebiet ausgeschlossen werden. Gleiches gilt für baubedingte Auswirkungen, wenn die artspezifischen Aktionsräume kleiner als der Abstand zwischen den ausgebildeten LRT bzw. den nachgewiesenen Vorkommen und dem nächstgelegenen TK-S sind.

Zu prüfen waren die potenziellen Umweltauswirkungen „Inanspruchnahme/ Veränderung von Lebensräumen und Habitaten, inkl. baubedingte Tötung/Fallenwirkung“ (UA 1), „Störung von Tierarten, Fluchtdistanz“ (UA 3), „Anlagenbedingte Verletzung/Tötung durch Kollision“ (UA 8) der gegenüber Freileitungen kollisionsempfindlichen charakteristischen Arten sowie die poten-

[69] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage D.4 (Natura 2000-Vorprüfung GGB DE 2328-391 „Trittauer Mühlenbach und Drahtmühlengebiet“), Kap. 3.2 u. 4.1.
[70] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage D.4 (Natura 2000-Vorprüfung GGB DE 2328-391 „Trittauer Mühlenbach und Drahtmühlengebiet“), Kap. 4.1.
[71] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage D.6 (Natura 2000-Vorprüfung GGB DE 2428-393 „Wälder im Sachsenwald und Schwarze Au“).
[72] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage D.6 (Natura 2000-Vorprüfung GGB DE 2428-393 „Wälder im Sachsenwald und Schwarze Au“), Kap. 2.

zielle UA 9 „Bau- und betriebsbedingte Veränderung von Biotopen und Habitaten sowie indirekte trennende Wirkung zwischen Biotopen/ Habitaten durch Beseitigung bzw. Beschränkung von Vegetationsaufwuchs im Leitungsbereich“ in Bezug auf gegenüber der Zerschneidung von Gehölzstrukturen empfindlichen charakteristischen Arten (Fledermausarten mit großen Jagdgebieten und enger Strukturbindung).

Ein Prüfbedarf ergibt sich hinsichtlich der LRT 3150, 3260, 9110, 9130 und 91E0*. Zu den prüfbedürftigen charakteristischen Arten zählen die Brutvogelarten Teichhuhn und Zwergtaucher, die Amphibien-Arten Kammmolch, Knoblauchkröte, Laubfrosch- und Moorfrosch sowie die Fledermausarten Großes Mausohr, Fransenfledermaus, Wasserfledermaus, Braunes Langohr, Bechsteinfledermaus und Große Bartfledermaus.[73] Nicht betrachtet wurden vorliegend die UA 6 (Verlust von Lebensräumen und Habitaten) und UA 7 (Habitatentwertungen), da derartige Beeinträchtigungen angesichts der Entfernung zu dem Gebiet ausgeschlossen werden können.[74]

Die Betroffenheit der maßgeblichen Bestandteile durch potenzielle Umweltauswirkung des Vorhabens wurden ebenso wie mögliche Auswirkungen auf Austauschbeziehungen zwischen Natura 2000-Gebieten, einschließlich der Funktionsbeziehungen von Tierarten zu ihren essenziellen Nahrungshabitaten, betrachtet und ausgeschlossen. Der 500 m-Prüfbereich bzw. Aktionsraum der prüfrelevanten Brutvogelarten entsprechend Bernotat & Dierschke (2021) wie auch der Amphibien-Arten um Kleingewässer wird durch eine Trassenführung in Bündelung mit der BAB 24 (Abstand von 675 m) nicht berührt. Zudem kommt es nicht zu einer dauerhaften Unterbrechung von leitlinienrelevanten Fließgewässer- und Gehölzstrukturen, welche für die Fledermausvorkommen von essenzieller Bedeutung sind. Kumulierend wirkende Projekte und Pläne, die geeignet sind, das Gebiet im Zusammenwirken mit dem Vorhaben erheblich zu beeinträchtigen, liegen nicht vor.

Im Ergebnis sind in dem mindestens 125 m entfernt liegenden TK-S 7, innerhalb dessen die Trasse gebündelt mit der BAB 24 und damit außerhalb des 500 m-Prüfraums verlaufen soll, vorhabenbedingte Auswirkungen auf das Schutzgebiet DE 2428-393 „Wälder im Sachsenwald und Schwarze Au“ in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen auszuschließen. Eine Natura-2000-Verträglichkeitsprüfung ist nicht erforderlich.

(d) Natura-2000-Vorprüfung zum Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) DE 2429-304 „Kiefholz“[75]

Das FFH-Gebiet erstreckt sich auf einer Fläche von 149 ha im Süden Schleswig-Holsteins zwischen den Ortschaften Talkau und Tramm nördlich der BAB 24, welche abschnittsweise nur ca. 250 m entfernt verläuft. Das Gebiet wird geprägt von Bachschluchten, Quellbereichen, einem mineralischen Quellhang sowie einer Vielzahl verschiedener Biotoptypen. Es sind Waldflächen als Bestandteil eines größeren Waldkomplexes anzutreffen, welche in grundwassernahen Bereichen eine artenreiche Vegetation aufweisen. In der Nähe des Gebietes befinden sich das GGB „Kleinstmoore bei Hornbek“ sowie das Europäische Vogelschutzgebiet „Waldgebiete in Lauenburg“. Die geringste Entfernung zwischen FFH-Gebiet und Trassenkorridor beträgt an TK-S 9 ca. 2 km. In dem 10 km weiten Prüfbereich charakteristischer Arten

[73] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage D.6 (Natura 2000-Vorprüfung GGB DE 2428-393 „Wälder im Sachsenwald und Schwarze Au“), Kap. 4.1.
[74] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage D.6 (Natura 2000-Vorprüfung GGB DE 2428-393 „Wälder im Sachsenwald und Schwarze Au“), Kap. 3.2 u. 4.1.
[75] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage D.7 (Natura 2000-Vorprüfung GGB DE 2429-304 „Kiefholz“).

liegen die TK-S 6 bis 10. Der Vorhabenträger hat die Schutz- und Erhaltungsziele zutreffend dargestellt.[76]

Aufgrund der Entfernung kann eine direkte Inanspruchnahme von LRT in dem Gebiet ausgeschlossen werden. Gleiches gilt für baubedingte Auswirkungen in Fällen, in denen die artspezifischen Aktionsräume kleiner als der Abstand zwischen den ausgebildeten LRT bzw. den nachgewiesenen Vorkommen und dem nächstgelegenen TK-S sind. Zu prüfen waren die potenzielle Umweltauswirkung „Anlagenbedingte Verletzung/ Tötung durch Kollision“ (UA 8) der gegenüber Freileitungen kollisionsempfindlichen charakteristischen Arten (Vogelarten mit großen Aktionsräumen) sowie die potenzielle UA 9 „Bau- und betriebsbedingte Veränderung von Biotopen und Habitaten sowie indirekte trennende Wirkung zwischen Biotopen/ Habitaten durch Beseitigung bzw. Beschränkung von Vegetationsaufwuchs im Leitungsbereich“ in Bezug auf gegenüber der Zerschneidung von Gehölzstrukturen empfindlichen charakteristischen Arten (Fledermausarten mit großen Jagdgebieten und enger Strukturbindung).

Ein Prüfbedarf ergibt sich hinsichtlich der LRT 9110 und 9130 sowie der gegenüber dem Vorhaben empfindlichen und im Gebiet zu verzeichnenden prüfrelevanten Art Großes Mausohr.[77] Nicht betrachtet wurden vorliegend die UA 1 (Inanspruchnahme/Veränderung von Lebensräumen und Habitaten, inkl. baubedingte Tötung/Fallenwirkung), UA 3 (Störung von Tierarten, Fluchtdistanz), UA 6 (Verlust von Lebensräumen und Habitaten) und UA 7 (Habitatentwertungen), da derartige Beeinträchtigungen angesichts der Entfernung zu dem Gebiet ausgeschlossen werden können.[78]

Die Betroffenheit der maßgeblichen Bestandteile durch potenzielle Umweltauswirkung des Vorhabens wurden ebenso wie mögliche Auswirkungen auf Austauschbeziehungen zwischen Natura 2000-Gebieten, einschließlich der Funktionsbeziehungen von Tierarten zu ihren essenziellen Nahrungshabitaten, betrachtet und ausgeschlossen. Die Trassierung erfolgt voraussichtlich überwiegend im Offenland. Von einer Unterbrechung linienhafter Fließgewässer- und Gehölzstrukturen ist nicht auszugehen. Kumulierend wirkende Projekte und Pläne, die geeignet sind, das Gebiet im Zusammenwirken mit dem Vorhaben erheblich zu beeinträchtigen, liegen nicht vor.

Im Ergebnis sind sowohl in den mindestens 2 km entfernt liegenden TK-S 6 bis 10 als auch in den noch weiter entfernten TK-S 1 bis 5 aufgrund des ausreichenden Abstands vorhabenbedingte Auswirkungen auf das Schutzgebiet DE 2429-304 „Kiefholz“ in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen nicht zu erwarten. Eine Natura-2000-Verträglichkeitsprüfung ist nicht erforderlich.

Natura 2000-Verträglichkeitsprüfungen

(e) Natura-2000-Verträglichkeitsprüfung zum Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) DE 2427-302 „Talwald Hahnenkoppel“[79]

Das Gebiet weist eine Größe von 33 ha auf und befindet sich südlich von Brundsbek, OT Kronshorst, im Kreis Stormarn, ca. 11 km östlich des Hamburger Stadtrandes. Es besteht aus

[76] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage D.7 (Natura 2000-Vorprüfung GGB DE 2429-304 „Kiefholz“), Kap. 2.
[77] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage D.7 (Natura 2000-Vorprüfung GGB DE 2429-304 „Kiefholz“), Kap. 4.1.
[78] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage D.7 (Natura 2000-Vorprüfung GGB DE 2429-304 „Kiefholz“), Kap. 3.2 u. 4.1.
[79] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage D.8 (Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung GGB DE 2427-302 „Talwald Hahnenkoppel“).

dem mittleren Teil der Hahnenkoppel nördlich der BAB 24 und dem Bachlauf der Hahnenbek und ist umgeben von weiteren Waldflächen. In den TK-S 4 und 7, die das GGB überlagern, sind im Antrag nach § 6 NABEG Ausschlussflächen dargestellt. Ausschlussflächen sind solche Flächen, die für die Trassierung nicht geeignet sind. Das Vorhaben würde dementsprechend im Umfeld von 1 km zu dem GGB verlaufen. Die Abstände zu den LRT betragen zwischen 120 m und 800 m. Die TK-S 1 bis 7 liegen im maximal 10 km weiten Prüfbereich charakteristischer Arten mit entsprechendem Aktionsradius. Der Vorhabenträger hat die Schutz- und Erhaltungsziele zutreffend dargestellt.[80]

Zu prüfen waren insbesondere die potenziellen Umweltauswirkung „Störung von Tierarten, Fluchtdistanz“ (UA 3), „Anlagenbedingte Verletzung/ Tötung durch Kollision“ (UA 8) der gegenüber Freileitungen kollisionsempfindlichen charakteristischen Arten (Vogelarten mit großen Aktionsräumen) sowie die potenzielle UA 9 „Bau- und betriebsbedingte Veränderung von Biotopen und Habitaten sowie indirekte trennende Wirkung zwischen Biotopen/ Habitaten durch Beseitigung bzw. Beschränkung von Vegetationsaufwuchs im Leitungsbereich“ in Bezug auf gegenüber der Zerschneidung von Gehölzstrukturen empfindlichen charakteristischen Arten (Fledermausarten mit großen Jagdgebieten und enger Strukturbindung). Nicht betrachtet wurden vorliegend die UA 1 (Inanspruchnahme/Veränderung von Lebensräumen und Habitaten, inkl. baubedingte Tötung/Fallenwirkung), UA 6 (Verlust von Lebensräumen und Habitaten) und UA 7 (Habitatentwertungen), da derartige Beeinträchtigungen angesichts der Entfernung zu dem Gebiet ausgeschlossen werden können.[81]

Ein Prüfbedarf ergibt sich hinsichtlich der LRT 9110, 9130, 9160, 9190 und 91E0*. Zu den prüfbedürftigen charakteristischen Arten zählen die Waldschnepfe (LRT 91E0*) und der Rotmilan (LRT 9110, 9160 und 9190), das Große Mausohr, die Fransenfledermaus und die Bechsteinfledermaus (Fledermausarten der LRT 9110, 9130, 9160 und 9190) sowie der Fischotter (91E0*).[82] Die Betroffenheit der maßgeblichen Bestandteile durch potenzielle Umweltauswirkung des Vorhabens wurden ebenso wie mögliche Auswirkungen auf Austauschbeziehungen zwischen Natura 2000-Gebieten, einschließlich der Funktionsbeziehungen von Tierarten zu ihren essenziellen Nahrungshabitaten, betrachtet. Es ist nicht auszuschließen, dass es in den TK-S 4 und 7 aufgrund der Nähe zu potenziellen Bruthabitaten zu Beeinträchtigungen des Rotmilans, welcher den LRT 9110, 9160 bzw. 9190 zuzuordnen ist, kommt. Hinsichtlich der Waldschnepfe im LRT 91E0* betreffen die TK-S 4 und 7 ebenfalls den Prüfbereich und TK-S 7 auch den zentralen Aktionsraum. Der Fischotter im LRT 91E0* wird vom TK-S 7 geschnitten, die Freileitungen stellen jedoch keine Zerschneidung dar, da Gewässer überspannt werden.

Erhebliche Beeinträchtigungen können jedoch letztendlich vermieden werden, wenn die Maßnahmen M1z „Bauzeitenregelung“, M3z „Anbringung von Vogelschutzmarkern“ und M5z „Beschränkung des Baubetriebes auf die Tageszeit“ Eingang in die Planung des Vorhabens finden. Zum Schutz von Bruthabitaten des Rotmilans ist eine Vermeidung durch Bauzeitenregelung möglich. Da das konstellationsspezifische Risiko für die Waldschnepfe im Fall von TK-S 7 mit Hilfe von Vogelschutzmarkern nur auf die Stufe „mittel“ reduziert werden kann, war eine Einzelfallprüfung erforderlich. Die Waldschnepfe ist im Land Schleswig-Holstein nicht gefährdet, so dass auf die vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdungsindex-Klasse (vMGI-

[80] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage D.8 (Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung GGB DE 2427-302 „Talwald Hahnenkoppel“), Kap. 2.
[81] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage D.8 (Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung GGB DE 2427-302 „Talwald Hahnenkoppel“), Kap. 3.2 u. 4.3.
[82] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage D.8 (Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung GGB DE 2427-302 „Talwald Hahnenkoppel“), Kap. 4.3.

Klasse) C zurückgegriffen werden kann und ein mittleres Risiko nicht verbotsrelevant ist. Zur Nutzung der überwiegenden Zahl potenzieller Balzplätze bedarf es zudem keiner Querung der Leitung. Verbotsrelevante konstellationsspezifische Risiken sind nicht zu erwarten.

Es sind fortwirkende Beeinträchtigungen und Belastungen der maßgeblichen Bestandteile aus bestehenden Nutzungen durch Wegebau und -nutzung, Lärmbelästigung, Land- und Forstwirtschaft sowie Jagd vorhanden. Insbesondere die nahegelegene BAB 24 belastet das Gebiet durch Lärmbelästigung und Mortalitätsgefahren. Die Vorbelastungen mindern teilweise bereits die Habitateignung – etwa rund um die BAB 24. Jedoch kommt es nicht zu einer Überlagerung mit den Belastungen, da das Vorhaben außerhalb des Schutzgebietes verläuft. Kumulierend wirkende Projekte und Pläne, die geeignet sind, das Gebiet im Zusammenwirken mit dem Vorhaben erheblich zu beeinträchtigen, liegen nicht vor.

Im Ergebnis sind vorhabenbedingte Auswirkungen auf das Schutzgebiet DE 2427-302 „Talwald Hahnenkoppel“ in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen nicht zu erwarten, soweit die schadensbegrenzenden Maßnahmen M1z, M3z und M5z durchgeführt werden.

Soweit der Kreis Stormarn auf Grundlage von Informationen des Artenschutzkatasters des Landschaftsinformationssystems Schleswig-Holstein zum Uhu für die Jahre 2018, 2020, 2021 und 2024 im nordöstlichen Bereich der Hahnenkoppel eine eingehendere Berücksichtigung des Uhus fordert, ist dies zurückzuweisen. Vorkommen des Uhus im Waldgebiet „Hahnenkoppel“ nordöstlich und südwestlich des GGB „Hahnenkoppel“ wurden im Rahmen der ASE berücksichtigt. Eine zusätzliche Prüfung im Rahmen der FFH-VP als charakteristische Art eines LRT ist aufgrund der Lage der Brutplätze außerhalb des GGB nicht erforderlich.

(f) Natura-2000-Verträglichkeitsprüfung zum Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) DE 2427-391 „Bille“[83]

Das östlich von Hamburg im Großraum Trittau – Reinbek gelegene Gebiet umfasst eine Fläche von ca. 217 ha. 176 ha sind dem NSG „Billetal“ und 2 ha dem NSG Hahnheide zuzuordnen. Bei dem Zulauf der Krummen Beeke bei Billbaum beginnend erstreckt sich das GGB über 35 km entlang der Bille zwischen den Kreisen Stormarn und Herzogtum Lauenburg. In einem Teilbereich wird das Gebiet vom Vogelschutzgebiet Sachsenwald-Gebiet (DE 2428-492) überlagert. Das Gebiet lässt sich laut Managementplan in drei Teilräume unterschiedlicher Prägung untergliedern.[84] Teilraum 1 weist ein deutlich eingetieftes Gewässerprofil mit entwicklungsfähigen Habitateigenschaften auf, Teilraum 2 ist durch Grünlandnutzung unterschiedlicher Prägung und Teilraum 3 durch steile, meist bewaldete Hänge, quellige Hangfüße und von Kante zu Kante pendelndes Wasser gekennzeichnet. Die TK-S 5 und 7 schneiden das GGB, wobei im TK-S 7 Ausschlussflächen ausgewiesen sind. TK-S 4 liegt weniger als 1 km vom GGB entfernt. In dem 10 km weiten Prüfbereich liegen die TK-S 1 bis 10. Der Vorhabenträger hat die Schutz- und Erhaltungsziele zutreffend dargestellt.[85]

Für das GGB sind die potenziellen Umweltauswirkungen „Inanspruchnahme / Veränderung von Lebensräumen und Habitaten, inkl. baubedingte Tötung/Fallenwirkung“ (UA 1) „Störung von Tierarten, Fluchtdistanz“ (UA 3), Anlagenbedingte Verletzung/Tötung durch Kollision“ (UA

[83] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage D.9 (Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung GGB DE 2427-391 „Bille“).
[84] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage D.9 (Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung GGB DE 2427-391 „Bille“), Kap. 2.2.
[85] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage D.9 (Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung GGB DE 2427-391 „Bille“), Kap. 2.

8) der gegenüber Freileitungen kollisionsempfindlichen charakteristischen Arten (Waldschnepfe) sowie „Veränderung von Biotopen und Habitaten sowie indirekte trennende Wirkung zwischen Biotopen/ Habitaten durch Beseitigung bzw. Beschränkung von Vegetationsaufwuchs im Leitungsbereich“ (UA 9) prüfrelevant. Nicht betrachtet wurden die UA 6 (Verlust von Lebensräumen und Habitaten) und UA 7 (Habitatentwertungen), da in dem Gebiet keine Masten errichtet werden und die prüfrelevanten Arten gegenüber UA 7 nicht signifikant empfindlich sind.[86]

Die Ermittlung charakteristischer Arten hat einen Prüfbedarf in Bezug auf die LRT 3260, 6430, 9110, 9130, 9190 und 91E0* ergeben. Zu den prüfbedürftigen Arten zählen:[87]

- in dem LRT 3260 die Arten Fischotter, Fransenfledermaus, Große Bartfledermaus, Kleine Bartfledermaus, Wasserfledermaus, Eisvogel und Gebirgsstelze,
- in dem LRT 6430 der Fischotter,
- in dem LRT 9110 die Arten Schwarzspecht, Buntspecht, Trauerschnäpper, Hohltaube, Rotmilan, Großer Abendsegler, Braunes Langohr, Zwergfledermaus, Mückenfledermaus,
- in dem LRT 9190 die Fransenfledermaus,
- in dem LRT 91E0* die Arten Fischotter, Teichfledermaus, Kleinspecht, Mittelspecht, Eisvogel und Waldschnepfe.

In den TK-S 5 und 7 werden die Fluchtdistanzen von charakteristischen Arten der LRT 3260, 9110 und 91E0* unterschritten. Es ist nicht auszuschließen, dass es in den TK-S 4 und 7 aufgrund der Nähe zu potenziellen Bruthabitaten zu Beeinträchtigungen des Rotmilans, welcher den LRT 9110, 9160 bzw. 9190 zuzuordnen ist, kommt. Hinsichtlich der Waldschnepfe im LRT 91E0* betreffen die TK-S 4 und 7 ebenfalls den Prüfbereich und TK-S 7 zudem den zentralen Aktionsraum. Im Teilabschnitt TK-S 7 führt die technische Ausführungsvariante „Waldschneise“ zu Eingriffen in die Flächen der LRT 9110 und 91E0*. Darüber hinaus sind lärmbedingte mittelbare Beeinträchtigungen der LRT 3260, 9110 und 91E0* zu erwarten, da die Öffnung der Waldschneise eine Ausweitung der verkehrsbedingten Lärmeinwirkungen der BAB 24 in den Waldbereich hinein bewirkt. Innerhalb des Leitungsschutzbereichs ist zudem mit dem Verlust von Quartieren und Brutstätten charakteristischer Vogel- und Fledermausarten der genannten LRT zu rechnen.

Wegen der Überschneidung mit zwei Trassenkorridoralternativen können erhebliche Beeinträchtigungen oder das Erfordernis schadensbegrenzender Maßnahmen nicht ausgeschlossen werden. Daher war eine Verträglichkeitsprüfung durchzuführen.

Eine Beeinträchtigung des Erhaltungszustands der LRT 3260, 6430, 9110, 9190 und 91E0* sowie ihrer charakteristischen Arten ebenso wie der Arten Fischotter und Kammmolch des Anhangs II der FFH-Richtlinie ist in den TK-S 4 und 5 nicht zu erwarten. In den überwiegenden Fällen werden keine Eingriffe in die Flächen der LRT vorgenommen und die Entfernungen sind groß genug. Mögliche Beeinträchtigungen der Erhaltungszielart Waldschnepfe können durch Vogelschutzmarker (M3z) vermieden werden. Zur Vermeidung von Tötung oder Fallenwirkung gegenüber dem Kammmolch sind art- und LRT-bezogene Schutzmaßnahmen anzuwenden. Insgesamt können erhebliche Beeinträchtigungen vermieden werden, wenn die Maßnahmen

[86] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage D.9 (Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung GGB DE 2427-391 „Bille“), Kap. 3.2 und 4.3.
[87] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage D.9 (Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung GGB DE 2427-391 „Bille“), Kap. 4.3.

M1z „Bauzeitenregelung“, M3z „Anbringung von Vogelschutzmarkern“, M5z „Beschränkung des Baubetriebes auf die Tageszeit“, M7z „Vorerkundung sensibler Bereiche als Grundlage einer konkreten Risikoeinschätzung“, M8z „Art- und LRT-bezogene Schutzmaßnahmen“ und M13z „Optimierte Standortwahl der Masten / Baustellen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen / Verlusten sensibler Flächen“ Eingang in die Planung des Vorhabens finden. Die Maßnahmen vermögen, in Bezug auf den LRT 91E0*, den Fischotter und den Kammmolch konstellationsspezifische Risiken bzw. erhebliche Störungen oder Beeinträchtigungen auf ein geringes Maß herabzusenken.

Im TK-S 7 samt poTA 7-1 (ca. 75 m nördlich der BAB 24) und 7-2 (ca. 60 m südlich der BAB 24) können Beeinträchtigungen der LRT und Zielarten nicht in jeder Hinsicht ausgeschlossen werden. Die Flächen des LRT 9190 befinden sich außerhalb des TK-S, sodass keine relevanten Eingriffe stattfinden. In Fließgewässer des LRT 3260 wird ebenfalls nicht direkt eingegriffen. Beeinträchtigungen durch die Mastbaustellen, den Seilzug, den lärmbehafteten Baustellenbetrieb sowie den Leitungsschutzstreifen können durch die Maßnahmen einer Beschränkung des Baubetriebs sowie art- und LRT-bezogene Schutzmaßnahmen auf ein verträgliches Maß reduziert werden. Durch die technische Ausführungsvariante „Waldüberspannung“ (M12z „Überspannung / Mastaufhöhung zur Vermeidung von Eingriffen in Wald / Gehölze “) werden die Lärmbelastung und Habitatzerschneidung durch die „Waldschneise“ umgangen. Im LRT 6430 können mögliche Einwirkungen auf den Fischotter ebenfalls durch eine Beschränkung des Baubetriebs sowie art- und LRT-bezogene Schutzmaßnahmen reduziert werden. Im LRT 91E0* kommen angesichts möglicher UA 1 und UA 3 die Maßnahmen M5z und M8z zum Einsatz. Das konstellationsspezifische Risiko für die Waldschnepfe kann mittels entsprechender Vogelschutzmarkierungen auf ein geringes Level reduziert werden. Für den Fischotter stellt die Freileitung keine Zerschneidung dar, da Gewässer überspannt werden. Größere Eingriffe sind jedoch im LRT 9110 (Hainsimsen-Buchenwälder) zu verzeichnen. Zunächst werden Fluchtdistanzen einiger charakteristischer Arten unterschritten und für den Rotmilan wie auch den Schwarzspecht bestehen beachtliche störungsbedingte Mortalitätsgefährdungen, welche mit Hilfe einer Bauzeitenregelung umgangen werden können. Die erheblichen Flächenverluste und Habitatentwertung im Rahmen einer Querung mittels Waldschneise führen voraussichtlich zu erheblichen Beeinträchtigungen des LRT 9110 und der dort betroffenen Arten. PoTA 7-1, welche nördlich der BAB 24 verläuft, würde mit einem Habitatflächen-Verlust von 830 m² durch Fällung und 450 m² durch Verkehrslärm einhergehen. Der maximal tolerable Flächenverlust von 1250 m²[88] würde damit überschritten, sodass die Beeinträchtigungen als erheblich einzustufen sind. Die poTA 7-2 beträfe nur 185 m² der Habitatfläche. Die Entnahme von Bäumen führt jedoch in beiden poTA zu einem Verlust von Bruthöhlen der charakteristischen Höhlenbrüter Schwarzspecht, Buntspecht, Hohltaube und Trauerschnäpper wie auch der baumbewohnenden Fledermausarten Großer Abendsegler, Braunes Langohr, Zwergfledermaus und Mückenfledermaus und damit einem Verlust von Quartieren, was zusammen mit der Habitatentwertung durch Zerschneidung als erhebliche Beeinträchtigung gewertet werden kann.

Nur durch Waldüberspannung (M12z) in Verbindung mit den schadensbegrenzenden Maßnahmen (M1z, M5z, M7z und M8z) können erhebliche Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden. Die „Waldüberspannung“ steht der „Waldschneise“ und der Errichtung von Masten im GGB „Bille“ als für das Gebiet verträglichere Alternative gegenüber. Gehölzrückschnitte und Baumentnahmen, welche trotz Maßnahme M7z zum Verlust von Quartieren und der Habitateignung führen können, werden dadurch verhindert.

[88] LAMBRECHT & TRAUTNER (2007).

Kumulierend wirkende Projekte und Pläne, die geeignet sind, das Gebiet im Zusammenwirken mit dem Vorhaben erheblich zu beeinträchtigen, liegen nicht vor. Die maßgeblichen Bestandteile des Gebiets sind bereits durch bestehende Nutzungen wie Naherholung, Bootsverkehr, land- und forstwirtschaftliche Aktivitäten, Fischerei sowie durch die nahegelegene BAB 24 mit Lärm- und Mortalitätsrisiken vorbelastet. Da das geplante Vorhaben das Gebiet nur kurz und gebündelt quert und keine Eingriffe in den Gewässerkörper vorsieht, sind zusätzliche kumulative Beeinträchtigungen weitgehend auszuschließen. Bei der technischen Ausführungsvariante „Waldschneise“ treten zwar erhebliche Beeinträchtigungen des LRT 9110 durch Flächenverlust und Habitatentwertung auf, diese wirken jedoch unabhängig von bestehenden Vorbelastungen. Die Ausführungsvariante „Waldüberspannung“ führt dagegen zu so geringen Auswirkungen, dass eine erhebliche Verstärkung durch Vorbelastungen ausgeschlossen werden kann.

Im Ergebnis sind vorhabenbedingte Auswirkungen auf das Schutzgebiet DE 2427-391 „Bille“ in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen hinsichtlich der TK-S 4 und 5 unter Berücksichtigung der schadensbegrenzenden Maßnahmen nicht zu erwarten. Im TK-S 7 kann eine Verschlechterung des Erhaltungszustands des LRT 9110 nur für die technische Ausführungsvariante „Waldüberspannung“ ausgeschlossen werden (zur Waldüberspannung siehe jedoch Konflikte im Sachsenwald-Gebiet unter Kap. C.V.5.a)(bb)(3)(i)), während die Querung mittels Waldschneise aufgrund von Flächenverlusten und Habitatentwertung voraussichtlich mit erheblichen Beeinträchtigungen des LRT 9110 samt der beeinträchtigten Arten einhergeht.

Soweit die Gemeinde Kuddewörde moniert hat, dass der Einfluss auf Auenwälder nicht untersucht wurde, ist dies zurückzuweisen. Der Vorhabenträger hat den LRT 91E0* „Erlen-Eschen- und Weichholzauenwälder“ betrachtet.[89] Da die Auenwälder nur TK-S 7 berühren, wurde die Prüfung nur in Bezug auf dieses TK-S vorgenommen. Dies ist plausibel.

Der BUND Landesverband Schleswig-Holstein hat bemängelt, dass das Gebiet „Bille“ beidseitig von Biotopkomplexen mit gesetzlich geschützten Biotopen und LRT mit einer hohen Anzahl an geschützten und seltenen Vogelarten flankiert werde, welche nicht in das Schutzgebiet einbezogen worden seien. Diese Flächen stünden in enger Beziehung zu weiteren NSG und Natura 2000-Gebieten. Dort vorkommende geschützte Vogelarten würden durch eine Freileitung in diesem Korridor gefährdet werden. Zu nennen seien die Vogelarten der gegen Freileitungen besonders empfindlichen Arten Schwarzstorch, Bekassine, Seeadler sowie Tüpfelsumpfhuhn, Wachtelkönig und Zwergschnäpper, Kraniche und Rebhühner.

Dieser Vortrag ist zurückzuweisen. Für das FFH-Gebiet „Bille“ wurde eine FFH-VP durchgeführt. Dabei konnte auch unter Berücksichtigung charakteristischer Arten betroffener Lebensräume eine erhebliche Beeinträchtigung im „Nordkorridor“ (TK-S 4-6) ausgeschlossen werden. Weitere wertvolle Biotopflächen in der Billeniederung, die sich nicht im FFH-Gebiet befinden, werden im Rahmen der SUP[90] berücksichtigt, vorkommende nach § 44 BNatSchG geschützte Tierarten im Rahmen der ASE.[91] Der Stellungnahme ist nicht zu entnehmen, wo die genannten Vogelarten vorkommen sollen. Die umweltfachliche Bewertung stützt sich hinsichtlich der

[89] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage D.9 (Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung GGB DE 2427-391 „Bille“), Kap. 5.2.3, Tab. 6.
[90] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP).
[91] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage E (ASE).

Avifauna auf die Bestandserfassungen ASE[92] und Kartendarstellung des Umweltberichtes.[93] In der Billeniederung südlich Trittau, Avifaunistisches Funktionsgebiet (FG) Nr. 81, wurden ausweislich der Erfassungsergebnisse die planungsrelevanten Brutvogelarten Kranich, Tüpfelsumpfhuhn, Wachtelkönig, Bekassine, Blässralle, Gänsesäger, Graugans, Graureiher, Stockente, Wasserralle, Waldschnepfe in der ASE berücksichtigt.[94] Damit wurde entgegen der Stellungnahme eine umfassende Recherche und zudem eine Kartierung der Artengruppe Vögel der Prüfung zugrunde gelegt. Zudem erfolgte die Ermittlung der prüfrelevanten Natura 2000-Gebiete und die arten- und gebietsschutzrechtliche Prüfung anhand fachlich begründeter Kriterien und Methoden.

Der BUND hat weiter betont, dass die Bille-Niederung einen Hotspot für Vögel darstelle, darunter auch besonders geschützte Arten. Durch die Freileitung würde es zu massiven Störungen der Vögel kommen. Besonders geschützte Vogelarten würden vergrämt und das wertvolle Biotop meiden. Insbesondere die über den Leitungsseilen befindlichen Erdseile seien für viele Vögel lebensgefährlich. Dies gelte besonders für große Vogelarten wie Seeadler, Kraniche, Weiß- und Schwarzstörche, aber auch für diverse Gänse- und Entenarten sowie für die vom Aussterben bedrohten Bekassinen. Zusätzlich seien diese Freileitungen mit ihren großen Höhen eine Gefahr für Zugvögel, die auch bei Dämmerung oder nachts fliegen und bei schlechter Sicht, Regen und Wind ihre üblichen Flughöhen verlassen und dann mit den in der Dunkelheit unsichtbaren Freileitungen kollidieren können.

Die Stellungnahme ist zurückzuweisen. Der Vorhabenträger hat die Gefährdung durch Leitungen in ausreichendem Maße untersucht und berücksichtigt.[95] Bau- und anlagebedingte Wirkungen durch Habitatverlust und -entwertung (UA 8) sowie Störungen (UA 3) werden durch geeignete Maßnahmen wie Bauausschlussflächen, Vorerkundung sensibler Bereiche, Bauzeitenregelungen, Optimierung von Maststandorten und Baustellenbereichen, Überspannung, die Planung des konkreten planfestzustellenden Trassenverlaufs außerhalb potenzieller Konfliktbereiche sowie die Durchführung vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen vermieden. Eine Verdrängung dieser Arten durch das Vorhaben findet nicht statt, jedoch besteht eine konkrete Gefährdung durch Anflug an Freileitungen, insbesondere für Großvogelarten wie Schwarzstorch, Weißstorch, Seeadler und Kranich. Das Risiko der Kollision wird durch das Anbringen von Vogelschutzmarkierungen am Erdseil, welche im gesamten Trassenverlauf vorgesehen werden müssen, minimiert. Vorkommende kollisionsgefährdete Arten, insbesondere Groß- und Greifvögel sowie Wasser- und Watvögel wurden im Rahmen der FFH-VP und der ASE unter Berücksichtigung des Methodenansatzes des Bundesamtes für Naturschutz (BfN) (Bernotat & Dierschke 2021) untersucht. Es werden bei einer Querung des Billetals Vogelschutzmarker erforderlich und zum Einsatz kommen. Vogelschutzmarker haben sich als wirkungsvolle Vermeidungsmaßnahme erwiesen und führen artabhängig zu einer Verringerung der Kollisionsgefährdung (Liesenjohann et al. 2019).

Die Stellungnahme des Kreises Herzogtum Lauenburg, die potenziellen Umweltauswirkungen UA 2 („trennende Wirkung“), UA 10 („Störung von Tieren“) und UA 11 („Staub- und Schadstoffbelastung“) seien bei der Prüfung des Gebietes ebenfalls zu berücksichtigen, ist zurückzuweisen. Der Vorhabenträger hat hierzu erläutert, dass baubedingte Auswirkungen durch

[92] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage E (ASE), Anhänge.
[93] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP) Karte 3.
[94] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage E (ASE), Kap. 4.2.2.
[95] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Unterlage D (FFH), Unterlage E (ASE).

UA 2 in der Bundesfachplanung noch nicht vollständig geprüft werden, da zum Stand der Bundesfachplanung der konkrete Leitungsverlauf und die Maststandorte noch nicht bekannt seien. Diese vollständige Prüfung erfolge auf Ebene der Planfeststellung. Bezüglich betriebsbedingter nichtstofflicher Emissionen sei nicht bekannt, inwieweit Tiere durch diese Schallemissionen beeinträchtigt werden können. Die in der Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr des Kieler Instituts für Landschaftsökologie (KIfL) (2010) für Vogelarten mit hoher Lärmempfindlichkeit angegebenen niedrigsten Isophonenwerte von 47 dB(A) würden unter ungünstigen Witterungsbedingungen bereits direkt unter der Trasse nicht überschritten (SHN 2023). Erhebliche Beeinträchtigungen durch elektrische und magnetische Induktion seien bislang nicht nachgewiesen worden (LLUR 2013). Der in der Vorhabenbeschreibung genannte geplante Bodenabstand der Leiterseile von 12 m diene nicht zuletzt dazu, die Grenzwerte der 26. BImSchV für elektrische und magnetische Felder an jedem Punkt unter der Leitung einhalten zu können. Dabei seien die Grenzwerte von 5 kV/m für elektrische Felder und 100 µT bei magnetischer Flussdichte einzuhalten. Nach Angabe des Bundesamtes für Strahlenschutz (BfS) (2023) gebe es derzeit keine wissenschaftlich belastbaren Hinweise auf eine Gefährdung von Tieren und Pflanzen durch niederfrequente elektromagnetische Felder unterhalb der Grenzwerte für den Menschen. Schließlich seien bau- und betriebsbedingte stoffliche Emissionen (Staub- und Schadstoffbelastungen, vgl. UA 11), wie die Beeinträchtigung faunistischer Habitate durch Staub und / oder Eutrophierung und / oder Schadstoffeinträge, in der Regel nur kurzzeitig bzw. durch Einhaltung von Vorschriften zum Boden- und Gewässerschutz vermeidbar. Diese Aspekte würden bei Relevanz auf der Ebene der Planfeststellung betrachtet. Die Planfeststellungbehörde folgt den nachvollziehbaren Erläuterungen des Vorhabenträgers und weist daher die Stellungnahme des Kreises Herzogtum Lauenburg zurück. Dies geht auch bereits aus dem Klammerdokument hervor.[96]

Die Forderung des Kreises Herzogtum Lauenburg, LRT 9110 und LRT 91E0 im Rahmen einer „worst-case-Betrachtung“ zu untersuchen, ist ebenfalls zurückzuweisen. Beide LRT werden als betroffene LRT geprüft.[97]

Aus Sicht des Kreises Herzogtum Lauenburg muss die technische Ausführungsvariante „Waldschneise“ ausgeschlossen werden. Dies deckt sich mit den Ergebnissen der Verträglichkeitsprüfung.[98] Mit Blick darauf ist dem Stellungnehmer in seiner Ansicht, es komme die in Bezug auf den LRT 9110 genannte schadensbegrenzende Maßnahme M7z „Vorerkundung sensibler Bereiche als Grundlage einer konkreten Risikoeinschätzung“[99] für die konkrete Einschätzung der potentiellen technischen Trassenalternativen zu spät, nicht beizupflichten. Im Ergebnis besteht kein weiterer Handlungsbedarf.

Von privater Seite wurde hinterfragt, warum Sichtungen des Schwarzstorchs im „Nordkorridor“ (TK-S 4-6) nicht berücksichtigt worden seien. Auch sei die ökologische Bedeutung des Billetals mit den Feuchtgebieten und Brutplätzen in die Entscheidung einzubeziehen. Der Vorhabenträger hat dem entgegnet, während der Schwarzstorch in sehr störungsarmen Waldbereichen brüte, suche er seine Nahrung vor allem an Bächen und Kleingewässern. Zur Erreichung der

[96] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage D.2, Kap. 2.4.3.7.
[97] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage D.9 (Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung GGB DE 2427-391 „Bille“), Kap. 5.2.3.
[98] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage D.9 (Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung GGB DE 2427-391 „Bille“), Kap. 5.2.3.
[99] Unterlagen nach § 8 NABEG, Unterlage D.9 (Natura2000-Verträglichkeitsprüfung GGB DE 2427 – 391 ”Bille”), Tab. 6.

Nahrungsgewässer lege der Schwarzstorch weite Flüge von bis zu 10 km und darüber hinaus zurück. Die Querungen potenzieller Nahrungsgewässer wie auch des Billetals würden als Konfliktpunkte in den Unterlagen berücksichtigt. Die Habitate des Schwarzstorchs seien daher in die Bewertung eingeflossen. Die Bundesnetzagentur stellt im Ergebnis fest, dass diese Darlegungen plausibel sind, sodass die Kritik in Bezug auf die Berücksichtigung des Schwarzstorchs zurückzuweisen ist. Reine Sichtungen sind noch kein Beleg für die Ansiedlung von Schwarzstörchen im Billetal oder anderen Bereichen im „Nordkorridor“ (TK-S 4-6). Es kommt vor allem auch auf die Brutplätze an. Die Konfliktpunkte wurden ausweislich der Unterlagen umfangreich berücksichtigt.

Darüber hinaus haben private Einwender kritisiert, dass die Errichtung der Freileitung zu lebensgefährdenden Risiken für die im Verbund der NSG rund um das Billetal nach Nahrung suchenden Vogelarten führe. Das Billetal werde zur „Todesfalle“. Dies gelte insbesondere für den Schwarzstorch, welcher in Stormarn und Herzogtum Lauenburg niste. Zudem seien immer wieder Störche aus Kasseburg zu beobachten. Es komme zu einer Lebensraumzerschneidung, Kollisionen und Verdrängungseffekten. Die Leitungen seien aus dem potenziellen und tatsächlichen Lebensraum fernzuhalten. Diese Einwendungen sind zurückzuweisen. Aus der Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung wie auch der ASE und dem Umweltbericht geht – wie oben dargelegt wurde – hervor, dass erhebliche Beeinträchtigungen des Billetals und dortiger Tierarten mit den oben benannten Einschränkungen nicht zu befürchten sind. Das FFH-Gebiet kann mit der geplanten Freileitung im TK-S 5 ohne Eingriffe überspannt werden. Eine Verdrängung der Arten durch das Vorhaben findet nicht statt. Es besteht eine konkrete Gefährdung durch Anflug an Freileitungen, insbesondere für Großvogelarten wie Schwarzstorch, Weißstorch, Seeadler und Kranich. Das Risiko der Kollision wird jedoch durch das Anbringen von Vogelschutzmarkierungen am Erdseil, welche im gesamten Trassenverlauf vorgesehen werden müssen, minimiert. Darüber hinaus werden bau- und anlagebedingte Wirkungen durch Habitatverlust und -entwertung sowie Störungen im Wege geeigneter Maßnahmen vermieden. Im Gegensatz dazu kommt es im TK-S 7 im Falle einer Waldschneise durch Flächenverluste und Habitatentwertung voraussichtlich zu einer erheblichen Beeinträchtigung des FFH-Lebensraumtyps LRT 9110 und seiner charakteristischen Vogel- und Fledermausarten im FFH-Gebiet „Bille".

(g) Natura-2000-Verträglichkeitsprüfung zum EU-Vogelschutzgebiet (SPA) DE 2328-401 „NSG Hahnheide“[100]

Das Vogelschutzgebiet umfasst ein ca. 1.395 ha großes Waldgebiet östlich der Stadt Trittau des Kreises Stormarn in Schleswig-Holstein. In dem Gebiet liegen auch die Laubwaldbestände des NSG „Hahnheide“ zwischen der Bille und dem Mühlenbach sowie das LSG „Hohenfelde“. Neben Mischwald nimmt damit hauptsächlich Laubwald die Gebietsfläche ein. Ernsthaft in Betracht kommende Trassenkorridore weisen eine Entfernung von ca. 2 km zum SPA auf. Innerhalb eines Prüfbereichs von 10 km rund um den Aktionsraum prüfrelevanter Arten liegen die TK-S 4 bis 10. Der Vorhabenträger hat die Schutz- und Erhaltungsziele zutreffend dargestellt.[101]

[100] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage D.10 (Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung SPA DE 2328-401 „NSG Hahnheide“).
[101] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage D.10 (Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung SPA DE 2328-401 „NSG Hahnheide“), Kap. 2.

Aufgrund der Entfernung kann eine direkte Inanspruchnahme von LRT in dem Gebiet ausgeschlossen werden. Gleiches gilt für baubedingte Auswirkungen in Fällen, in denen die artspezifischen Aktionsräume kleiner als der Abstand zwischen den ausgebildeten LRT bzw. den nachgewiesenen Vorkommen und dem nächstgelegenen TK-S sind. Zu prüfen war damit lediglich die potenzielle Umweltauswirkung „Anlagenbedingte Verletzung/ Tötung durch Kollision“ (UA 8) der gegenüber Freileitungen kollisionsempfindlichen charakteristischen Arten (Vogelarten mit großen Aktionsräumen) in Bezug auf die prüfrelevante Brutvogelart Schwarzstorch.[102]

Östlich des betrachteten SPA innerhalb des SPA DE 2328-491 „Waldgebiete in Lauenburg“ befindet sich ein aktueller Brutplatz des Schwarzstorchs.[103] In dem Aktionsradius von ca. 10 km um den Brutplatz liegen zahlreiche potenzielle Nahrungshabitate mit hoher bzw. sehr hoher Eignung, welche das Vorhaben ebenso schneidet wie auch potenzielle Transferflugbereiche. Auch wenn der Schwarzstorch im SPA nicht mehr vorkommt, ist eine erneute Ansiedlung denkbar, und in diesem Fall wären die potenziellen Nahrungshabitate ebenso bedeutsam. Zwar ist darüber hinaus der 4 km weite Aktionsraum des Rotmilans betroffen. Dieser weist jedoch keine signifikante Empfindlichkeit gegenüber dem Vorhaben auf.

Wegen der Überschneidung der TK-S 4 bis 10 mit dem Aktionsradius des Schwarzstorchs und der damit einhergehenden Gefährdungen können erhebliche Beeinträchtigungen oder das Erfordernis schadensbegrenzender Maßnahmen nicht ausgeschlossen werden. Daher war eine Verträglichkeitsprüfung durchzuführen.

Mit erheblichen Auswirkungen auf den Schwarzstorch ist jedoch nicht zu rechnen. Die Entfernung des Vorhabens ist in weiten Teilen bereits ausreichend, um Auswirkungen auszuschließen. Die konstellationsspezifischen Risiken können mit Hilfe der Maßnahme M3z „Vogelschutzmarkierung“ in den TK-S 4 bis 10 auf ein sehr geringes Level reduziert werden. Einzig hinsichtlich der potenziellen Nahrungshabitate „Bille im Sachsenwald“ und dem potenziellen Transferflug „Sachsenwald-Gebiet (außerhalb der Bille – Kreuzungsbereich BAB 24)“, welche von dem TK-S 7 überlagert werden, sowie dem potenziellen Nahrungshabitat „Buchholz westlich Fuhlenhagen“ nördlich und südlich der BAB 24 im Bereich des TK-S 9 konnte das Risiko für die technische Ausführungsvariante „Waldüberspannung“ nicht auf ein sehr geringes Risiko vermindert werden. Aufgrund der Lage im weiteren Aktionsraum, der voraussichtlich seltenen Überflüge und der nahezu rechtwinkligen Querung des Bachtals auf kurzem Wege reichen die Vogelschutzmarker dennoch aus, die Risiken ausreichend zu minimieren. Dies gilt umso mehr vor dem Hintergrund, dass sich die potenziell gut und sehr gut geeigneten Nahrungshabitate nördlich des Vorhaben-Querungsbereichs in der Nähe des aktuellen Brutplatzes konzentrieren. Um dort zu agieren, bedarf es keiner Querung der Leitungstrasse. Kumulierend wirkende Projekte und Pläne, die geeignet sind, das Gebiet im Zusammenwirken mit dem Vorhaben erheblich zu beeinträchtigen, liegen nicht vor.

Im Ergebnis sind vorhabenbedingte Auswirkungen auf das Schutzgebiet DE 2328-401 „NSG Hahnheide“ in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen nicht zu erwarten, soweit die schadensbegrenzende Maßnahme M3z durchgeführt wird.

[102] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage D.4 (Natura 2000-Vorprüfung GGB DE 2328-391 „Trittauer Mühlenbach und Drahtmühlengebiet“), Kap. 3.2 u. 4.2.
[103] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage D.4 (Natura 2000-Vorprüfung GGB DE 2328-391 „Trittauer Mühlenbach und Drahtmühlengebiet“), Kap. 4.2.

(h) Natura-2000-Verträglichkeitsprüfung zum EU-Vogelschutzgebiet (SPA) DE 2328-491 „Waldgebiete in Lauenburg“[104]

Auf einer Gebietsfläche von ca. 3.093 ha umfasst das SPA mehrere vielfältige und bedeutende Waldgebiete im Großraum Trittau – Mölln – Kerkenthin, die teils fest zusammenhängen und teils weit voneinander entfernt liegen. Es handelt sich vorwiegend um Laubwälder (65%) und Mischwälder (24%) sowie mit einem geringen Anteil um feuchte oder nasse Teilbereiche. Ernsthaft in Betracht kommende Trassenkorridore weisen eine Entfernung von ca. 2 km zum SPA auf. Die TK-S 4 bis 10 liegen im maximal 10 km weiten Prüfbereich charakteristischer Arten mit entsprechendem Aktionsradius. Der Vorhabenträger hat die Schutz- und Erhaltungsziele zutreffend dargestellt.[105]

Aufgrund der Entfernung kann eine direkte Inanspruchnahme von LRT in dem Gebiet ausgeschlossen werden. Gleiches gilt für baubedingte Auswirkungen in Fällen, in denen die artspezifischen Aktionsräume kleiner als der Abstand zwischen den ausgebildeten LRT bzw. den nachgewiesenen Vorkommen und dem nächstgelegenen TK-S sind. Zu prüfen war damit lediglich die potenzielle Umweltauswirkung „Anlagenbedingte Verletzung/ Tötung durch Kollision“ (UA 8) der gegenüber Freileitungen kollisionsempfindlichen charakteristischen Arten (Vogelarten mit großen Aktionsräumen) in Bezug auf die prüfrelevanten Brutvogelarten.[106]

Mit dem Vorhaben überschneiden sich die Aktionsräume der als Erhaltungsgegenstand gelisteten Vogelarten Rotmilan, Seeadler und Schwarzstorch mit ihren Aktionsräumen von 4 km, 6 km und 10 km (in der Reihenfolge). Der Rotmilan weist jedoch bei einer Entfernung von 2,6 bis 2,7 km zum Vorhaben keine signifikante Empfindlichkeit auf. Eine vorhabenbedingte Gefährdung durch Kollision besteht zunächst für die Arten Schwarzstorch und Seeadler. Der Seeadler ist jedoch nicht prüfrelevant, da seine Brutflächen im „Koberger Forst“ mehr als 7 km vom Trassenkorridor entfernt und die bekannten Horstplätze ca. 8 km entfernt liegen.[107] Das Vorhaben befindet sich dementsprechend außerhalb seines Aktionsraumes.[108] Damit verbleibt als einzig prüfrelevante Art der Schwarzstorch.[109] Im Koberger Forst ist seit längerer Zeit ein Brutpaar dieser Art anzutreffen. In unmittelbarer Nähe zum Brutplatz befinden sich sehr geeignete Nahrungshabitate. Mögliche Konfliktbereiche bilden in erster Linie die potenziellen Nahrungshabitate sowie potenziellen Transferflugbereiche des Offenlandes in den TK-S 5 bis 10 – auch wenn ein Großteil der bedeutenden potenziellen Nahrungshabitate nördlich des Vorhabens liegt. Die in der Witzhaver Au und der Corbek gelegenen Bachläufe innerhalb des TK-S 4, welche als gut geeignete Nahrungshabitate zu bewerten sind, liegen mehr als 10 km von dem Brutplatz im Riepenholz entfernt, sodass TK-S 4 nicht prüfrelevant ist.[110] Wegen der Überschneidung mit dem Aktionsradius des Schwarzstorchs und der damit einhergehenden

[104] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage D.11 (Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung SPA DE 2328-491 „Waldgebiete in Lauenburg“).
[105] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage D.11 (Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung SPA DE 2328-491 „Waldgebiete in Lauenburg“), Kap. 2.
[106] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage D.11 (Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung SPA DE 2328-491 „Waldgebiete in Lauenburg“), Kap. 3.2 u. 4.2.
[107] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage D.11 (Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung SPA DE 2328-491 „Waldgebiete in Lauenburg“), Kap. 1.1.
[108] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage D.11 (Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung SPA DE 2328-491 „Waldgebiete in Lauenburg“), Kap.1.1.
[109] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage D.11 (Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung SPA DE 2328-491 „Waldgebiete in Lauenburg“), Kap. 4.2.
[110] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage D.11 (Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung SPA DE 2328-491 „Waldgebiete in Lauenburg“), Kap. 5.2.

Gefährdungen können erhebliche Beeinträchtigungen oder das Erfordernis schadensbegrenzender Maßnahmen nicht ausgeschlossen werden. Daher war eine Verträglichkeitsprüfung durchzuführen.

Mit erheblichen Auswirkungen auf den Schwarzstorch ist nicht zu rechnen. Das Vorhaben liegt in weiten Teilen bereits ausreichend weit entfernt, sodass hier keine Konflikte entstehen oder mittels Maßnahme M3z „Vogelschutzmarkierung“ eine ausreichende Reduzierung des Risikos möglich ist. Drei Konfliktbereiche – davon eines im TK-S 7 und zwei im TK-S 9 – erforderten eine genauere Betrachtung, da das Risiko dort lediglich auf ein geringes Level reduziert werden konnte. Jedoch konnte auch in den Fällen jeweils im Rahmen einer Einzelfallbetrachtung festgestellt werden, dass bei Verwendung von Vogelschutzmarkern keine habitatschutzrechtlich relevanten konstellationsbedingten Risiken entstehen. Dies hängt vor allem damit zusammen, dass ein Großteil der bedeutenden potenziellen Nahrungshabitate nördlich und nordwestlich des Brutplatzes im Riepenholz und damit nördlich des Vorhabens liegt, sodass der zentrale Aktionsraum nicht betroffen ist und nur sehr selten Überflüge zu erwarten sind. In Bezug auf das potenzielle Nahrungshabitat „Buchholz westlich Fuhlenhagen“ (nördlich der BAB 24) und den potenziellen Transferflugbereich „Buchholz westlich Fuhlenhagen“ (südlich der BAB 24) im Bereich von TK-S 9 kann das Kollisionsrisiko im Falle einer Waldüberspannung aufgrund der hohen Masten über dem Wald trotz Vogelschutzmarkierungen insbesondere bei eingeschränkter Sicht nicht ausgeschlossen werden. Auf Höhe der Leiterseile können Transferflüge und Balzflüge der Schwarzstörche stattfinden, welche zu einer Fixierung auf die Partner führen und die Wahrnehmungsfähigkeit in Bezug auf die Umgebung einschränken. Die „Waldschneise“ stellt aufgrund der niedrigeren Höhe eine konfliktärmere technische Ausführungsvariante dar.[111] Bei Einsatz von Vogelschutzmarkern führt die Waldquerung in dieser technischen Ausführung voraussichtlich nicht zu verbotsrelevanten konstellationsspezifischen Risiken. Dem steht auch nicht der Verlust potenziell geeigneter Nahrungshabitate entgegen. Aufgrund der Lage der essenziellen Nahrungshabitate in dem zentralen Aktionsraum um den Brutplatz am Riepenholz und der voraussichtlich seltenen Überflüge sind keine Auswirkungen im weiteren Aktionsraum, in dem das Vorhaben gelegen ist, zu befürchten. Damit ist die „Waldschneise“ als vorzugswürdig einzustufen. Kumulierend wirkende Projekte und Pläne, die geeignet sind, das Gebiet im Zusammenwirken mit dem Vorhaben erheblich zu beeinträchtigen, liegen nicht vor.

Im Ergebnis sind vorhabenbedingte Auswirkungen auf das Schutzgebiet DE 2328-491 „Waldgebiete in Lauenburg“ in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen nicht zu erwarten, soweit die technische Ausführungsvariante „Waldschneise“ gewählt und die schadensbegrenzende Maßnahme M3z durchgeführt wird.

Der Kreis Herzogtum Lauenburg hat kritisiert, dass die in Tabelle 2 (S. 22) benannten Konfliktbereiche in Bezug auf die Transferflüge größer zu wählen seien. Die Transferflüge könnten im Bereich des gesamten TK erfolgen, da abhängig von den jeweiligen Wetterbedingungen nicht immer ein gradliniger Flug erfolge. Zudem sei bei 9 Beobachtungstagen (S. 23) nicht davon auszugehen, dass die Flugbewegungen vollständig erfasst wurden. Der Vorhabenträger hat hierzu erwidert, dass hinsichtlich der denkbar maximalen Prüfraumgröße bei der Art Schwarzstorch (Brut) mit r = 10 km (weiterer Aktionsraum) den Angaben in der Abstandsempfehlung für Windenergieanlagen zu bedeutsamen Vogellebensräumen sowie Brutplätzen ausgewähl-

[111] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage D.11 (Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung SPA DE 2328-491 „Waldgebiete in Lauenburg“), Kap. 5.2.5, Tab. 7.

ter Vogelarten der Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarte (LAG VSW) (2015) gefolgt werde (vgl. Bernotat & Dierschke (2021), S. 23: mindestens 6 km). Im Rahmen einer HPA im 10-km-Untersuchungsraum um den aktuellen Brutplatz im Riepenholz seien in den Teilgebieten des SPA sehr gut geeignete Nahrungshabitate ermittelt worden (WOLFF & GAEDEKE 2024). In unmittelbarer Nähe zum aktuellen Brutplatz im Riepenholz zählten neben der Bille beispielsweise das Schüttenried im NSG Hahnheide, das Linauer und Koberger Moor (teilweise im SPA), das Heevenbruch und der Koberger Zuschlag (SPA) sowie der Busch Mannhagen zu Nahrungshabitaten sehr guter Eignung. Die in Tabelle 2 dargestellten potenziellen Konfliktbereiche im Trassenkorridor seien hinreichend abgedeckt. Da im Beobachtungsjahr keine Brut am bekannten Brutplatz im Riepenholz stattfand, sei anzunehmen, dass es insgesamt zu weniger Flugbewegungen als in den vergangenen Jahren zur selben Zeit käme, da ohne die Aufzucht von Jungtieren keine Notwendigkeit zu häufigen Nahrungsflügen vom Brutstandort in die Umgebung bestand. Der Vorhabenträger hat damit aus Sicht der Planfeststellungsbehörde die Bedenken des Kreises Herzogtum Lauenburg plausibel ausgeräumt, sodass die Stellungnahme insoweit zurückzuweisen ist.

(i) Natura-2000-Verträglichkeitsprüfung zum EU-Vogelschutzgebiet (SPA) DE 2428-492 „Sachsenwald-Gebiet“[112]

Das östlich von Hamburg im Kreis Herzogtum Lauenburg gelegene Vogelschutzgebiet hat eine Größe von ca. 7.479 ha. Es handelt sich mit einer Nord-Süd-Ausdehnung von ca. 10 km und einer Ost-West-Ausdehnung von ca. 11 km um das größte Waldgebiet in Schleswig-Holstein und erstreckt sich zwischen Aumühle im Südwesten, Witzhave und Grande im Norden sowie Schwarzenbek im Südosten. Das Gebiet ist unterteilt in die beiden Teilgebiete Sachsenwald und Gülzower Holz. Es umfasst das zentral gelegene GGB DE 2428-393 „Wälder im Sachsenwald und Schwarze Au“ komplett sowie anteilig das GGB DE 2427-391 „Bille“. Das TK-S 7 quert parallel zur BAB 24 den nördlichen Bereich des Gebietes. Die TK-S 4 bis 10 liegen darüber hinaus in dem hinsichtlich des WF Kollision auf einen Radius von 10.000 m um ehemalige Brutstandorte des Schwarzstorchs ausgedehnten Prüfbereich. Die TK-S 4 bis 8 liegen im 6 km weiten Aktionsraum von Seeadlervorkommen im Sachsenwald-Gebiet.

Der Vorhabenträger hat die Schutz- und Erhaltungsziele zutreffend dargestellt.[113] Die Unterschutzstellung enthält im Kapitel „Übergreifende Ziele“ die Formulierung „Zum Schutz der vorkommenden Großvögel ist das Gebiet von weiteren vertikalen Fremdstrukturen, wie Windkraftanlagen und Hochspannungsleitungen freizuhalten.“ Aufgrund seiner Stellung als übergreifendes Ziel wird diese Vorgabe so ausgelegt, dass sie durch die Prüfung der Vorhabenauswirkungen auf die Schutzziele der Großvögel (hier Schwarzstorch, Kranich, Seeadler) im Vogelschutzgebiet konkretisiert wird. Die geforderte Freihaltung des Gebietes von bestimmten Strukturen ist nur dann erforderlich, wenn laut der konkreten Prüfung der Auswirkungen jener Strukturen eine erhebliche Beeinträchtigung der Großvögel als Erhaltungsziele zu befürchten ist. Das übergeordnete Ziel geht folglich nicht über die Erhaltungsziele für Vogelarten hinaus, sondern wird durch sie konkretisiert. Sind sie nicht beeinträchtigt, gilt dies auch für das übergeordnete Ziel.

[112] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage D.12 (Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung SPA DE 2428-492 „Sachsenwald-Gebiet”).
[113] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage D.12 (Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung SPA DE 2428-492 „Sachsenwald-Gebiet”), Kap. 2.

Aufgrund vorhabenbedingter potenzieller Gefährdungen durch Kollision durch Freileitungsanflug, Habitatentwertung durch die Meidung trassennaher Flächen durch bestimmte Arten, Veränderungen von Biotopen und Habitaten sowie indirekte trennende Wirkung zwischen Biotopen/Habitaten durch Beseitigung bzw. Beschränkung von Vegetationsaufwuchs im Leitungsschutzbereich ist eine Verträglichkeitsprüfung durchgeführt worden.

Zu prüfen waren in erster Linie die potenzielle UA 7 „Anlagebedingte Habitatentwertung – Habitatfunktionsverlust durch die Meidung trassennaher Flächen durch bestimmte Arten“, die potenzielle UA 8 „Anlagenbedingte Verletzung/ Tötung durch Kollision“ sowie die potenzielle UA 9 „Bau- und betriebsbedingte Veränderung von Biotopen und Habitaten sowie indirekte trennende Wirkung zwischen Biotopen/ Habitaten durch Beseitigung bzw. Beschränkung von Vegetationsaufwuchs im Leitungsbereich“. Weitere potenzielle Umweltauswirkungen (UA 1 – Inanspruchnahme/Veränderung von Lebensräumen und Habitaten, inkl. baubedingte Tötung/Fallenwirkung, UA 3 – baubedingte Störung von Tieren und UA 6 – anlagebedingter Verlust von Lebensräumen und Habitaten) wurden lediglich überschlägig betrachtet.[114]

Prüfbedürftig sind hinsichtlich TK-S 7 sämtliche in den Standarddatenbögen verzeichneten Vogelarten: Raufußkauz, Eisvogel, Uhu (Art kommt nicht mehr vor), Schwarzstorch (Art kommt nicht mehr vor)[115], Wasseramsel (Überwinterung), Mittelspecht, Schwarzspecht, Trauerschnäpper, Zwergschnäpper, Sperlingskauz, Kranich, Seeadler, Neuntöter, Rotmilan und Wespenbussard.[116] Die in der Schutzausweisung benannten Arten Gebirgsstelze und Waldwasserläufer kommen laut Standarddatenbögen in dem Gebiet nicht vor. Dennoch konnten Vorkommen und Habitate im SPA nachgewiesen werden, so dass auch mögliche Auswirkungen auf Gebirgsstelze und Waldwasserläufer von Relevanz sind. Aufgrund eines Aktionsraums von 6 km wurden für die TK-S 4 bis 8 Auswirkungen auf den Seeadler untersucht. Für den Kranich, welcher eine hohe Empfindlichkeit gegenüber dem WF Kollision aufweist, wurde ein Raum von 1 km um die Standorte der Brutnachweise zugrunde gelegt. Von diesem Raum ist TK-S 7 betroffen.

Für die TK-S 4 bis 10 wurden aufgrund des weiteren Aktionsraums der Art in einem Prüfradius von 10 km um die als Bruthabitat geeigneten Bereiche Auswirkungen auf den Schwarzstorch untersucht.[117] In den Unterlagen[118] nach § 8 NABEG wird davon ausgegangen, dass der Schwarzstorch im Vogelschutzgebiet "Sachsenwald-Gebiet" seit 2008 nicht mehr brütend nachgewiesen wurde.

Am 23.10.2025 hat das LfU des Landes Schleswig-Holstein, Staatliche Vogelschutzwarte der Bundesnetzagentur mitgeteilt, dass der Schwarzstorch im Jahr 2025 im Vogelschutzgebiet „Sachsenwald-Gebiet“ gebrütet habe. Die Bundesnetzagentur wertete diese Mitteilung als verspätete Stellungnahme mit jedoch für die Entscheidung zu beachtendem materiellem Inhalt im Rahmen der Behördenbeteiligung des hiesigen Bundesfachplanungsverfahrens.

---

[114] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage D.12 (Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung SPA DE 2428-492 „Sachsenwald-Gebiet”), Kap. 3.3 u. 4.1.
[115] Siehe dazu sogleich.
[116] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage D.12 (Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung SPA DE 2428-492 „Sachsenwald-Gebiet”), Kap. 4.1.
[117] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage D.12 (Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung SPA DE 2428-492 „Sachsenwald-Gebiet”), Kap. 4.2.2 u. Tab. 4.
[118] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage D.12 (Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung SPA DE 2428-492 „Sachsenwald-Gebiet”), Kap. 4.2.2.

Der Vorhabenträger erwiderte, würde man isoliert den neu aufgefundenen Horst betrachten, so ergäbe sich folgende Einschätzung zur Prüfrelevanz und möglichen Beeinträchtigungen:

- TK-S 1-6 und TK-S 7 (westlich außerhalb sowie innerhalb des SPA) liegen außerhalb des weiteren Aktionsraums, somit in Bezug auf den Horst außerhalb des Prüfbereichs,
- TK-S 7 (östlich außerhalb des SPA) und TK-S 8-10 liegen im weiteren Aktionsraum (3 km - 10 km entfernt), somit in Bezug auf den Horst innerhalb des Prüfbereichs; jedoch keine erhebliche Beeinträchtigung durch Vorhaben Nr. 51, Abschnitt Ost infolge von Maßnahmen zur Schadensbegrenzung / -minimierung (Vogelschutzmarker).

Eine Beeinträchtigung wäre somit insofern nicht gegeben.

Der Vorhabenträger führt jedoch weiter aus, eine nur auf den jetzt bekannt gewordenen Horst bezogene Betrachtung in der Verträglichkeitsprüfung greife zu kurz. Weitere weitgehend störungsfreie Waldbereiche im Vogelschutzgebiet, insbesondere im großen westlichen Teilgebiet des SPA, seien sowohl habitatstrukturell für eine ggf. weitere Schwarzstorchansiedlung geeignet als auch im Hinblick auf ein Stör- und Habitatverschlechterungspotenzial am jetzt bekannt gewordenen Horststandort (Waldverlust infolge des Absterbens von Nadelwald) erforderlich, um gemäß der Schutzziele und angesichts der derzeit mit nur einem Brutpaar geringen Populationsgröße einen guten Erhaltungszustand der Art in SPA nachhaltig zu sichern. Somit müssten auch potenzielle Bruthabitate in weiteren Bereichen des Vogelschutzgebiets, gegenüber denen sich das TK-S 7 im weiteren bzw. zentralen Aktionsraum befindet, in die Verträglichkeitsprüfung einbezogen werden, wie in der vorliegenden Unterlage D.12 erfolgt. Auch mit Blick auf den Managementplan zum Vogelschutzgebiet, nach dem das Gebiet „potenziell Brutraum für 1 bis 2 Schwarzstorchpaare“ biete,[119] bestehe Potenzial für ein weiteres Schwarzstorchpaar.

Zu bedenken sei aus Sicht des Vorhabenträgers zudem, dass die Höchstspannungsleitung nicht vor 2030 errichtet sein werde. Bis dahin könne der aktuelle Horststandort wieder aufgegeben und eine Neuansiedlung in einem anderen Bereich des Sachsenwaldes erfolgt sein. Daten zu Brutvorkommen im Sachsenwald[120] zeigten, dass die Art nicht zwingend dauerhaft an einen Nistplatz bzw. Brutstandort gebunden sein müsse, sondern den Brutplatz auch in andere geeignete Habitate wechsele. Das könne verschiedene Ursachen haben, z. B. eine Brutaufgabe durch Störungen am Brutplatz, der Verlust des Horstes durch Sturm, Prädatorendruck etc. Entscheidend für den guten Erhaltungszustand des Schwarzstorchs sei daher neben der Populationsgröße die Gebietseignung, die dauerhafte Erhaltung von Bereichen mit hoher Habitateignung für die Art. Die Erhaltungsziele für den Schwarzstorch im SPA würden demnach nicht nur die Erhaltung vorhandener und geeigneter Horstbäume sowie bestehender Habitatstrukturen im direkten Horstumfeld umfassen, sondern auch die Erhaltung möglichst störungsfreier Bereiche um die Brutplätze. Darüber hinaus würden sie als habitatbezogenes Ziel die Erhaltung großer, störungsarmer, reich strukturierter Altholzbestände und eines Mosaiks unterschiedlicher Strukturtypen in Laub- und Mischwäldern mit einem naturnahen Wasserregime benennen.

Der Vorhabenträger legte zudem eine fachgutachterliche Stellungnahme zu Fragestellungen im Zusammenhang mit dem neu aufgefundenen Schwarzstorchhorst von A. Torkler, Büro für

[119] MaP Sachsenwald-Gebiet / TG Sachsenwald, MEKUN 2018, S. 28.
[120] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage E (ASE), Anhang 8 und Unterlage D.12 (Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung SPA DE 2428-492 „Sachsenwald-Gebiet”), Kap 4.2.1, Tab. 4.

Feldornithologie, Celle vor, welche gemeinschaftlich mit dem Sprecher der AG Schwarzstorchschutz Schleswig-Holstein, Herrn Joachim Kock, verfasst und mit der Vogelschutzwarte Schleswig-Holstein, namentlich vertreten von Jan Kieckbusch, abgestimmt wurde.

Bei dem neuen Brutplatz handele es sich demnach um einen sehr ruhig gelegenen Neststandort, der allerdings aufgrund von absterbenden Fichten in der Umgebung möglicherweise beeinträchtigt werden könnte. Generell sei davon auszugehen, dass der Brutstandort auch in den kommenden Jahren angenommen werde. Allerdings könnten auch Störungen jeder Art (u. a. auch durch Seeadler im Brutplatzbereich) jederzeit dafür sorgen, dass eine Umsiedlung der Schwarzstörche erfolge. In den vergangenen Jahren seien einzelne Brutplätze des Schwarzstorchs in Schleswig-Holstein nur wenige Jahre genutzt worden bzw. es habe häufiger Wechselnester gegeben. In zwei Fällen habe seit dem Jahr 2000 jeweils eine 20-jährige Revierbesetzung (mit Wechselnestern) und in zwei weiteren Fällen 15- bzw. 16-jährige Revierbesetzungen nachgewiesen werden können. Eine sichere Prognose sei somit an dieser Stelle nicht möglich.

Es ist zu ergänzen, dass sich in der Fachliteratur vielfach der Hinweis findet, dass Schwarzstörche generell eine hohe Horsttreue aufweisen. Gleichzeitig wird jedoch durchgängig angegeben, dass sie extrem sensibel auf Störungen rund um den Brutplatz reagieren und diesen im Fall von Störungen schnell wechseln. Insbesondere in älteren Schwarzstorch-Revieren sind entsprechend gemäß Literaturangaben fast immer mehrere Wechsel- und Ausweichhorste der Art zu finden.[121] Es ist vor dem Hintergrund der Aussagen in der fachgutachterlichen Stellungnahme und der vielfachen Hinweise in der Literatur anzunehmen, dass auch im vorhandenen Fall der Horststandort des Schwarzstorches wechseln kann. Es ist ferner fachlich plausibel anzunehmen, dass im Fall eines solchen Ausweichhorstes Standorte gewählt würden, die sich in der Vergangenheit als geeignet für die Art erwiesen haben. Es wäre umgekehrt falsch, die historisch bekannten Horststandorte von einer habitatschutzrechtlichen Betrachtung auszuschließen, weil aktuell ein weiter entfernter Brutstandort bekannt ist.

Laut der fachgutachterlichen Stellungnahme des Vorhabenträgers habe folgende Aussage[122] weiterhin Bestand: „Sowohl die Wiederansiedlung als auch das vorhandene Habitatpotenzial im Sachsenwald unterstreichen die Prämisse, nach der sich der Schwarzstorch jederzeit wieder im Sachsenwald ansiedeln kann, was sowohl an den ehemaligen Stellen als auch in vielen anderen geeigneten Bereichen möglich ist, auch im unmittelbaren Umfeld der behandelten Korridorvariante im Sachsenwald."

Es sei nicht auszuschließen, dass sich bei einer entsprechend guten Nahrungsgrundlage auch zwei Brutpaare des Schwarzstorchs im Bereich des Sachsenwalds ansiedeln könnten, zumal das gesamte Areal eine ausreichend große Fläche beinhalte, die Wahrscheinlichkeit sei jedoch generell als eher gering zu betrachten.

Vor dem Hintergrund der letztgenannten Aussage sowie der Nennung einer Population von 1 Brutpaar für das in Rede stehende Vogelschutzgebiet in dessen Standarddatenbogen sowie aufgrund der Tatsache, dass der Schwarzstorch in der Literatur als energisch territorial beschrieben wird, hält die Bundesnetzagentur es zwar nicht für ausgeschlossen, indes nicht für

[121] GLUTZ VON BLOTZHEIM 1987, DORNBUSCH 1993, HORMANN 2000, LÕHMUS & SELLIS 2003, VOGELSCHUTZWARTE HESSEN 2012 u. a.
[122] Siehe dazu auch Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage D.12 (Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung SPA DE 2428-492 „Sachsenwald-Gebiet"), Kap. 2.3.4.

hinreichend wahrscheinlich, dass sich ein zweites Schwarzstorch-Brutpaar im Vogelschutzgebiet Sachsenwald-Gebiet ansiedeln könnte, das dann seinen Horst näher am geplanten Trassenkorridor wählen und beeinträchtigt sein könnte. Demgegenüber hält die Bundesnetzagentur es für plausibel, dass das Schwarzstorch-Brutpaar, dessen Horst nun im südlichen Teil des Gebiets aufgefunden wurde, einen oder mehrere Ausweichhorste im zentralen Teil des Vogelschutzgebiets etablieren könnte. Zwar wird der nun besetzte Horst als sehr ruhig beschrieben, während im Managementplan mit Blick auf den zentralen Teil des Gebiets immer wieder von Störungen die Rede ist.[123] Doch erscheint die These nachvollziehbar, dass die Degeneration in der Umgebung des derzeitigen Brutplatzes (Fichten sterben ab) das Aufsuchen eines Ausweichhorstes auslösen könnte. Dass sich ein solcher Ausweichhorst näher am geplanten Trassenkorridor befinden und damit durch ihn beeinträchtigt sein würde, erscheint hinreichend wahrscheinlich, zumal sich im zentralen Bereich des Sachsenwaldes ehemalige Brutplätze befinden und Kunsthorste als Nisthilfen installiert wurden. Hinsichtlich der Beeinträchtigung dieser Bereiche stimmt die Bundesnetzagentur der Auffassung des Vorhabenträgers folglich zu, dass die in den Unterlagen nach § 8 NABEG enthaltene Verträglichkeitsprüfung für das Vogelschutzgebiet „Sachsenwald-Gebiet“[124] nach wie vor herangezogen werden kann.

Der Vorhabenträger hat dementsprechend FG innerhalb von Trassenkorridoren oder in deren Umfeld sowie geeignete potenzielle Nahrungshabitate und Transferflugbereiche ermittelt, die sich mit dem Vorhaben überschneiden. Es können Konflikte mit dem Schwarzstorch – insbesondere mit Blick auf WF UA 8 – grundsätzlich nicht ausgeschlossen werden.

Dabei wurde die Methodik von Bernotat et al. (2018) bzw. Bernotat & Dierschke (2021) zur Ermittlung und Bewertung der Mortalitätsgefährdung von Vögeln an Freileitungen durch Anflug berücksichtigt, welche auf biologischen und verhaltensbezogenen Kenntnissen der Arten, Totfundstatistiken, Fachliteratur und Expertenschätzungen beruht. Aus naturschutzfachlichen (z. B. Gefährdung, Häufigkeit, Erhaltungszustand) wie auch populationsbiologischen Parametern (z. B. Reproduktionsrate, Bestandsgröße, Mortalität) ergibt sich, wie bedeutsam der Faktor Kollision mit Freileitungen im Verhältnis zu anderen Risiken für eine Art ist.

Das BfN hat im Hinblick auf das methodische Vorgehen des Vorhabenträgers zwar begrüßt, dass bei der arten- und gebietsschutzrechtlichen Bewertung von Kollisionsrisiken die BfN-Arbeitshilfe von Bernotat et al. (2018) bzw. Bernotat & Dierschke (2021b) grundsätzlich berücksichtigt wurde, allerdings fänden sich auch an einigen Stellen methodische Abweichungen. Das BfN führt die Kritik an den methodischen Abweichungen näher aus, doch handelt es sich bei den genannten BfN-Arbeitshilfen nicht um Fachkonventionen, so dass fachlich begründete Abweichungen zulässig sind.

Der Vorhabenträger hat nachvollziehbar erwidert, dass er an seiner Methodik festhalte. Das regelbasierte Vorgehen könne insbesondere aufgrund des im Umweltbericht[125] aufgezeigten weiteren Verbesserungsbedarfs bei den Parametern vorhabentypspezifisches Tötungsrisiko (vT), vorhabentypspezifischer Mortalitätsgefährdungsindex (vMGI), vorhabenbedingte Konfliktintensität und Einstufung der artspezifischen Wirksamkeit von Vogelschutzmarkern noch nicht in allen Fällen ein fachgutachterlich nachvollziehbares Ergebnis liefern, weshalb die Möglichkeit einer fachgutachterlichen Einzelfallbewertung vorbehalten worden sei. Das hier angewen-

[123] MaP Sachsenwald-Gebiet / TG Sachsenwald, MEKUN 2018, S. 28, 49, 55.
[124] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage D.12 (Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung SPA DE 2428-492 „Sachsenwald-Gebiet”).
[125] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 7.1.2.3.

dete Vorgehen zur Bewertung konstellationsspezifischer Risiken liefere realistischere Ergebnisse als die Methodik von Bernotat et al. (2018) bzw. Bernotat & Dierschke (2021). Die Bundesnetzagentur hat grundsätzlich die methodischen Abweichungen des Vorhabenträgers nachvollzogen, ihnen zugestimmt und sieht sie von ihrer Einschätzungsprärogative[126] gedeckt.

In die allgemeine Mortalitätsgefährdung einer Art geht nach Bernotat et al. (2018) auch ihr naturschutzfachlicher Wert-Index ein, der wiederum den Anteil der Bundesländer mit Gefährdung der betroffenen Art sowie die Gefährdung der Art in Europa und der Welt anhand der Species of European Conservation Concern (SPEC)-Kriterien berücksichtigt. Bernotat et al. (2018) haben den Schwarzstorch auf MGI-Klasse II und damit auf vMGI-Klasse 2 aufgrund neu vorliegender SPEC-Kriterien und neuer Roter Listen einzelner Bundesländer herabgestuft.

Die Gutachter des Vorhabenträgers haben im vorliegenden Fall diese Herabstufung nicht nachvollzogen. Während in den geänderten MGI bundesweite bzw. europaweite bzw. globale Bestandstrends einfließen, hat der Vorhabenträger die Situation auf Ebene des Bundeslandes in den Fokus der Einstufung gerückt. Ausschlaggebend sei gewesen, dass der Schwarzstorch gemäß der Roten Liste Schleswig-Holsteins vom Aussterben bedroht sei.[127] Die Unteren Naturschutzbehörden und die Oberste Naturschutzbehörde haben diese Heraufstufung nicht kritisiert.

Indes hat das BfN diese methodische Abweichung kritisch aufgegriffen. Als Beispiel für die Fragwürdigkeit gutachterlicher Abweichungen sieht das BfN die Vorgehensweise hinsichtlich des Schwarzstorchs. Während das eine Büro (BHF) vom BfN-Standard nach Bernotat & Dierschke (2021b) insofern abweiche, als dem Schwarzstorch eine höhere vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung attestiert werde, nämlich „sehr hoch“ statt „hoch“[128], führten die anderen Gutachter (TNL) aus, dass die Kollisionsgefährdung des Schwarzstorchs bei Bernotat & Dierschke (2021b) mit „hoch“ zu hoch eingeschätzt worden sei, da Schwarzstörche vor allem an Nieder- und Mittelspannungsfreileitungen und so gut wie nie zur Brutzeit verunglückten[129]. Das BfN kommt zu dem Schluss, dass aufgrund dieser Abweichungen, insbesondere bei den etablierten Einstufungen der vorhabenbedingten Konfliktintensität und bei den Verknüpfungsregeln, nicht mehr sichergestellt werden könne, dass das Ergebnis des konstellationsspezifischen Risikos des Vorhabenträgers noch vollumfänglich mit der etablierten und gerichtlich anerkannten MGI-Methodik übereinstimme.

Hinsichtlich der kritisierten Vorgehensweise beim Schwarzstorch hat der Vorhabenträger dargelegt, dass diesbezüglich kein Widerspruch zwischen den Unterlagen der Büros BHF und TNL bestehe. Beim vMGI der Art Schwarzstorch (Brutvogel) weiche die Einstufung in den Unterlagen D.2 und E (Einstufung vMGI mit A) von der Einstufung bei Bernotat & Dierschke (2021) (Einstufung mit B) begründet ab[130]. Seitens BHF seien die vT- und die vMGI-Einstufung grundsätzlich aus Bernotat & Dierschke (2021) übernommen worden, jedoch nicht die vMGI-Herabstufung, die bezüglich der Art Schwarzstorch in Bernotat et al (2018)[131] vorgenommen wurde, weil dafür die Voraussetzungen im Bundesland Schleswig-Holstein nicht vorgelegen hätten. Die Herabstufung von A auf B werde von Bernotat et al. (2018)[132] durch eine verringerte

[126] Vgl. BVerwG, Urt. v. 27.06.2013 - 4 C 1.12, juris Rn. 14f.
[127] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage E (ASE, Anhang 11, Herauf- bzw. Herabstufung vMGI); Unterlage D.2, Kap. 2.4.3.2.2.
[128] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage D2, Kap. 2.4.3.2.2.
[129] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage E (ASE), Anhang 9, Kap. 4.3.
[130] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage E (ASE), Kap. 2.4.3.5.2, Anlage 11 (Herauf-/Herabstufung vMGI).
[131] Dort Tab. 12.
[132] dort Tabelle 12

Gefährdungseinstufung der Art in Deutschland bzw. Europa begründet. Dementgegen sei im Bundesland Schleswig-Holstein die Art als „vom Aussterben bedroht“ eingestuft, so dass man vorhabenspezifisch von einer Herabstufung abgesehen habe. Die Argumentation von TNL im Anhang 9 der ASE gehe darauf ein, dass das vT – eine der Eingangsgrößen des vMGI, welche die Anfälligkeit einer Art für Leitungskollision einstufe - bei der Art Schwarzstorch durch Bernotat & Dierschke (2021) mit „sehr hoch“ generell für alle Freileitungen im Hinblick auf 110-/380-kV-Leitungen zu hoch eingestuft worden sei, weil bei diesen Leitungen die Daten zu Kollisionen der Art eine nennenswerte Kollisionsanfälligkeit nicht belegen würden[133]. Auf weiteren Forschungs- und Überprüfungsbedarf der vT-Einstufung der Arten in den Leitfäden von Bernotat & Dierschke sei im Umweltbericht[134] hingewiesen worden. Entsprechende Grundlagenforschung sei in den Vorhaben nicht zu leisten. Um diesem Defizit bei der für die Bewertung im Vorhaben Nr. 51, Abschnitt Ost maßgeblichen Art Schwarzstorch abzuhelfen, habe man - in fachlicher Übereinstimmung der beauftragten Büros BHF und TNL - eine Einzelfallbetrachtung durchgeführt, welche die durch vorliegende Daten und fachgutachterliche Erfahrung tatsächlich belegte Kollisionsanfälligkeit der Art Schwarzstorch in verschiedenen Situationen (z. B. Transferflug im Offenland, Horstanflug im Brutwald) in den Blick nehme.

Auch die Bundesnetzagentur stellt fest, dass die stärkere regionale Sicht bei der Beurteilung des naturschutzfachlichen Werts einer Art plausibel ist sowie die Kollisionsanfälligkeit des Schwarzstorchs valide belegt und die Einstufung von der Einschätzungsprärogative deckt.

Ebenfalls wurde bei der Bewertung der Effektivität der Maßnahme der Anbringung von Vogelschutzmarkern an der Leitung von den Vorgaben im einschlägigen Leitfaden abgewichen. Vogelschutzmarker sind grundsätzlich eine effektive Methode zur Verringerung des Kollisionsrisikos. Die Wirksamkeit hängt von dem Flugverhalten, der Körperform und -größe und dem Sehvermögen ab. Bei der Art Schwarzstorch wurde die Wirksamkeit von Vogelschutzmarkern von den Gutachtern des Vorhabenträgers mit zwei Stufen angesetzt, abweichend von Liesenjohann et al. (2019). Diese hatten den Schwarzstorch auf Basis der Referenzarten Kranich und Graureiher mit einem Abschlag von einer Stufe bewertet und damit nur eine Minderung von einer Stufe angesetzt. Die Gutachter des Vorhabenträgers argumentieren, die Art reagiere stärker auf Marker: Schwarzstörche seien kleiner, wendiger, tagaktiv, verfügten über ein besseres Sehvermögen und bildeten keine großen Trupps, die die Manövrierfähigkeit einschränkten. Die ähnlichste Art Weißstorch erreiche empirisch ebenfalls mindestens zwei Stufen Reduktionswirkung. Unter Berücksichtigung dieser Eigenschaften und der Vergleichsdaten wurde daher durch die Gutachter des Vorhabenträgers für den Schwarzstorch die Zwei-Stufen-Wirksamkeit als realistisch angesetzt.[135] Die Naturschutzbehörden haben diese Abweichung nicht kritisiert. Die Begründung der Gutachter des Vorhabenträgers ist plausibel und von der Einschätzungsprärogative gedeckt.

<u>TK-S 4, 5, 6, 8, 10</u>

Hinsichtlich der TK-S 4, 5, 6, 8 und 10 einschließlich der poTA können erhebliche Beeinträchtigungen des SPA in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen durch den betrachtungsrelevanten WF „Anlagebedingte Verletzung/Tötung von

[133] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage E (ASE), Kap. 2.4.3.5.5.
[134] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 7.1.2.3.
[135] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage E (ASE, Anhang 9), Kap. 5; Unterlage D.2, Kap. 2.4.3.2.7.

Vögeln durch Kollisionen“ (UA 8) unter Berücksichtigung der Schadensbegrenzungsmaßnahme „M3z – Vogelschutzmarkierung“ voraussichtlich ausgeschlossen werden.[136]

Dem liegt zugrunde, dass durch die vorgesehene Schadensbegrenzungsmaßnahme das konstellationsspezifische Risiko der jeweiligen Art unter die artspezifische Schwelle der Erheblichkeit herabgesetzt werden kann. Das Ergebnis der Auswirkungen des o. g. WF für die TK-S 4, 5, 6, 8 und 10 legt die nachfolgende Tabelle dar:

Tabelle 4: Darstellung des konstellationsspezifischen Risikos sowie die Einschätzung zur Erheblichkeit von Beeinträchtigungen (hier: UA 8) in den TK-S 4, 5, 6, 8 und 10 unter Zugrundelegung von Schadensbegrenzungsmaßnahmen (hier: Anbringen von Vogelschutzmarkern) für den Schwarzstorch als Zielart des SPA „Sachsenwald-Gebiet“

TK-S	Maßgebliche Bestandteile, Arten (Prüfradius in Metern)	Konstellationsspezifisches Risiko	Schadensbegrenzungsmaßnahmen	Konstellationsspezifisches Risiko nach Herabsetzung	Erhebliche Beeinträchtigung
TK-S 4	**Potenzielles Schwarzstorch Nahrungshabitat „Witzhaver Au“** Sst 5a/b Schwarzstorch 10.000 m	Mittel	M3z	Sehr gering	Nein
	Potenzielles Schwarzstorch Nahrungshabitat „Corbeck“ Sst 6a/b Schwarzstorch 10.000 m	Mittel	M3z	Sehr gering	Nein
TK-S 5	**Potenzielles Schwarzstorch-Nahrungshabitat „Bille / Feuchtwiesen bei Kuddewörde“** Sst 2 Schwarzstorch 10.000 m	Mittel	M3z	Sehr gering	Nein
	Potenzielles Schwarzstorch-Nahrungshabitat „Fribek, südlich Kuddewörde“ Sst 3 Schwarzstorch 10.000 m	Mittel	M3z	Sehr gering	Nein

[136] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage D.12 (Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung SPA DE 2428-492 „Sachsenwald-Gebiet”), Kap. 5.2.

TK-S	Maßgebliche Bestandteile, Arten (Prüfradius in Metern)	Konstellationsspezifisches Risiko	Schadensbegrenzungsmaßnahmen	Konstellationsspezifisches Risiko nach Herabsetzung	Erhebliche Beeinträchtigung
	Potenzielles Schwarzstorch-Nahrungshabitat „Furtbek / Helkenteich“ Sst 4a/b Schwarzstorch 10.000 m	Mittel	M3z	Sehr gering	Nein
TK-S 6	**Potenzieller Transferflugbereich „Offenlandbereich zwischen Kuddewörde und Möhnsen (außerhalb der Fribek)“, nördlicher TK** Sst 8a Schwarzstorch 10.000 m Seeadler 6.000 m[137]	Mittel	M3z	Schwarzstorch: sehr gering Seeadler: gering	Nein
	Potenzielles Schwarzstorch-Nahrungshabitat „Mühlenbek, nordöstlich Kasseburg“ Sst 11 Schwarzstorch 10.000 m	Mittel	M3z	Sehr gering	Nein
TK-S 8	**Potenzieller Transferflug „Offenlandbereich zwischen Möhnsen und Sahms (außerhalb Steinau und Wiesen bei Grove)“** Sst 8c Schwarzstorch 10.000 m	Mittel	M3z	Sehr gering	Nein
	Potenzielles Schwarzstorch-Nahrungshabitat „Steinau bei Havekost“ Sst 9	Mittel	M3z	Sehr gering	Nein

[137] Entgegen der Angabe in Kap. 5.2.3, Tab. 8 der Unterlage D.12 (dort sind 10.000 m vermerkt) hat der Vorhabenträger bestätigt, entsprechend Bernotat & Dierschke (2021) für den Seeadler einen Prüfradius von 6.000 m angesetzt zu haben (vgl. auch Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage D.12 (Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung SPA DE 2428-492 „Sachsenwald-Gebiet”), Tab. 4 u. Kap. 5.2.1).

TK-S	Maßgebliche Bestandteile, Arten (Prüfradius in Metern)	Konstellationsspezifisches Risiko	Schadensbegrenzungsmaßnahmen	Konstellationsspezifisches Risiko nach Herabsetzung	Erhebliche Beeinträchtigung
	Schwarzstorch 10.000 m				
	Potenzielles Schwarzstorch-Nahrungshabitat „Wiesen und Steinau östlich Grove“ Sst 10 Schwarzstorch 10.000 m	Mittel	M3z	Sehr gering	Nein
TK-S 10	**Potenzieller Transferflug „Offenlandbereich zwischen Fuhlenhagen und Sahms (West) (außerhalb Steinau)“** Sst 8e Schwarzstorch 10.000 m	Mittel	M3z	Sehr gering	Nein
	Potenzielles Schwarzstorch-Nahrungshabitat „Steinau südlich Fuhlenhagen“ Sst 14 Schwarzstorch 10.000 m	Mittel	M3z	Sehr gering	Nein

<u>TK-S 7</u>

Im TK-S 7 können erhebliche Beeinträchtigungen des SPA nicht für sämtliche maßgebliche Bestandteile bzw. Arten auch unter Berücksichtigung von Schadensbegrenzungsmaßnahmen und verschiedene technische Ausführungen – namentlich „Waldschneise“ und „Waldüberspannung mit oder ohne Einebenenmast“ (Maßnahmen M12z i. V. m. M6z) – ausgeschlossen werden.

Hinsichtlich des potenziellen Nahrungshabitats Bille im Sachsenwald, nördlich der BAB 24 (Sst 1a) und südlich der BAB 24 (Sst 1b) gehen von dem Vorhaben voraussichtlich keine erheblichen Beeinträchtigungen für den Schwarzstorch aus. Bei Anwendung der Maßnahme M3z und angesichts der Freistellung des Billetals innerhalb der Waldschneise, welche die Fläche für Schwarzstörche weniger attraktiv macht, und der nur kurzen Querung des Tals ist die Kollisionsgefahr als gering einzustufen. Auch bei Wahl einer Waldüberspannung, welche ebenfalls mit Vogelschutzmarkern versehen würde (M3z), käme es dort voraussichtlich nicht zu erhöhten konstellationsspezifischen Risiken.

Mit Blick auf den potenziellen Transferflug „Offenlandbereich zwischen Kuddewörde/Sachsenwald und Möhnsen“ (Sst 8b) als weiterer maßgeblicher Bestandteil des Gebietes sind erhebliche Beeinträchtigungen der Arten Schwarzstorch und Seeadler ebenfalls nicht zu befürchten. Mit Hilfe der Maßnahme M3z kann das mittlere konstellationsspezifische Risiko für den Schwarzstorch auf ein sehr geringes und für den Seeadler auf ein geringes Risiko herabgesenkt werden.

Problematischer sind Beeinträchtigungen des potenziellen Transferflugs „Sachsenwald-Gebiet", nördlich der BAB 24 (Sst 7a) und südlich der BAB 24 (Sst 7b) sowie des FG 19 „Sachsenwald-Gebiet“ einzustufen. Hier ist ein kleiner Teil der dort untersuchten Arten (Raufußkauz, Eisvogel, Uhu (nicht mehr vorkommend), Schwarzstorch (nicht mehr vorkommend)[138], Wasseramsel, Mittelspecht, Schwarzspecht, Trauerschnäpper, Zwergschnäpper, Sperlingskauz, Kranich, Seeadler, Neuntöter, Rotmilan, Wespenbussard, Gebirgsstelze (nicht benannt im Standarddatenbogen), Waldwasserläufer (nicht benannt im Standarddatenbogen)) von potenziellen Umweltauswirkungen betroffen. Bei der technischen Ausführungsvariante „Waldüberspannung“ sind aufgrund der großen Masthöhen und vertikalen Position der Seilebenen über den Baumkronen und damit verbundenen erhöhten Risiken für den Anflug erhebliche anlagenbedingte Beeinträchtigungen durch mögliche Kollision des Schwarzstorchs mit den Leitungen im Zusammenhang mit Transferflügen, Territorialverhalten und Balzverhalten zu befürchten. Leiterseile sind umso gefährlicher, je höher sie die Baumkronen überragen.[139] Hinzu kommen unter Umständen ungünstige Witterungsverhältnisse (Nebel, fehlende Thermik) und eine Einschränkung der Wahrnehmungsfähigkeit von Gefahren während der Balzphasen und Territorialkämpfe. Das Kollisionsrisiko besteht sowohl bei Einsatz von Einebenenmasten (M6) als auch einer 2-systemigen Waldüberspannung mit Donaumast.[140] Eine Durchschneisung des Sachsenwaldes hingegen ist laut fachlicher Einschätzung aufgrund fehlender Nahrungshabitate und -gewässer unter bzw. in der Nähe der Trasse und unter Berücksichtigung des Einsatzes von Vogelschutzmarkern ohne Erhöhung des Anflugrisikos möglich. An- und Abflüge sowie plötzliche Störereignisse, die zu panikartigem Auffliegen führen, sind damit auszuschließen.[141]

Für den Seeadler besteht das Kollisionsrisiko nicht, da in dem betroffenen Transferflugbereich An- und Abflüge des Seeadlers nicht zu erwarten sind, dessen binokulares Sehvermögen eine Wahrnehmung der Leitung erleichtert und das Restrisiko durch Vogelschutzmarkierungen vermieden werden kann.

Auch wenn die technische Ausführungsvariante „Waldschneise“ im „Sachsenwald-Gebiet“ für den Schwarzstorch im Falle der Querung keine erheblichen Beeinträchtigungen auslöst, ist davon auszugehen, dass es zu erheblichen Beeinträchtigungen der geprüften Arten Schwarzspecht und Mittelspecht kommt. Sowohl der relative Flächenverlust von knapp unter 1 % der Maßnahmenfläche gemäß Managementplan als auch die deutliche Überschreitung des Orientierungswertes nach Lambrecht und Trautner (2007) für den absoluten Flächenverlust – ergänzt durch die graduelle Beeinträchtigung weiterer Teile der Maßnahmenfläche infolge der zunehmenden Ausbreitung der Verkehrslärmemissionen – deuten auf eine erhebliche Beeinträchtigung der beiden Specht-Arten durch direkten Habitatverlust und Habitatentwertung hin. Für die restlichen Arten können auf Grundlage einer habitatspezifischen Betrachtung unter

[138] Dazu bereits soeben.
[139] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage E (ASE), Kap. 3.2.
[140] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage E (ASE, Anhang 09), Kap. 4 und 6.
[141] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage E (ASE), Kap. 3.2.

Berücksichtigung der jeweiligen Empfindlichkeiten und Verhaltensmuster erhebliche Beeinträchtigungen durch Habitatverlust von vornherein ausgeschlossen werden.

Das Ergebnis der Auswirkungen der WF UA 1, 3, 6, 7, 8 und 9 für den TK-S 7[142] legt die nachfolgende Tabelle dar:

Tabelle 5: Darstellung des konstellationsspezifischen Risikos sowie die Einschätzung zur Erheblichkeit von Beeinträchtigungen infolge vorhabenbedingter Umweltauswirkungen (inkl. Angabe des Prüfbereichs) im TK-S 7 unter Zugrundelegung von Schadensbegrenzungsmaßnahmen für Zielarten des SPA „Sachsenwald-Gebiet“

Umweltauswirkung	Prüfbereich	Konstellationsspezifisches Risiko bzw. sonstige Auswirkungen	Schadensbegrenzungsmaßnahmen	Erhebliche Beeinträchtigung
UA 1: baubedingte Veränderung von Lebensräumen	Mastbaustellen einschließlich Zuwegungen	Flächeninanspruchnahme 2,4 bis 3 ha; jedoch Risiko der Habitatentwertung aufgrund der erheblichen Vorbelastungen (Verkehrslärm der BAB 24) bereits herabgesetzt	M1z, M4z, M7z, M13z	Nein
UA 3: baubedingte Störung von Tieren	Max. Fluchtdistanz 500 m	Brutzeit störungssensibler Arten gestört	M1z, M7z	Nein
UA 6: anlagebedingter Habitat- bzw. Lebensraumverlust	Mastfundamente	Flächeninanspruchnahme ca. 560 bis 1.200 m²; erhebliche Vorbelastung durch Verkehrslärm der BAB 24	M13z	Nein
UA 7: Anlagebedingte Habitatentwertung	100 m beiderseits der Leitungstrasse	Kein Risiko mangels Empfindlichkeit der zu prüfenden Arten	–	–
UA 8: Anlagebedingte Verletzung/Tötung von Vögeln	10.000 m Schwarzstorch	<u>Technische Ausführungsvariante „Waldschneise“</u> Schwarzstorch: mittel Kranich: hoch	M3z	Nein

[142] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage D.12 (Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung SPA DE 2428-492 „Sachsenwald-Gebiet”), Kap. 5.2.4, Tab. 9.

Umwelt-auswirkung	**Prüfbereich**	**Konstellationsspezifisches Risiko bzw. sonstige Auswirkungen**	**Schadensbegrenzungsmaßnahmen**	**Erhebliche Beeinträchtigung**
durch Kollision	6.000 m Seeadler 1.000 m Kranich	Seeadler: mittel		
		<u>Technische Ausführungsvariante „Waldüberspannung“</u> Schwarzstorch: hoch Kranich: hoch Seeadler: hoch	M3z, M12	Schwarzstorch, Seeadler: Ja Kranich: Nein
			M3z, M12, M6 (Einsatz Einebenenmasten)	Schwarzstorch: Ja Kranich, Seeadler: Nein
UA 9: bau- und betriebsbedingte Veränderung von Lebensräumen im Schutzbereich	Schutzstreifen der Freileitung (ca. 125 m breit)	<u>Technische Ausführungsvariante „Waldschneise“</u> Dauerhafte Flächeninanspruchnahme und damit Verlust von Waldbaumbestand als potenzielles Habitat	M4, M13	Schwarzspecht und Mittelsprecht: Ja Raufußkauz, Eisvogel, Uhu, Schwarzstorch, Wasseramsel, Gebirgsstelze, Waldwasserläufer, Trauerschnäpper, Zwergschnäpper, Sperlingskauz, Kranich, Seeadler, Rotmilan, Neuntöter, Rotmilan, Wespenbussard: Nein
		<u>Technische Ausführungsvariante „Waldüberspannung“ durch die poTA 7-1 bzw. 7-2</u> Baustellen- und Mastaufstandsflächen	M12, M13	Nein

<u>TK-S 9</u>

Im TK-S 9 können erhebliche Beeinträchtigungen des SPA in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen durch den betrachtungsrelevanten WF

„Anlagebedingte Verletzung/Tötung von Vögeln durch Kollisionen“ (UA 8) unter Berücksichtigung der Schadensbegrenzungsmaßnahme „M3z – Vogelschutzmarkierung“ überwiegend ausgeschlossen werden.[143] In den beiden maßgeblichen Bestandteilen „Potenzieller Transferflug Offenlandbereich zwischen Fuhlenhagen und Sahms (Ost) (außerhalb Steinau)“ (Sst 8d)“ und „Potenzielles Schwarzstorch-Nahrungshabitat Steinau südlich Fuhlenhagen (Ost)“ (Sst 12)“ kann das konstellationsspezifische Risiko für den Schwarzstorch jeweils von „mittel“ auf „sehr gering“ herabgesenkt werden.

Anders sieht es in Bezug auf das potenzielle Schwarzstorch-Nahrungshabitat „Buchholz westlich Fuhlenhagen“ nördlich der BAB 24 (Sst 13a) sowie den potenziellen Transferflugbereich „Buchholz westlich Fuhlenhagen“ südlich der BAB 24 (Sst 13b) aus. In beiden Fällen ist bei Anlegung einer Waldschneise davon auszugehen, dass für den Schwarzstorch keine wesentliche Beeinträchtigung entsteht. Hingegen führt die technische Ausführungsvariante „Waldüberspannung“ aufgrund der beträchtlichen Höhe der Masten und der Anordnung sämtlicher Seilebenen oberhalb der Baumkronen selbst unter Einbeziehung von Vogelschutzmarkierungen zu einem erhöhten Kollisionsrisiko für den Schwarzstorch während des Transferflugs. Aus diesem Grund wird diese technische Ausführungsvariante als erhebliche Beeinträchtigung der Erhaltungszielart Schwarzstorch bewertet.

Kumulierende Vorhaben und Wirkungen

Im Bereich der im Sachsenwald gelegenen Bahnstrecke zwischen Schwarzenbek und Friedrichsruh besteht für Seeadler und Schwarzstorch, bedingt durch Nahrungssuche und die Nähe zu potenziellen Habitaten, ein erhöhtes Kollisionsrisiko. Für den Seeadler sind an der Bahnstrecke Hamburg-Berlin keine kumulativen Auswirkungen durch Kollisionen festzustellen. Das spezifische Kollisionsrisiko für den Schwarzstorch an dieser Bahnstrecke wurde nicht detailliert geprüft, da bereits die geplante Waldüberspannung im TK-S 7 eine erhebliche Beeinträchtigung für diese Art darstellt. Auch bei einer Waldschneise im TK-S 7 ist bereits durch das Vorhaben eine erhebliche Beeinträchtigung zu erwarten (für den Mittel- und Schwarzspecht), sodass eine kumulative Betrachtung von Vorhaben und Bahnstrecke für den Schwarzstorch nicht mehr entscheidungsrelevant ist.

Ergebnis

Für die Mehrheit der relevanten Arten sind erhebliche Beeinträchtigungen (vgl. UA 1, 3, 6, 7, 8 und 9) von vornherein mangels entsprechender artspezifischer Empfindlichkeit nicht ersichtlich. Zudem können Konflikte durch folgende gezielte Maßnahmen vermieden werden:

- M1z: Bauzeitenregelung
- M3z: Vogelschutzmarkierungen bzw. Anbringung von Vogelschutzmarkern
- M4z: Bauausschlussflächen im Trassenkorridor
- M6z: Einsatz von Einebenenmasten (im Fall der Waldüberspannung das Bachtals, 1 Spannfeld)
- M7z: Vorerkundung sensibler Bereiche als Grundlage einer konkreten Risikoeinschätzung
- M12z: Überspannung / Mastaufhöhung zur Vermeidung von Eingriffen in Wald / Gehölze

[143] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage D.12 (Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung SPA DE 2428-492 „Sachsenwald-Gebiet”), Kap. 5.2.6.

- M13z: Optimierte Standortwahl der Masten / Baustellen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen / Verlust sensibler Flächen

Insoweit stehen die TK-S 4, 5, 6, 8 und 10 nicht im Konflikt mit dem SPA. Im TK-S 9 sind lediglich im Falle einer Waldüberspannung erhebliche Beeinträchtigungen des Schwarzstorchs zu befürchten. Die technische Ausführungsvariante „Waldschneise“ hat im TK-S 9 keine erheblichen, unvermeidbaren Auswirkungen, sodass auf diese ausgewichen werden kann.

Im TK-S 7 schließlich wird der überwiegende Teil vorhandener Arten zwar voraussichtlich nicht erheblich beeinträchtigt. Dies gilt insbesondere auch für den Seeadler, für den erhebliche Beeinträchtigungen durch das Vorhaben auch unter Berücksichtigung kumulativer Wirkungen mit der Bahnstrecke Hamburg–Berlin aufgrund der guten Sichtbarkeit der Leitung, der Vogelschutzmarker und der Artmerkmale ausgeschlossen werden können. Es sind jedoch mögliche Beeinträchtigungen der Zielarten Schwarzstorch, Schwarzspecht und Mittelspecht festzustellen. So besteht für die technische Ausführungsvariante „Waldüberspannung“ trotz geplanter Minderungsmaßnahmen (Einsatz von Einebenenmasten und Vogelschutzmarkern) die Möglichkeit, dass eine erhebliche Beeinträchtigung des Schwarzstorches hervorgerufen wird. Bei der technischen Ausführungsvariante „Waldschneise“ sprechen der deutlich über dem Orientierungswert liegende Flächenverlust sowie zusätzliche Beeinträchtigungen durch Verkehrslärm für eine erhebliche Beeinträchtigung des Schwarz- und Mittelspechts.

Im Ergebnis können hinsichtlich des TK-S 7 auch unter Berücksichtigung schadensbegrenzender Maßnahmen Beeinträchtigungen des EU-Vogelschutzgebietes (SPA) DE 2428-492 „Sachsenwald-Gebiet“ in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen weder für die technische Ausführungsvariante „Waldüberspannung“ noch für die „Waldschneise“ ausgeschlossen werden.

Der Kreis Herzogtum Lauenburg hat im Rahmen der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung für den TK-S 7 ausdrücklich eine differenzierte Darstellung der technischen Ausführungsvarianten „Waldüberspannung“ und „Waldschneise“ in der Verträglichkeitsprüfung des SPA „Sachsenwald-Gebiet“ sowie in den Schutzgutbetrachtungen gefordert. Der Vorhabenträger hat nachvollziehbar dargelegt, dass dies sowohl in der durchgeführten Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung[144] des SPA „Sachsenwald-Gebiet“ als auch im Umweltbericht[145] beachtet worden sei. In der Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung sei entsprechend dargestellt worden, dass eine Waldüberspannung aufgrund der sehr hohen Kollisionsgefährdung des Schwarzstorchs und eine Waldschneise aufgrund des unverhältnismäßig großen Lebensraumverlustes der Arten Schwarz- und Mittelspecht zu erheblichen Beeinträchtigungen des SPA „Sachsenwald-Gebiet“ führe. Ebenso werde im Umweltbericht ausgeführt, dass es sowohl durch eine Waldüberspannung als auch durch eine Waldschneise zu erheblichen Umweltauswirkungen auf alle Teilaspekte des Schutzgutes Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt komme. Im Ergebnis wurde somit eine hinreichende Differenzierung zwischen den beiden technischen Alternativen vorgenommen.

[144] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage D.12 (Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung SPA DE 2428-492 „Sachsenwald-Gebiet”).
[145] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 0.3.2.7.

Das MEKUN kritisiert Teile der Prüfung, mit der in den Unterlagen nach § 8 NABEG der Ausschluss des TK-S 7 in Hinblick auf Gebietsschutz begründet wird. Es hinterfragt, ob der Trassenkorridor entlang der BAB 24 nicht bereits durch das hohe Verkehrsaufkommen und den damit verbundenen lärm- und störungsbedingten Wirkungen derart vorbelastet sei, dass der angeführte Habitatraum im Bereich der BAB 24 bereits jetzt keine besondere Bedeutung mehr für den Schwarzspecht habe. Die Maßnahmenfläche für Spechte laut Managementplan liege nördlich der BAB 24. Eine Trassenführung südlich der BAB 24 nehme keine Maßnahmenfläche in Anspruch. Gleichzeitig stelle die enge Bündelung mit der BAB 24 sicher, dass es zu keinen noch größeren Eingriffen in die Waldbereiche komme. Ein Ausschluss des TK-S 7 in der technischen Ausführungsvariante „Waldschneise“ könne nicht ausschließlich auf die Habitatentwertung der Spechte und Anhaltspunkte für erhebliche Beeinträchtigungen gestützt werden. Inwieweit mögliche Maßnahmen, wie z. B. Nistkästen für Spechte bzw. künstliche Spechthöhlen schadensbegrenzend wirken könnten, sei nicht dargelegt worden. Der Stellungnehmer hinterfragt folglich die tatsächliche Beeinträchtigung der Zielarten Mittelspecht und Schwarzspecht im Bereich der BAB 24. Möglicherweise sei eine Kombination der technischen Ausführungsvarianten „Waldschneise“ und „Waldüberspannung“ im Bereich des Sachsenwaldes weiter zu prüfen.

Der Vorhabenträger hat zur vom MEKUN vorgeschlagenen poTA – im Folgenden „Kombination“ der technischen Ausführungsvarianten festgestellt, dass hierdurch das Ergebnis zur Bewertung des TK-S 7 nicht verändert würde. Im Falle einer Kombination von „Waldüberspannung“ und „Waldschneise“ einschließlich der Querung der BAB 24 im Sachsenwald (d. h. kleinräumige Überspannung des Billetals, dann Fortsetzung als Waldschneise und Querung der BAB 24 und Fortsetzung in Waldschneise auf der Südseite) könne eine Inanspruchnahme von Maßnahmenflächen bzw. hoher Habitatflächenverlust der Spechte vermieden werden. Auch beeinträchtige die kurze Überspannung im Bereich des Billetals den Schwarzstorch nicht erheblich.

Jedoch würden die Habitatansprüche für die Art Schwarzspecht im Untersuchungsraum des Vorhabens insbesondere durch die vorhandenen mittelalten und alten Buchen erfüllt. Der Orientierungswert nach Lambrecht und Trautner (2007) für absoluten Habitatflächenverlust beim Schwarzspecht von 2,6 ha würde durch den Waldflächenverlust der alten und mittelalten bis alten Waldflächen im Zuge der vom MEKUN vorgeschlagenen poTA in technischer Ausführungsvariante „Kombination“ überschritten. Der vorgenannte Verlust an Höhlenbäumen stünde daher voraussichtlich folgenden Erhaltungszielen des SPA „Sachsenwald-Gebiet“ entgegen, nämlich der Erhaltung von

- bekannten Höhlenbäumen,
- großen, störungsarmen, reich strukturierten Altholzbeständen und einem Mosaik von unterschiedlichen Strukturtypen in Laub- und Mischwäldern mit einem naturnahen Wasserregime, für den Schwarzspecht mit einem – bezogen auf das Gesamtgebiet – ausreichend hohem Altholzanteil zur Anlage von Nisthöhlen, v. a. glattrindige, über 80-jährige Laubhölzer mit einem Durchmesser von über 35 cm.

Erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele für den Schwarzspecht können vor dem Hintergrund der Verluste von insbesondere Buchen-dominierten und mittelalten bis alten Wäldern, die über den anerkannten Schwellenwert aus dem Fachkonventionsvorschlag von Lambrecht und Trautner (2007) liegen, nicht ausgeschlossen werden.

Somit führe eine Passage des TK-S 7, auch unter Einschluss der Prüfung der Kombination der technischen Ausführungsvarianten „Waldschneise“ und „Waldüberspannung“ als Kombination der Varianten „Waldschneise“ und „Waldüberspannung“ nördlich/südlich der BAB 24, zu einer erheblichen Beeinträchtigung des SPA „Sachsenwald-Gebiet“. Die durchgeführten Kartierungen zur Bundesfachplanung sowie die vorliegenden Kartierungen im Rahmen des Monitorings zum Vogelschutzgebiet hätten gezeigt, dass in der Bauausschlussfläche M4, die bis an die BAB 24 heranreiche, Spechtreviere vorhanden seien. Maßnahmen wie künstliche Baumhöhlen und Nistkästen seien für Schwarz- und Mittelspecht nicht wirksam.

Diese Ausführungen sind plausibel. Auch wenn eine Neuplanung einer lärmintensiven Infrastruktur Auswirkungen auf die Artenzusammensetzung in der Umgebung haben mag, muss das nicht in gleichem Maße im Bestand gelten. Die Annahme, dass Schwarzspechtvorkommen in dem betroffenen, autobahnnahen Bereich des Sachsenwaldes vorkommen und beeinträchtigt würden, wird daher mitgetragen. Dies gilt aus Sicht der Bundesnetzagentur nicht nur für die genannte Maßnahmenfläche, sondern auch für die übrigen autobahnnahen Bereiche, die zumindest mit einzelnen alten, brutgeeigneten Bäumen durchsetzt sind. So können auch bei der Kombination von „Waldüberspannung“ und „Waldschneise“, die die Maßnahmenfläche meidet, erhebliche Beeinträchtigungen der Schwarzspechtvorkommen als Erhaltungsziele des Vogelschutzgebietes nicht ausgeschlossen werden.

Die Gemeinde Kuddewörde hat ebenfalls die Querung des Sachsenwaldes abgelehnt. Der „Südkorridor“ (TK-S 7) sei zu bevorzugen. Das Billetal sei ein linienförmiges Biotop, enthalte bislang wenig gestörte Naturhaushalte, und die Intensität der Beeinträchtigung sei höher. Im „Südkorridor“ (TK-S 7) hingegen könne die genaue Trassenführung entlang der BAB 24 so optimiert werden, dass Kernzonen des FFH-Gebiets möglichst nicht berührt würden. Mit einer Trassierung südlich der BAB 24 werde nicht tief in unberührte Waldgebiete eingeschnitten. Zudem seien im Bereich der BAB 24 bereits Habitatbeeinträchtigungen durch Lärm, Abgase und Zerschneidung vorhanden, sodass zusätzliche Effekte einer Leitung geringer ausfielen. Der Vermeidungs- und Minderungsaufwand sei daher im „Südkorridor“ (TK-S 7) geringer.

Auch von privater Seite wurden Argumente rund um die Natura 2000-Schutzgebiete gegen den fTK vorgetragen. TK-S 7 verlaufe entlang der BAB 24 durch den am wenigsten schutzwürdigen Teil des EU-Vogelschutzgebietes. Es bestünden schon Vorbelastungen durch verkehrsbedingten Lärm und Schadstoffeintrag. Die Schutzwürdigkeit sei zudem durch die Zerschneidung der natürlichen Lebensräume durch die BAB 24 samt Wildschutzzäunen beeinträchtigt. Bei den übrigen im Sachsenwald-Gebiet beheimateten geschützten Vögeln handele es sich überwiegend um Kleinvögel, die durch die Freileitung nicht beeinträchtigt würden. Im Übrigen könnten wirksame Abwehrmaßnahmen – wie z. B. Markierungsleuchten zum Schutz etwaiger Großvögel – ergriffen werden.

Der Vorhabenträger hat der Parteinahme zugunsten des „Südkorridors“ (TK-S 7) entgegengehalten, dass die Trassenführung entlang der BAB 24 durch den Sachsenwald ausweislich der Unterlage D.12 bei einer Querungslänge von bis zu 3,5 km zu erheblichen Beeinträchtigungen des Vogelschutzgebietes „Sachsenwald-Gebiet“ führe und daher nicht verträglicher sei. Im Umfeld der BAB 24 seien Habitate von Spechtarten, mithin maßgebliche Bestandteile des SPA, anzutreffen. Der direkte Flächenverlust und mittelbare Beeinträchtigungen durch eine Waldschneise würden zu hohen Verlusten von Habitatflächen der geschützten Spechtarten führen. Es gebe artenschutzrechtliche Konflikte durch den Verlust von Höhlenbäumen auf einer Fläche von ca. 38,5 ha, eine sehr große Waldinanspruchnahme von ca. 38,5 ha mit äußerst kostenintensiven Kompensationsverpflichtungen, im Bündelungsbereich mit der BAB 24

eine erhebliche zusätzliche Zerschneidung des klimabedeutsamen Waldes und Vogelschutzgebietes, und aufgrund der Querung des Denkmals Forellenau und der Maßnahmenfläche für Spechte seien zwei zusätzliche Querungen der BAB 24 erforderlich. Die Intensität der Beeinträchtigungen sei damit ungleich höher. Im TK-S 7 könne eine erhebliche Beeinträchtigung des GGB „Bille“ durch unzulässig hohen Wald-LRT-Verlust nur durch eine Waldüberspannung vermieden werden. Eine Waldüberspannung führe im SPA „Sachsenwald-Gebiet“ jedoch zu einer Erhöhung des Kollisionsrisikos von Großvogelarten, die entsprechend der Erhaltungsziele vermieden werden solle. Entgegen der Stellungnahmen könne eine Natura 2000-Verträglichkeit des Vorhabens im TK-S 7 auch nicht durch Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen erreicht werden. Markierungsleuchten entsprächen aktuell nicht dem Stand der Technik an 380-kV-Leitungen. Im TK-S 5 sei das Vorhaben hingegen ohne erhebliche Beeinträchtigungen von Natura 2000-Gebieten umsetzbar. Es komme dort aufgrund der Überspannung der Bille voraussichtlich nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen des GGB samt seiner Erhaltungsziele. Auch die Laufrenaturierung sei nicht betroffen. Schließlich sei auch unzutreffend, dass es sich bei einem Verlauf im „Nordkorridor“ (TK-S 4-6) um „einen neuen Eingriff in bislang wenig gestörte Naturhaushalte“ handele. Der Raum Grande-Kuddewörde unterliege Nutzungen durch Siedlung, Verkehr und Landwirtschaft. Mit der B404 sei eine wesentliche Vorbelastung vorhanden. Der Eingriff durch die geplante Freileitung betreffe insbesondere das Landschaftsbild, vorhandene Gehölze könnten voraussichtlich überwiegend überspannt werden. Eingriffe in den Naturhaushalt träten an den Standorten der Masten auf, die jedoch nur ca. alle 400 m zu errichten seien.

Die Ausführungen sind nachvollziehbar. Die Prüfung der Verträglichkeit ergab, dass das Vorhaben im TK-S 7 zu erheblichen Beeinträchtigungen mindestens eines Natura 2000-Gebiets in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen kann. Damit ist es gem. § 34 Abs. 2 BNatSchG unzulässig. Einer Zulassung gem. § 34 Abs. 3 BNatSchG steht entgegen, dass durch einen Verlauf in den TK-S 4-6 eine zumutbare Alternative gegeben ist, den mit dem Projekt verfolgten Zweck an anderer Stelle ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen eines Natura 2000-Gebietes zu erreichen (vgl. Abweichungsprüfung unter Kap. C.V.5.a)(bb)(4)). Der Vorhabenträger hat ausreichend dargelegt, dass der Verlauf im Billetal eine verträglichere Variante darstellt und daher zu bevorzugen ist.

Die Gemeinde Kuddewörde hat eingewendet, die Berücksichtigung des Schwarzstorchs in der FFH-VP zum SPA Sachsenwald-Gebiet sei mangels Artnachweisen innerhalb der TK-S abwägungsfehlerhaft. Ebenso haben private Einwender das Vorkommen des Schwarzstorchs in Frage gestellt. Der angeblich im Fall einer Überspannung des Sachsenwaldes beeinträchtigte Schwarzstorch habe bereits seit zwei Jahrzehnten nicht mehr im Sachsenwald-Gebiet gebrütet. Das vor allem mit Nadelbäumen bewachsene Sachsenwald-Gebiet, das zudem für Zwecke der Naherholung und Forstwirtschaft intensiv genutzt werde, sei für den Schwarzstorch ohnehin ungeeignet. Dies gelte umso mehr für das ohnehin mit Lärm und Schadstoffen belastete Korridorsegment 7 entlang der BAB 24.

Der Vortrag ist insofern obsolet, als zwischenzeitlich ein Brutstandort des Schwarzstorchs im Vogelschutzgebiet „Sachsenwald-Gebiet“ bekannt geworden ist. Auch wenn dieser neue Brutplatz durch den fTK oder die Alternativen nicht beeinträchtigt wird und der Schwarzstorch als standorttreu gelten kann, ist eine Nutzung von Ausweichhorsten bei dieser Art bekannt und auch im vorliegenden Fall hinreichend wahrscheinlich, weil in Frage steht, ob die derzeit gegebene Habitatqualität in der Umgebung des gegenwärtigen Horstes Bestand haben wird. Auch dass ein Ausweichhorst aufgrund seiner kleineren Entfernung zum TK-S 7 durch dieses

beeinträchtigt wäre, erscheint plausibel. Nach Einschätzung der oben zitierten fachgutachterlichen Stellungnahme zum Schwarzstorch könne sich der Schwarzstorch jederzeit wieder im Sachsenwald an den ehemaligen Stellen sowie einer Vielzahl geeigneter Bereiche ansiedeln.

Der Kreis Herzogtum Lauenburg hat auf das Vorkommen der Art Wasseramsel verwiesen. Des Weiteren bestehe in Bezug auf den (erweiterten) Aktionsradius der Arten Schwarzstorch und Seeadler eine funktionale Beziehung zwischen den Gebieten DE 2328-491 (Waldgebiete in Lauenburg – für den südlichen Teilbereich) und DE 2428-492 „Sachsenwald-Gebiet“. Auch seien Konfliktbereiche betreffend die Art Schwarzstorch in Bezug auf den Transferflug weiter zu ziehen, als dies in den Unterlagen geschehe. Die Anregungen in Bezug auf die Verträglichkeitsprüfung sind zurückzuweisen. Die Wasseramsel sei gemäß der nachvollziehbaren Erwiderung des Vorhabenträgers als Überwinterungsgast Erhaltungsgegenstand des SPA und als regelmäßig auftretende Zugvogelart im Rahmen der Verträglichkeitsprüfung berücksichtigt worden. Hinweise zum Brutvorkommen der Art seien im Rahmen des Artenschutzes berücksichtigt worden, so diese von Relevanz seien. Die erwähnte funktionale Beziehung wurde untersucht.[146] Des Weiteren stellt der Vorhabenträger nachvollziehbar fest, dass Bernotat & Dierschke (2021) eine Berücksichtigung der Art Schwarzstorch in einem weiteren Aktionsraum von mind. 6 km empfehlen würden.[147] Die Verträglichkeitsprüfung folge den Angaben in LAG VSW (2015) und untersuche die Art in einer denkbar maximalen Prüfraumgröße von 10 km. Der Untersuchungsraum berücksichtige eine wissenschaftlich ermittelte Homerange (Aktionsraum), in der die Art die meisten Flüge unternehme, was nicht ausschließe, dass selten auch Flüge über 10 km hinaus erfolgen könnten.

(j) Natura-2000-Verträglichkeitsprüfung zum Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) DE 2329-391 „Wälder des Hevenbruch und des Koberger Forstes“[148]

Das FFH-Gebiet nimmt eine Fläche von 924 ha im Süden der schleswig-holsteinischen Jungmoräne ein. Es ist in drei Gebiete unterteilt, welche in einen größeren Waldkomplex eingebettet sind. Das erste Gebiet Hevenbruch zeichnet sich durch ein welliges Relief mit feuchten Senken und dem naturnahen Gewässer Wohldbek aus. Das Teilgebiet Riepenholz besteht überwiegend aus alten, naturnahen Waldbereichen, feuchten Senken und dem in Teilen naturnahen Fließgewässer Schiebenitz. Die Flächen des Eigenbetriebs Kreisforsten Herzogtum Lauenburg wird durch eine kuppige Grundmoränenlandschaft mit zahlreichen Senken und Kleingewässern sowie Buchenwaldbeständen und teilweise Eichen-Hainbuchwäldern mit einigen Alteichen geprägt. Das Gebiet bzw. Teilgebiete überschneiden sich mit dem größeren Europäischen Vogelschutzgebiet „Waldgebiete in Lauenburg“ und dem NSG „Hevenbruch“.[149] Das FFH-Gebiet liegt im räumlichen Zusammenhang der TK-S 4 bis 10, welche innerhalb der 10 km weiten Ausdehnung des Prüfbereichs der charakteristischen Arten liegen. Es wird nicht

[146] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage D.12 (Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung SPA DE 2428-492 „Sachsenwald-Gebiet”), Tab. 2.
[147] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage D.12 (Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung SPA DE 2428-492 „Sachsenwald-Gebiet”), Kap. 3.2.
[148] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage D.5 (Natura 2000-Vorprüfung GGB DE 2329-391 „Wälder des Hevenbruch und des Koberger Forstes“) und Unterlage D.13 (Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung GGB DE 2329-391 „Wälder des Hevenbruch und des Koberger Forstes“).
[149] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage D.5 (Natura 2000-Vorprüfung GGB DE 2329-391 „Wälder des Hevenbruch und des Koberger Forstes“), Kap. 2.2 und Unterlage D.13 (Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung GGB DE 2329-391 „Wälder des Hevenbruch und des Koberger Forstes“), Kap. 2.2.

von den Trassenkorridoren berührt. Die geringste Entfernung zwischen dem jeweiligen äußeren Rand des nächstgelegenen TK-S 9 und dem FFH-Gebiet beträgt 2,0 km. Der Vorhabenträger hat die Schutz- und Erhaltungsziele zutreffend dargestellt.[150]

Aufgrund der Entfernung kann eine direkte Inanspruchnahme von LRT in dem Gebiet ausgeschlossen werden. Gleiches gilt für baubedingte Auswirkungen, bei denen die artspezifischen Aktionsräume kleiner als der Abstand zwischen den ausgebildeten LRT bzw. den nachgewiesenen Vorkommen und dem nächstgelegenen TK-S sind. Zu prüfen waren in der Vorprüfung die potenzielle Umweltauswirkung „Anlagenbedingte Verletzung/ Tötung durch Kollision“ (UA 8) der gegenüber Freileitungen kollisionsempfindlichen charakteristischen Arten (Vogelarten mit großen Aktionsräumen) sowie die potenzielle UA 9 „Bau- und betriebsbedingte Veränderung von Biotopen und Habitaten sowie indirekte trennende Wirkung zwischen Biotopen/ Habitaten durch Beseitigung bzw. Beschränkung von Vegetationsaufwuchs im Leitungsbereich“ in Bezug auf gegenüber der Zerschneidung von Gehölzstrukturen empfindlichen charakteristischen Arten (Fledermausarten mit großen Jagdgebieten und enger Strukturbindung). Nicht betrachtet wurden vorliegend die UA 1 (Inanspruchnahme/Veränderung von Lebensräumen und Habitaten, inkl. baubedingte Tötung/Fallenwirkung), UA 3 (Störung von Tierarten, Fluchtdistanz), UA 6 (Verlust von Lebensräumen und Habitaten) und UA 7 (Habitatentwertungen), da derartige Beeinträchtigungen angesichts der Entfernung zu dem Gebiet ausgeschlossen werden können.[151]

Ein Prüfbedarf ergibt sich hinsichtlich der LRT 9110, 9130, 9160 und 91E0*.[152] Zu den prüfbedürftigen Arten zählen in den LRT 9110 und 9130 die Arten Großes Mausohr, Fransenfledermaus, Große Bartfledermaus und Wasserfledermaus, im LRT 9160 der Schwarzstorch und die Bechsteinfledermaus und im LRT 91E0* die Wasserfledermaus. Die Betroffenheit der maßgeblichen Bestandteile durch potenzielle Umweltauswirkung des Vorhabens wurde ebenso wie mögliche Auswirkungen auf Austauschbeziehungen zwischen Natura 2000-Gebieten, einschließlich der Funktionsbeziehungen von Tierarten zu ihren essenziellen Nahrungshabitaten, betrachtet.

In einer überschlägigen Vorprüfung[153] wurde festgestellt, dass aufgrund der Entfernung zum GGB das Vorhaben nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen der LRT oder Habitate selbst führt. Es ist jedoch nicht auszuschließen, dass es innerhalb der TK-S 4 bis 10 zu vorhabenbedingten Auswirkungen auf das Schutzgebiet DE 2329-391 „Wälder des Hevenbruch und des Koberger Forstes“ in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen – vorliegend die charakteristische Art Schwarzstorch – kommt.[154] Der Schwarzstorch ist seit längerer Zeit im Riepenholz innerhalb des Gebietes als Brutvogel anzutreffen. Die geringste Entfernung zu einem Brutplatz beträgt im TK-S 9 2,7 km. Es sind der zentrale Aktionsraum, welcher eine Vielzahl gut bis sehr gut geeigneter Nahrungshabitate enthält, bis weitere Aktionsraum der Art betroffen. Angesichts von Kreuzungen potenzieller Flugbeziehungen zwischen dem prüfgegenständlichen GGB und den Nahrungshabitaten (die Gebiete um

[150] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage D.5 (Natura 2000-Vorprüfung GGB DE 2329-391 „Wälder des Hevenbruch und des Koberger Forstes“), Kap. 2; Unterlage D.13 (Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung GGB DE 2329-391 „Wälder des Hevenbruch und des Koberger Forstes“), Kap. 2.
[151] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage D.5 (Natura 2000-Vorprüfung GGB DE 2329-391 „Wälder des Hevenbruch und des Koberger Forstes“), Kap. 3.2 u. 4.1.
[152] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage D.5 (Natura 2000-Vorprüfung GGB DE 2329-391 „Wälder des Hevenbruch und des Koberger Forstes“), Kap. 4.1.
[153] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage D.5 (Natura 2000-Vorprüfung GGB DE 2329-391 „Wälder des Hevenbruch und des Koberger Forstes“).
[154] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage D.13 (Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung GGB DE 2329-391 „Wälder des Hevenbruch und des Koberger Forstes“), Kap. 4.2.

die Bille und der Sachsenwald) durch das Vorhaben kann es zu erheblichen Beeinträchtigungen des Schwarzstorchs in mehreren TK-S kommen. Eine Errichtung des Vorhabens im Aktionsraum des Brutplatzes im GGB könnte mit Blick auf UA 8 verbotsrelevant sein. Eine Natura-2000-Verträglichkeitsprüfung war daher in Bezug auf den Schwarzstorch erforderlich.[155]

Mit erheblichen Beeinträchtigungen des Schwarzstorchs ist jedoch nicht zu rechnen. Die Entfernung des Vorhabens ist in weiten Teilen bereits ausreichend, um verbotsrelevante Auswirkungen auszuschließen. Die konstellationsspezifischen Risiken können mit Hilfe der Maßnahme M3z „Vogelschutzmarkierung“ in nahezu allen Fällen auf ein sehr geringes Level reduziert werden.[156] Hiervon ausgenommen sind die TK-S 7, 9 und 10. Hinsichtlich der potenziellen Transferflüge „Sachsenwald-Gebiet“ nördlich und südlich der BAB 24, welche das TK-S 7 betreffen, konnte das konstellationsspezifische Risiko in Bezug auf die Waldüberspannung nicht auf ein sehr geringes Risiko vermindert werden. Aufgrund der Lage außerhalb des weiteren Aktionsraums, der Entfernung des TK-S zu den gut und sehr gut geeigneten Nahrungshabitaten sowie der voraussichtlich seltenen Überflüge reichen die Vogelschutzmarker dennoch aus, die verbotsrelevanten Risiken auch im TK-S 7 ausreichend zu minimieren. Dies gilt umso mehr vor dem Hintergrund, dass sich die potenziell gut und sehr gut geeigneten Nahrungshabitate nördlich des Vorhaben-Querungsbereichs in der Nähe des potenziellen Brutplatzes konzentrieren. Um dort zu agieren, bedarf es keiner Querung der Leitungstrasse. Auch in den TK-S 9 und 10 besteht selbst bei Einsatz von Vogelschutzmarkern hinsichtlich des potenziellen Nahrungshabitats „Buchholz westlich Fuhlenhagen“ nördlich und südlich der BAB 24 sowie des potenziellen Transferflugs „Buchholz westlich Fuhlenhagen“ südlich der BAB 24 für die Waldüberspannung weiterhin ein geringes Risiko. Aufgrund der Höhe der Leitungen, möglichen Sichtbeeinträchtigungen und zu erwartenden phasenweisen Balzflügen können Konflikte bei der Waldüberspannung nicht vollends ausgeschlossen werden. Die „Waldschneise“ hingegen stellt aufgrund der niedrigeren Höhe eine konfliktärmere technische Ausführungsvariante dar, auch wenn dies einen Verlust potenzieller Nahrungshabitate nach sich zieht. Aufgrund der Lage im weiteren Aktionsraum, der voraussichtlich seltenen Überflüge können die Risiken unter Hinzuziehung der Vogelschutzmarker in der Waldschneise ausreichend minimiert werden. Kumulierend wirkende Projekte und Pläne, die geeignet sind, das Gebiet im Zusammenwirken mit dem Vorhaben erheblich zu beeinträchtigen, liegen hingegen nicht vor.

Im Ergebnis sind vorhabenbedingte Auswirkungen auf das Schutzgebiet DE 2329-391 „Wälder des Hevenbruch und des Koberger Forstes“ in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen nicht zu erwarten, soweit die schadensbegrenzende Maßnahme M3z durchgeführt wird. In den TK-S 9 und 10 können erhebliche Beeinträchtigungen der Art Schwarzstorch im Zusammenhang mit dem potenziellen Nahrungshabitat und Transferflug im Bereich des „Buchholz westlich Fuhlenhagen“ nur für die technische Alternative „Waldschneise“ ausgeschlossen werden.

(4) **Keine Abweichung nach § 36 S. 1 Nr. 2, § 34 Abs. 3 BNatSchG**

Es konnte nicht ausgeschlossen werden, dass das Vorhaben im TK-S 7 zu erheblichen Beeinträchtigungen des Vogelschutzgebiets „Sachsenwald-Gebiet“ führen würde. Daher war zu

[155] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage D.13 (Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung GGB DE 2329-391 „Wälder des Hevenbruch und des Koberger Forstes“).
[156] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage D.13 (Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung GGB DE 2329-391 „Wälder des Hevenbruch und des Koberger Forstes“), Kap. 5.2.3.

prüfen, ob eine Abweichung nach § 36 S. 1 Nr. 2, § 34 Abs. 3 BNatSchG erteilt werden kann. Dies ist nicht der Fall.

Eine zumutbare Alternative gem. § 36 S. 1 Nr. 2, § 34 Abs. 3 Nr. 2 BNatSchG ist durch den fTK gegeben. Lässt sich das Planungsziel an einem günstigeren Standort oder mit geringerer Eingriffsintensität verwirklichen, so muss der Projektträger von dieser Möglichkeit Gebrauch machen.[157] Nur gewichtige „naturschutzexterne" Gründe können es danach rechtfertigen, zulasten des Integritätsinteresses des Netzes Natura 2000 die Möglichkeit einer Alternativlösung auszuschließen.[158] Der Vorhabenträger braucht sich auch nicht auf eine Alternativlösung verweisen zu lassen, wenn sich die naturschutzrechtlichen Schutzvorschriften am Alternativstandort als ebenso wirksame Zulassungssperre erweisen wie an dem von ihm gewählten Standort.[159]

Der fTK ist eine zumutbare Alternative i. S. d. § 36 S. 1 Nr. 2, § 34 Abs. 3 Nr. 2 BNatSchG, obwohl er voraussichtlich zum Auslösen eines artenschutzrechtlichen Verbotstatbestandes führt (zur Herleitung dieses Verbotstatbestandes siehe unter Kap. C.V.5.a)(cc)(3)), der Korridor mit TK-S 7 jedoch nicht.

Habitatschutz und Artenschutz sind trotz ihrer gemeinsamen Zielrichtung zwei selbstständig nebeneinanderstehende Rechtsbereiche.[160] Beim FFH-Gebietsschutz geht es um einen durch die Gebietsmeldung und Aufnahme in das „Natura-2000"-Netz in seinen Grenzen bereits festgelegten Naturraum;[161] der Artenschutz gilt demgegenüber ubiquitär.[162] Der Gebietsschutz geht gewissermaßen als Sonderregelung dem Artenschutz vor.[163] In der artenschutzrechtlichen Ausnahmeprüfung ist eine zumutbare Alternative schon allein deshalb nicht gegeben, weil die Alternative zu einer erheblichen Beeinträchtigung eines Natura 2000-Gebiets führen würde, ohne dass es noch auf einen zusätzlichen Vergleich in artenschutzrechtlicher Hinsicht ankäme.[164] Insofern gilt ein Primat des Habitatschutzes.[165] Der auf spezielle Schutzgebiete beschränkte Habitatschutz ist gegenüber dem ubiquitär geltenden Artenschutz als das speziellere Regelungsregime grundsätzlich vorrangig, und der habitatrechtlich vorzugswürdigen Alternative kann regelmäßig nicht entgegengehalten werden, da sie mit (schwerwiegenden) Verwirklichungen artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände einhergeht.[166]

Während das Vorhaben im TK-S 7 voraussichtlich ein Natura 2000-Gebiet in Bezug auf eine Art als Erhaltungsziel erheblich beeinträchtigt, führt es im TK-S 5 bei der Wahl von poTA 5-1, 5-1a/5-2 ausschließlich zum Eintreten eines artenschutzrechtlichen Verbotstatbestands bezüglich eines Brutpaares einer Art (Weißstorch) sowie bei Umsetzung der poTA 5-1 zusätzlich das Eintreten eines artenschutzrechtlichen Verbotstatbestands bezüglich der Brutvogelarten Bekassine und Wachtelkönig. Aufgrund des Primates des Habitatschutzes ist daher hier TK-S 5 vorzugswürdig und stellt eine zumutbare Alternative i. S. d. § 36 S. 1 Nr. 2, § 34 Abs. 3 Nr. 2 BNatSchG zu TK-S 7 dar.

---

[157] BVerwG, Urt. v. 06.11.2012 – 9 A 17/11, juris Rn. 70; BVerwG, Urt. v. 28.03.2013 – 9 A 22/11, juris Rn. 105.
[158] BVerwG, Urt. v. 06.11.2012 – 9 A 17/11, juris Rn. 70; BVerwG, Urt. v. 28.03.2013 – 9 A 22/11, juris Rn. 105.
[159] BVerwG, Urt. v. 06.11.2012 – 9 A 17/11, juris Rn. 70; BVerwG, Urt. v. 28.03.2013 – 9 A 22/11, juris Rn. 105.
[160] BVerwG, Urt. v. 09.07.2008 – 9 A 14/07, juris Rn. 57.
[161] BVerwG, Urt. v. 09.07.2008 – 9 A 14/07, juris Rn. 58.
[162] BVerwG, Urt. v. 06.11.2012 – 9 A 17/11, juris Rn.80.
[163] BVerwG, Urt. v. 06.11.2012 – 9 A 17/11, juris Rn. 80.
[164] BVerwG, Urt. v. 12.03.2008 – 9 A 3/06, juris Rn. 241; VGH Kassel Beschl. v. 02.01.2009 – 11 B 368/08.T, juris Rn. 448.
[165] VGH Kassel Beschl. v. 92.01.2009 – 11 B 368/08.T, juris Rn. 448.
[166] Füßer/Lau, NuR 2012, 448, 456.

Ob dieser Vorrang des Habitatschutzes auch in Extremfällen noch gilt, in denen die Schwere des artenschutzrechtlichen Verstoßes diejenige der gebietsschutzrechtlichen erheblichen Beeinträchtigung bei Weitem übertrifft,[167] braucht hier nicht entschieden zu werden. Ein solcher Extremfall ist hier nicht gegeben. Es handelt sich um einen artenschutzrechtlichen Verbotstatbestand bezüglich eines Brutpaares einer Art, dem eine erhebliche Beeinträchtigung einer Art, das Erhaltungsziel eines Natura 2000-Gebiets ist, gegenübersteht. Diese Verstöße stehen nicht in einem krassen Missverhältnis.

Die Gemeinde Basthorst hat erhebliche Vorbehalte gegenüber der Wahl der nördlichen Trassenkorridorvariante (TK-S 4 bis 6) geäußert. Mit Blick auf § 34 Abs. 3 Nr. 2 BNatSchG sei der südliche Korridor (TK-S 7) vorschnell verworfen worden. Die Frage der Zumutbarkeit sei in dem Zusammenhang auch nicht ausreichend betrachtet worden. Es stelle sich die Frage, ob durch eine mögliche Erdverkabelung ein Eingriff in die Natura 2000-Gebiete derart minimiert werden könne, dass jedenfalls keine „erhebliche“ Beeinträchtigung zu besorgen stehe. Können erhebliche Beeinträchtigungen unter Einsatz eines projektbegleitenden Schutzkonzepts verhindert werden, sei es ohne Ausnahmeprüfung zulassungsfähig, wenn die Wirksamkeit dieses Konzepts außer Frage stehe. Dabei verweist die Gemeinde auf das Urteil des BVerwG vom 27.02.2003 (Az. 4 A 59/01). Hinzu komme, dass laut der Rechtsprechung des 9. Senats des BVerwG auch Kompensationsmaßnahmen in der Lage seien, eine „erhebliche“ Beeinträchtigung eines Natura 2000-Gebietes auszuschließen, sofern sie Gewähr dafür böten, dass ein günstiger Erhaltungszustand der geschützten LRT und Arten stabil bleibe (BVerwG Urt. v. 17.01.2007 – 9 A 20/05). So seien bereits Ausgleichsmaßnahmen für den Verlust der Flächen eines Waldlebensraumtyps (BVerwG Urt. v. 06.11.2012 – 9 A 17/11) wie auch die frühzeitige Herstellung von Ersatzhabitaten und die Umsiedlung von betroffenen Arten (BVerwG Urt. v. 28.03.2013 – 9 A 22/11) als eine den Eintritt der Verbotsfolge ausschließende Schadensvermeidungsmaßnahme anerkannt worden. Insofern stehe der Natura 2000-Schutz der Realisierung des südlichen Trassenkorridors nicht grundsätzlich entgegen. Vielmehr sei es auch insoweit möglich, Projekte zuzulassen, sofern deren zu erwartende negative Konsequenzen durch (vorgezogene) Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen kompensiert würden. Insbesondere eine Kombination von Erdverkabelung und (vorgezogenen) Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen könnten hier dazu führen, den südlichen Korridor in Einklang mit dem Natura 2000-Schutzstatus zu bringen. Zudem handele es sich bei § 34 Abs. 3 Nr. 2 BNatSchG um eine Ausprägung des allgemeinen rechtsstaatlichen Grundsatzes der Verhältnismäßigkeit. Eine erhebliche Beeinträchtigung eines Natura 2000-Gebietes müsse nicht „um jeden Preis“ verhindert werden, sofern es keine zumutbaren Alternativen gebe. Unter Verweis auf das Urteil des BVerwG vom 27.01.2000 (Az. 4 C 2/99) erklärt die Gemeinde weiter, es dürften Vermeidungsanstrengungen „nicht außerhalb jedes vernünftigen Verhältnisses zu dem damit erzielbaren Gewinn für Natur und Landschaft stehen“. Es werde nicht gefordert, dass ein Vorhabenträger ein Projekt mit einem Mehraufwand realisiere, der in keiner Relation mehr zu den Vorteilen des Naturschutzes stehe (BVerwG Urt. v. 17.01.2007 – 9 A 20/05). Überdies sei die Wahl einer alternativen Lösung auch nicht zumutbar, wenn hiermit eine erhebliche Beeinträchtigung anderer öffentlicher Belange (z. B. Lärmschutz der Wohnbevölkerung; Sicherung der Wasserversorgung) einhergehe, die in Relation zu den Naturschutzbelangen als vorrangig zu bewerten seien. Dabei verweist die Gemeinde auf die Entscheidungen des OVG Lüneburg (Beschl. v. 12.12.2005 – 7 MS 91/05) und des OVG Koblenz (Urt. v. 15.05.2007 – 8 C 10751/06). Der wesentliche Vorteil des südlichen Korridors liege in der Trassenbündelung mit der BAB 24, was eine ge-

[167] So Füßer/Lau, NuR 2012, 448, 456; Lau, NVwZ 2017, 830.

ringere Belastung des Raumes bzw. eine Inanspruchnahme eines bereits vorbelasteten Raumes bedeute, sowie dem linearen, kostengünstigeren Verlauf. Der nördliche Korridor weise hingegen ein erhebliches Konfliktpotenzial auf.

Damit teilweise übereinstimmend wurde auch von privater Seite angesichts der Gefährdung der Erhaltungsziele durch Vogelkollisionen, Störungen empfindlicher Arten oder Zerschneidung von Lebensräumen die technische Ausführung hinterfragt. Es sei eine grabenlose Verlegung zu bevorzugen.

Die Stellungnahme und die Einwendungen weist die Bundesnetzagentur zurück. Zwar wird auch im nördlichen Trassenkorridor ein Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB/ FFH-Gebiet) - „Bille“ - gequert. Die Überspannung in der Bille im TK-S 5 führt jedoch nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen. Mit dem nördlichen Verlauf (TK-S 4 bis 6) gibt es jedenfalls eine im Rahmen von § 34 BNatSchG zumutbare Alternative, den mit dem Projekt verfolgten Zweck an anderer Stelle ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen eines Natura 2000-Gebietes zu erreichen. Umfangreiche Erläuterungen hierzu finden sich in Kap. C.V.6.b)(cc)(1). Insbesondere liegen keine naturschutzexternen Gründe vor, die eine Abwägung zugunsten des fTK im Bereich I-1 (TK-S 4-6) unverhältnismäßig erscheinen lassen würden. Im Gegensatz dazu hat die Verträglichkeitsprüfung ergeben, dass der Lebensraumverlust infolge einer Waldschneise im „Südkorridor“ (TK-S 7) zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes von Schwarz- und Mittelspecht (betroffene Zielarten) führt, der aufgrund der langen Entwicklungszeiträume der Ersatzbäume auch nicht durch die Herstellung / Entwicklung vorgezogener Ersatzhabitate kompensiert werden kann (vgl. oben Kap. C.V.5.a)(bb)(3)(i)). Vor dem Hintergrund kann auch die Möglichkeit der Bündelung mit der BAB 24 nicht als ausschlaggebendes Kriterium für den „Südkorridor“ (TK-S 7) überzeugen. Die trennende Wirkung der BAB 24 würde durch eine parallele Waldschneise verstärkt. Zudem würde infolge des Verlustes der schalldämpfenden Wirkung des Waldes die Lebensraumentwertung u. a. für Spechte durch Verkehrslärm vergrößert.[168] Da das Vorhaben nicht ein solches gem. §§ 4 Abs. 1, 2 Abs. 6 BBPlG i. V. m. der Anlage Bundesbedarfsplan ist, erübrigt sich schließlich auch eine Prüfung einer möglichen Verringerung der Eingriffe im Wege einer Erdverkabelung (dazu eingehend in Kap. C.V.6.b)(cc)(1).

Von privater Seite wurde angesichts der Gefährdung der Erhaltungsziele durch Vogelkollisionen, Störungen empfindlicher Arten oder Zerschneidung von Lebensräumen die technische Ausführung hinterfragt. Es sei eine grabenlose Verlegung zu bevorzugen. Dem ist zu entgegnen, dass das antragsgegenständliche Vorhaben mit „A1“ als länderübergreifend im Sinne von § 2 Abs. 1 NABEG gekennzeichnet und damit als Freileitung errichtet wird. Um den Einsatz von Erdkabeln im Drehstrom-Übertragungsnetz als Pilotprojekte zu testen, können gem. § 4 Abs. 1 BBPlG die im Bundesbedarfsplan mit „F“ gekennzeichneten Vorhaben zur Höchstspannungs-Drehstrom-Übertragung als Erdkabel errichtet und betrieben oder geändert werden. Das Vorhaben Nr. 51 ist im Bundesbedarfsplan nicht mit einer solchen F-Kennzeichnung versehen worden. Daher ist das Vorhaben in konventioneller Bauweise als Freileitung zu realisieren. § 49 Abs. 1 S. 1 EnWG schreibt verbindlich vor, dass beim Bau und Betrieb der Leitungen die anerkannten Regeln der Technik einzuhalten sind. Der Gesetzgeber bewertet die Erdkabeltechnologie für Höchstspannungsleitungen im Drehstrombereich nicht als Stand der Technik, erachtet sie nicht als gleichberechtigte Alternative zu Freileitungen und hat ihren Einsatz auf Pilotvorhaben beschränkt (BT-Drs. 18/4655 S. 1 f.). Dies dient auch dem Interesse der

[168] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage D.9 (Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung GGB DE 2427-391 „Bille“), Kap. 6.2; Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage D.12 (Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung SPA DE 2428-492 „Sachsenwald-Gebiet”), Kap. 6.2.

Netzstabilität und der Vermeidung von Störungen oder Ausfällen der Übertragungsnetze (BT-Drs. 18/4655 S. 20). Darüber hinaus hat das BVerwG mit Urteil vom 05.07.2022 (Az. 4 A 13.20) abschließend entschieden, dass außerhalb gesetzlich gekennzeichneter Pilotvorhaben eine Erdverkabelung nicht in Betracht kommt und auch keine zumutbare Alternative im Sinne von § 34 Abs. 3 Nr. 2 BNatSchG ist.

(cc) Besonderer Artenschutz

Dem mit dieser Entscheidung fTK stehen, soweit dies auf der vorliegenden Planungsebene erkennbar ist, Belange des besonderen Artenschutzes nicht entgegen.

Die ASE[169] zeigt auf der aktuellen Planungsebene nachvollziehbar, dass ein Eintreten von Verbotstatbeständen sowohl in der Bauphase als auch durch die Anlage und den Betrieb für die planungsrelevanten[170] Anhang IV-Arten der FFH-Richtlinie sowie der europäischen Vogelarten (Brut-, Rast- und Zugvögel) in allen TK-S – abgesehen von den TK-S 5, 9 und 10 – teils unter Berücksichtigung von Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung sowie CEF-Maßnahmen gem. § 44 Abs. 5 S. 3 BNatSchG mit ausreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann. In einigen der anderen TK-S können artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nicht für alle jedoch für mindestens eine poTA bzw. Ausführungsvariante ausgeschlossen werden. So können bspw. in TK-S 7 artenschutzrechtliche Verbotstatbestände für die technische Ausführungsvariante „Waldüberspannung“ unter Berücksichtigung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen voraussichtlich ausgeschlossen werden, für die technischen Ausführungsvarianten „Waldschneise“ und „Kombination“ nicht. Die für das TK-S 5 des Vorzugskorridors (TK-S 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8) durchgeführte vorsorgliche Betrachtung der Voraussetzungen für eine artenschutzrechtliche Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG hat ergeben, dass diese für TK-S 5 voraussichtlich erfüllt werden könne (Kap. C.V.5.a)(cc)(3).

---

[169] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage E (ASE).

[170] Der Vorhabenträger hat die planungsrelevanten Arten aus der Gesamtheit der Arten des Anhang IV der FFH-RL und der europäischen Vogelarten gemäß Art. 1 der VSchRL in einem ersten Schritt auf Basis der Landesartenlisten des LfU (ehem. LLUR) und des BUKEA (ehem. BUE) für Schleswig-Holstein und Hamburg, im zweiten Schritt auf Basis ihrer potenziellen Betroffenheit bei der Vorhabenumsetzung und im dritten Schritt auf Basis ihres Erhaltungszustandes und Empfindlichkeit gegenüber Auswirkungen des Vorhabens ermittelt (Unterlage E – ASE: Kap. 1.2 Methodisches Vorgehen). Abgeschichtet wurden diejenigen Arten, die in Schleswig-Holstein bzw. Hamburg ausgestorben sind, deren natürliches Verbreitungsgebiet nicht im Bereich des geplanten Vorhabens liegt oder die grundsätzlich durch das Vorhaben nicht betroffen sind. Hinsichtlich der europäischen Vogelarten sieht der Vorhabenträger nachvollziehbar vor, dass zu betrachtende Artenspektrum naturschutzfachlich begründet zu beschränken. Die prüfrelevanten Arten wurden unter Anwendung der Informationen aus Anhang II und den Kriterien a-d (a. (Potenzielles) Vorkommen der Art in den Lebensräumen des Untersuchungsraums und grundsätzliche (potenzielle) Betroffenheit; b. Naturschutzfachliche Bedeutung der Art im Funktionsgefüge des Bezugsraumes; c. Verantwortlichkeit / Schutzstatus / Erhaltungszustand; d. (Potenzielle) Betroffenheit von mindestens einer Vorhabenauswirkung) ermittelt. Anhang II enthält eine Liste der in Schleswig-Holstein bzw. Hamburg vorkommenden Vogelarten mit den abschichtungsrelevanten Informationen, d. h. mit Angabe des Schutz- und Gefährdungsstatus, der vMGI-Klasse gem. Bernotat et al. (2018) und Bernotat & Dierschke (2021) (Empfindlichkeit gegenüber Leitungskollision differenziert nach Brut- und Zug- bzw. Rastvögeln, vMGI, vgl. Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage E (ASE), Kap. 2.4.3.5.2), der Fluchtdistanz (Empfindlichkeit gegenüber anthropogener Störung, vgl. Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage E (ASE), Kap. 2.4.3.2), der potenziellen Reichweite vorhabenbedingter Habitatentwertung (Empfindlichkeit gegenüber vorhabenbedingter Habitatentwertung, vgl. Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage E (ASE), Kap. 2.4.3.4) und des anhand von Verbreitungsangaben recherchierten Vorkommensstatus im UR (Brutvogel, Durchzügler usw.).

Um zu dieser Bewertung der ASE zu gelangen, hat die Bundesnetzagentur die eingereichten Unterlagen des Vorhabenträgers[171] im Einzelnen nachvollzogen. Sie hat das von dem Vorhabenträger bzw. den beauftragten Gutachterbüros als planungsrelevant identifizierte und der Prüfung zugrunde gelegte Artenspektrum und die diesbezüglich verfügbare bzw. erstellte Datengrundlage geprüft. Die angewendeten Methoden und deren Umsetzung im Gutachten wurden auf ihre fachliche und rechtliche Vertretbarkeit, Vollständigkeit und Plausibilität hin geprüft und dabei die im Rahmen der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung gewonnenen Erkenntnisse in die Bewertung einbezogen.

Maßgeblich in die Bewertung eingeflossen ist zudem die von der Bundesnetzagentur vorgenommene Einschätzung, ob der der artenschutzrechtlichen Prüfung von dem Vorhabenträger bzw. den beauftragten Gutachterbüros zugrunde gelegte Detaillierungsgrad für die vorliegende vorgelagerte Planungsebene ausreichend war, um ein den Anforderungen der §§ 44, 45 BNatSchG genügendes Ergebnis zu erzielen.

(1) **Rechtliche Grundlagen**

Artenschutzrechtliche Belange sind in der Bundesfachplanung als Umweltbelang in den Blick zu nehmen. Gem. § 5 Abs. 1 S. 2 NABEG ist zu prüfen, ob der Verwirklichung eines Vorhabens in einem Trassenkorridor überwiegende öffentliche oder private Belange entgegenstehen. Soweit artenschutzrechtliche Verbote gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG naturschutzrechtlich nicht überwunden werden können, stehen sie der Verwirklichung eines Vorhabens in einem Trassenkorridor als öffentlicher Belang entgegen.

Die Regelungen der §§ 44 f. BNatSchG zum besonderen Artenschutz setzen die maßgeblichen europäischen Vorgaben der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH-RL, 92/43/EWG) sowie der Vogelschutzrichtlinie (VSchRL, 2009/147/EG) in deutsches Recht um. Von besonderer Bedeutung ist dabei die Vorschrift des § 44 Abs. 1 BNatSchG, die sog. Zugriffsverbote enthält. Diese Zugriffsverbote werden derzeit[172] aufgrund des Vorliegens der Voraussetzungen des § 44 Abs. 5 S. 1 BNatSchG auf die europarechtlich streng geschützten Arten (Anhang IV-Arten) und die europäischen Vogelarten gem. Art. 1 VSchRL beschränkt (§ 44 Abs. 5 S. 5 BNatSchG). Demnach ist es verboten:

- wildlebenden 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,
- wildlebende 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,
- Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
- wildlebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören (Zugriffsverbote).

[171] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage E (ASE), Kap. 6.
[172] Zusätzlich kommen perspektivisch auch weitere Arten in Betracht, die in einer Verordnung für sog. Nationale Verantwortungsarten erfasst werden, § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG. Eine solche gibt es derzeit noch nicht.

Die aufgeführten Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG sind als strikt geltendes Recht zu begreifen. Verstöße gegen die Verbote können nicht im Wege der planerischen Abwägung überwunden werden. Ausnahmen von Verboten nach § 44 Abs. 1 BNatSchG können zugelassen werden, sofern die in § 45 Abs. 7 BNatSchG festgelegten Ausnahmevoraussetzungen erfüllt sind:

- Vorliegen eines Ausnahmegrunds i. S. d. § 45 Abs. 7 S. 1 BNatSchG,
- zumutbare Alternativen sind nicht gegeben und
- keine Verschlechterung des Erhaltungszustands der Populationen einer Art, soweit nicht Art. 16 Abs. 1 der FFH-RL weitergehende Anforderungen enthält (s. § 45 Abs. 7 S. 2 BNatSchG).

Da aus den o. g. Gründen sichergestellt sein muss, dass innerhalb des fTK eine aus artenschutzrechtlicher Sicht durchgängige Trasse gefunden werden kann, war seitens des Vorhabenträgers eine begründete, belastbare Prognose vorzulegen, ob durch das Vorhaben Verbotstatbestände ausgelöst werden und, falls ja, ob die Voraussetzungen der Erteilung einer Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG gegeben sind.

Hinsichtlich der einzelnen Verbotstatbestände ist dabei Folgendes zu beachten:

§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG

Die Vorschrift stellt ihrem Wortlaut nach die Tötung oder Verletzung jedes einzelnen Exemplars besonders geschützter Arten unter Verbot. Die Verwirklichung dieses Verbots war allerdings bereits vor der durch das „Gesetz zur Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes“ vom 15.09.2017[173] vorgenommenen Klarstellung in § 44 Abs. 5 S. 2 Nr. 1 in der Fachplanung und der Anlagenzulassung aus Verhältnismäßigkeitsgründen nur dann als gegeben anzusehen, wenn das Vorhaben das Tötungsrisiko der im Wirkraum des Vorhabens vorkommenden besonders geschützten Arten in signifikanter Weise erhöht[174]. Das Gesetz sieht diese Einschränkung nun ausdrücklich für die Fälle vor, in denen die Beeinträchtigung der betroffenen Art bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann.

Ein Verstoß gegen das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG liegt nach neu eingefügter Klarstellung des Gesetzgebers in § 44 Abs. 5 S. 2 Nr. 2 BNatSchG nun unter den dort bezeichneten Voraussetzungen – wenn die Beeinträchtigung im Zuge einer Maßnahme zum Schutz der Tiere und ihrer Entwicklungsformen und zum Erhalt der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erfolgt und die Beeinträchtigung nicht vermeidbar ist – nicht vor.

§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Nach der Vorschrift ist es verboten, wildlebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören. Die Störung ist gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 Hs. 2

[173] BGBl. I S. 3434 m. W. v. 29.09.2017.
[174] Vgl. BVerwG, Urt. v. 09.07.2008 – 9 A 14.07, juris Rn. 90 f.; BVerwG, Urt. v. 09.07.2009 – 4 C 12.07, juris Rn. 42; BVerwG, Urt. v. 27.06.2013 – 4 C 1.12, juris Rn. 11.

BNatSchG dann erheblich, wenn sich durch sie der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.

§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG

Die Vorschrift verbietet es, Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wildlebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören. Ein Verstoß gegen das Verbot der Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten liegt gem. § 44 Abs. 5 S. 2 Nr. 3 BNatSchG nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Prüfschritte/ Prüftiefe

Allgemein ist zu beachten, dass gegen die Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG grundsätzlich nur durch tatsächliche Handlungen verstoßen werden kann. Die Erfüllung der Verbotstatbestände kommt daher erst dann in Betracht, wenn in Umsetzung des Plans konkrete Vorhaben realisiert werden sollen. Der besondere Artenschutz ist jedoch auch bei Genehmigungs- bzw. Planfeststellungsverfahren zu beachten.[175] Aufgrund der Bindungswirkung der Bundesfachplanung für das Planfeststellungsverfahren (§ 15 Abs. 1 S. 1 NABEG) muss daher sichergestellt werden, dass innerhalb des fTK eine aus artenschutzrechtlicher Sicht durchgängige Trasse gefunden werden kann.

Welche Anforderungen an Art, Umfang und Tiefe der Untersuchungen zu stellen sind, hängt in Anlehnung an die Rechtsprechung des BVerwG zu Planfeststellungsverfahren von den naturräumlichen Gegebenheiten im Einzelfall sowie von Art und Ausgestaltung des Vorhabens ab. Erforderlich, aber auch ausreichend ist – auch nach den Vorgaben des europäischen Unionsrechts – eine am Maßstab praktischer Vernunft ausgerichtete Prüfung.[176]

Sofern notwendig und auf Bundesfachplanungsebene ausreichend konkretisierbar, werden im Zuge dessen auch mögliche Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen mit einbezogen. Die zur Vermeidung dienenden artenschutzrechtlichen Maßnahmen optimieren das Vorhaben in naturschutzfachlicher Hinsicht. Die Umsetzung dieser Maßnahmen ist – sofern ihr Bedarf und ihre Eignung im Planfeststellungsverfahren festgelegt werden - zwingende Voraussetzung für die Zulässigkeit des Vorhabens, da es andernfalls nicht ohne Auslösen eines artenschutzrechtlichen Verbotstatbestandes durchgeführt werden kann.

Hinsichtlich der prognostischen Wirksamkeit der jeweiligen Maßnahmen ist aus den oben genannten Gründen ebenfalls auf eine hinreichende Belastbarkeit zu achten.

Entscheidungsgrundlage

Vor diesem Hintergrund hat der Vorhabenträger – entsprechend der vorgelagerten Planungsebene der Bundesfachplanung – eine ASE erstellt[177] und eine prognostische Einschätzung der artenschutzrechtlichen Belange durchgeführt. Die Maßgaben der Bundesnetzagentur im Untersuchungsrahmen gem. § 7 Abs. 4 NABEG vom 22.11.2023 wurden umgesetzt. Vorliegend

[175] Vgl. z. B. BVerwG, Urt. v. 21.11.2013, 7 C 40/11, juris Rn. 17.
[176] Vgl. z. B. BVerwG, Urt. v. 09.07.2008, 9 A 14/07, juris Rn. 57; BVerwG, Urt. v. 06.04.2017, 4 A 16/16, juris Rn. 58.
[177] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage E (ASE).

absehbare Konflikte wurden hinsichtlich der zu betrachtenden Arten ermittelt und auch kartografisch dargestellt. Ebenso wurde die Rechtsprechung des BVerwG zum Artenschutz beachtet und damit der entsprechenden Forderung einzelner privater Einwender genüge getan.

Methodisches Vorgehen

Die artenschutzrechtliche Prüfung wurde nachvollziehbar auf die planungsrelevanten[178] Arten der folgenden Artengruppen beschränkt:

- Europäische Vogelarten (Brut-, Rast- und Zugvögel) und
- Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie.

Der Vorhabenträger hat die in Tab. 6 genannten potenziellen Umweltauswirkungen inkl. ihrer auslösenden WF auf der vorgelagerten Planungsebene hinsichtlich des Auslösens von Verbotstatbeständen nach dem Leitfaden zur Bundesfachplanung (Bundesnetzagentur 2012), nach LLUR[179] Schleswig-Holstein (2013) und in Anlehnung an das Fachinformationssystem des BfN zur FFH-VP (FFH-VP-Info) als prüfrelevant herausgestellt[180]:

Tabelle 6: Prüfrelevante potenzielle Umweltauswirkungen (UA)

Potenzielle Umweltauswirkung (UA)	Auslösender Wirkfaktor gem. BfN
Baubedingte Inanspruchnahme / Veränderung von Lebensräumen und Habitaten, inkl. baubedingter Tötung/Fallenwirkung (UA 1)	WF 2-1, 3-1, 4-1, 5-5
Baubedingte Störung von Tieren (UA 3)	WF 5-1, 5-2, 5-3, 5-4
Anlagebedingter Verlust von Lebensräumen und Habitaten (UA 6)	WF 1-1, 2-1, 3-1, 3-3
Anlagebedingter Habitatfunktionsverlust durch die Meidung trassennaher Flächen durch bestimmte Arten: Scheuchwirkung, Vergrämung bzw. die dauerhafte Veränderung der Lebensräume (UA 7)*	WF 4-2, 5-2
Anlagebedingte Verletzung / Tötung von Vögeln durch Kollision mit den Erd- und Leiterseilen (Vogelschlag) (UA 8)*	WF 4-2
Bau- und betriebsbedingte Veränderungen von Biotopen und Habitaten sowie direkte trennende Wirkung zwischen Biotopen / Habitaten durch Beseilung bzw. Beschränkung von Vegetationsaufwuchs im Leitungsschutzbereich (UA 9)*	WF 2-1, 2-2, 2-3, 3-5, 3-6, 8-1, 8-2

*** Bundesfachplanungsspezifische potenzielle Umweltauswirkungen sind durch Fettdruck gekennzeichnet.** Im Übrigen handelt es sich um nicht bundesfachplanungsspezifische weitere potenzielle Umweltauswirkungen, die vorrangig auf der nachgelagerten Ebene (Planfeststellung) zu betrachten sind. Im Rahmen der Bundesfachplanung erfolgt eine qualitative Betrachtung. Wenn vorhabenspezifi-

[178] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage E (ASE), Kap. 3.4 (Relevanzprüfung), vgl. Fußnote 170.
[179] Heute: Aufgeteilt in Landesamt für Umwelt (LfU) und LLnL.
[180] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage E (ASE), Kap. 2.4.1, Tab. 2.

sche Besonderheiten (z. B. längere Durchquerungen von naturschutzfachlich hochwertigen Biotopflächen, einschließlich Wäldern) dies erfordern, erfolgt eine überschlägige Darstellung über Umfang und Reichweite der Auswirkungen.

Die vorstehend genannten prüfrelevanten potenziellen Umweltauswirkungen werden in der ASE betrachtet. Auf Ebene der Bundesfachplanung wurden folgende potenzielle Umweltauswirkungen mangels Betrachtungsrelevanz abgeschichtet und sind soweit erforderlich auf Ebene der Planfeststellung zu betrachten[181]:

- Baubedingte trennende Wirkung in Habitaten (UA 2), WF 4-1
- Baubedingte Veränderung von Lebensbedingungen in Gewässern (UA 4), WF 3-3, 6-6
- Baubedingte Veränderung der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte (UA 5), WF 3-3
- Bau- und betriebsbedingte Störung von Tieren (UA 10), WF 5-1, 7-1
- Bau- und betriebsbedingte Staub- (und Schadstoff-)belastung (UA 11), WF 6-9

Gemäß der Festlegung im Untersuchungsrahmen[182] erfolgt in den § 8-Unterlagen die Prognose über den Eintritt der artenschutzrechtlichen Verbote sowie die Prüfung der Voraussetzungen für eine artenschutzrechtliche Ausnahme (§ 45 Abs. 7 BNatSchG).

Das freileitungsbedingte Kollisionsrisiko wurde von dem Vorhabenträger zu Recht als entscheidender WF für einen Teil des maßgeblichen Artenspektrums identifiziert. Das methodische Vorgehen zur Bewertung kollisionsbedingter Beeinträchtigung von Vögeln an Freileitungen (UA 8) erfolgte dabei zwar in abgewandelter Form (siehe dazu bereits Kap. C.V.5.a)(bb)(2)), aber dennoch unter Berücksichtigung der Bewertungsvorschläge von Bernotat & Dierschke (2021) bzw. Bernotat, D., Rogahn, S., Rickert, C., Follner, K. & Schönhofer, C. (2018) zur vorhabentypspezifischen Mortalitätsgefährdung, wonach sich Arten in fünf Kategorien A (sehr hohe Gefährdung) bis E (sehr geringe Gefährdung) einteilen lassen.[183] Das zu prüfende Artenspektrum wurde auf die Arten der Kategorien A (sehr hohe Gefährdung) bis C (mittlere Gefährdung) reduziert, da für Arten der Kategorien D und E bestandsbedrohende Auswirkungen durch das Vorhaben ausgeschlossen werden konnten.[184]

In der Prognose der vorhabenbedingten Beeinträchtigungen durch baubedingte Störungen (UA 3) werden zur Beurteilung der maximalen störungsbedingten Reichweiten die artspezifischen planerisch zu berücksichtigenden Fluchtdistanzen gemäß Bernotat & Dierschke (2021), BfN zur FFH-VP-Info und Froelich & Sporbeck (2006) angesetzt.[185]

Als Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen werden in Ansatz gebracht bzw. zur Konkretisierung im Planfeststellungsverfahren vorgesehen[186]:

- M1z: Bauzeitenregelung
- M3z: Anbringung von Vogelschutzmarkern
- M4z: Bauausschlussflächen im Trassenkorridor
- M5z: Beschränkung des Baubetriebes auf die Tageszeit

[181] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage E (ASE), Kap. 2.4.1, Tab. 2; Kap. 2.4.3.7.
[182] Untersuchungsrahmen gem. § 7 NABEG, Kap. 3.6.4 und 3.6.5.
[183] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage E (ASE), Kap. 2.4.3.5.2, Kap. 2.4.3.5.3.
[184] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage E (ASE), Kap. 1.2, Kap. 2.4.3.5.2 bis 2.4.3.5.4.
[185] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage E (ASE), Kap. 2.4.3.2.
[186] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage E (ASE), Kap. 2.5.1.

- (M6: Einsatz von Einebenenmasten (in begründeten Fällen auf begrenzten Abschnitten))
- M7z: Vorerkundung sensibler Bereiche als Grundlage der konkreten Risikoeinschätzung
- M8z: Artbezogene Schutzmaßnahmen
- M12z: Überspannung / Mastaufhöhung zur Vermeidung von Eingriffen in Wald / Gehölze bzw. Masterhöhung zur Senkung der Grenzwertausschöpfung für elektromagnetische Emissionen (emE) und / oder zur Erhöhung der Richtwertunterschreitung bei Lärm
- M13z: Optimierte Standortwahl der Masten / Baustellen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen / Verlusten sensibler Flächen
- M14z: Planung des konkreten planfestzustellenden Trassenverlaufs außerhalb potenzieller Konfliktbereiche

Mit dem Zusatz „z“ gekennzeichnete Maßnahmen werden für die Zulässigkeit des Vorhabens als zwingend erforderlich erachtet.[187] Daneben wird die in Klammern dargestellte Maßnahme M6 (Einsatz von Einebenenmasten) in der artenschutzrechtlichen Prüfung zwar berücksichtigt, ihre Umsetzung erweist sich jedoch in den geprüften Einzelfällen nicht als erforderlich. Aufgrund der Nachteile von Einebenenmasten (u. A. große Traversenbreite, geringe Feldlängen, höhere elektromagnetische Feld Immissionen als beim Donaumast) wurde die Prüfung des Einsatzes von Einebenenmasten (M6) auf die Bereiche beschränkt, wo ihr Einsatz zur Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen von Natura 2000-Gebieten bzw. des Eintritts artenschutzrechtlicher Verbote in Betracht kam. Dementsprechend wurde die Maßnahme M6 – neben der Verträglichkeitsprüfung zum SPA Sachsenwald-Gebiet (TK-S 7) (siehe Kap. C.V.5.a)(bb)(3)(i)) – in die ASE bei der Querung der Billeniederung nördlich von Kuddewörde (TK-S 5) einbezogen, indem geprüft wurde, ob dadurch eine Minderung des Kollisionsrisikos (UA 8) möglich und erforderlich ist.

Soweit das MEKUN hinsichtlich der Anbringung von Vogelschutzmarkern (Maßnahme M3z) die Verwendung von Lamellen- oder Klappenmarkern aufgrund von deren höherer Wirksamkeit gegenüber Spiralmarkern gefordert hat, verweist die Bundesnetzagentur auf die nachgelagerte Ebene der Planfeststellung. Das Gleiche gilt für die Einwände des Kreises Herzogtum Lauenburg, wonach Angaben zur geplanten Dichte der Vogelschutzmarker (M3z) fehlen würden und die Bauzeitenregelung (M1z) für einzelne Arten/Artengruppen wie Haselmaus, Amphibien, Reptilien zwecks Konkretisierung mit angegeben werden sollen. Der Vortrag des MEKUN und des Kreises Herzogtum Lauenburg ist ebenengerecht in der Bundesfachplanung noch nicht zu berücksichtigen. Die Ausgestaltung der Maßnahmen M1z und M3z erfolgt im Planfeststellungsverfahren, in welchem die o. g. Maßnahmen überprüft, konkretisiert und ergänzt werden können.

Als CEF-Maßnahmen erachtet der Vorhabenträger als erforderlich[188]:

- M10z: Bereitstellung und Anbringung von Fledermauskästen und Nistkästen
- M11z: Schutz und Entwicklung von Altholz-Habitatbäumen
- M30z: Entwicklung von Habitatflächen Offenlandarten

[187] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage E (ASE), Kap. 2.5.
[188] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage E (ASE), Kap. 2.5.2.

(a) Untersuchungsraum

Die Untersuchungsräume der in der ASE betrachteten Arten wurden wie folgt abgegrenzt[189]:

1. Trassenkorridor (i. d. R. 1.000 m Breite) zuzüglich 100 m an jedem Korridorrand (Anhang-IV-Arten)
2. Trassenkorridor (i. d. R. 1.000 m Breite) zuzüglich 500 m an jedem Korridorrand (Vögel bzgl. Inanspruchnahme, Funktionsverlust oder Verlust ihrer Lebensräume sowie Stör- und Scheuchwirkungen)
3. Trassenkorridor (i. d. R. 1.000 m Breite) zuzüglich bis zu 10.000 m (beim Schwarzstorch bis maximal 10.000 m, beim Seeadler 6.000 m) bei kollisionsgefährdeten Brut- und Rastvogelarten sowie avifaunistischen FG mit Vorkommen solcher Arten.

(b) Datengrundlage

Die vorgelegte ASE basiert auf einer für die Prüfung auf dieser Planungsebene ausreichenden Datengrundlage[190] (siehe dazu unter Kap. C.V.5.a)(bb)(2)(c) Datengrundlage zur Natura 2000 Prüfung).

Der Kreis Stormarn hat darauf hingewiesen, dass aktuelle Daten aus Felduntersuchungen bezüglich der planungsrelevanten Nicht-Vogelarten fehlen würden, wodurch die Auswirkungen des Leitungsbaus, z. B. Beeinträchtigungen der Funktionen bzw. Funktionsbeziehungen verschiedener Fledermauslebensräume (und Lebensräume anderer Artengruppen), nicht vollumfänglich abschätzbar seien und infolgedessen auch die artenschutzrechtliche Angemessenheit und Wirksamkeit der geplanten Maßnahmen nicht abschließend bewertet werden könne.

Das MEKUN hat in diesem Zusammenhang gefordert, dass methodisch bedingt fehlende Daten (z. B. zur Bechsteinfledermaus) nicht zu einer geringeren Prüf- und Betrachtungsintensität führen dürften. Das Vorgehen des VHT, wonach Unklarheit herrsche, ob in allen Segmenten auf besondere Lebensräume spezialisierte Arten (z. B. Kreuzkröte, Zauneidechse) tatsächlich vorkämen und andere Arten (z. B. Wechselkröte, Nachtkerzenschwärmer) aufgrund fehlender Habitatpotenziale von vorneherein ausgeschlossen würden, sei fachlich teilweise schwer nachvollziehbar bzw. begründbar und mit Unsicherheiten hinsichtlich der Aussageschärfe behaftet. Gleichwohl seien diese Arten auf Grund der Möglichkeit des Einsatzes effektiver Vermeidungsmaßnahmen während des Baus voraussichtlich für die Wahl eines Korridors nicht entscheidend.

Der Vorhabenträger hat der Kritik des Kreises Stormarn und des MEKUN entgegengehalten, dass die Bestandsdaten zunächst auf der Auswertung von abgefragten Daten bei Behörden sowie einer Potenzialeinschätzung auf Grundlage der Verbreitung der relevanten Arten bzw. der Habitatstrukturen im Untersuchungsraum beruhten. Diese Vorgehensweise werde seitens des Gesetzgebers vorgegeben und im Rahmen der Bundesfachplanung als ausreichend erachtet. Zur Absicherung der Planung seien darüber hinaus Daten zur Avifauna in Teiluntersuchungsgebieten zu relevanten Arten erhoben worden (Arten der Erhaltungsziele des SPA Sachsenwald im Trassenkorridor, HPA und Flugbeobachtungen zum Schwarzstorch im Riepenholz, kollisionsgefährdete Arten in Teiluntersuchungsgebieten im Trassenkorridor). Die

[189] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage E (ASE), Kap. 3.1.
[190] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage E (ASE), Kap. 3.2.

Bundesnetzagentur sieht vor diesem Hintergrund die Anforderungen an eine ausreichende Datengrundlage als gewahrt an.

Private Einwender sehen Aktualisierungsbedarf hinsichtlich des Vogelmonitorings für den „Nordkorridor“ (TK-S 4, 5, 6), da sich in Kuddewörde und Umgebung und/oder innerhalb der genannten Schutzradien aktuell weitere gefährdete und geschützte Vogelarten aufhielten.

Ebenso hat eine private Einwenderin unter dem Hinweis auf von Anwohnern dokumentierte Beobachtungen von Brutaktivitäten vorgetragen, dass die vorgelegten Artenschutzuntersuchungen methodisch und inhaltlich unzureichend seien, und eine vollumfängliche Erhebung artenschutzrechtlich relevanter Daten im betroffenen Raumabschnitt gefordert.

Der Vorhabenträger hat diesen Vorwürfen entgegengehalten, dass für die Bearbeitung der naturschutzfachlichen Unterlagen die Daten des LLUR und LFU sowie bei der Plattform Ornitho.de mehrfach abgefragt und durch gezielte eigene Kartierungen und Untersuchungen ergänzt und ausgewertet worden seien. Zudem würden auch neue und durch Fachpersonen bestätigte Daten in der weiteren Planung berücksichtigt. Die von dem Vorhabenträger verwendete Datengrundlage ist für die Beurteilung einer artenschutzrechtlichen Relevanz im Trassenkorridor umfassend und ausreichend. Der Einwand fehlerhafter und unvollständiger Unterlagen zum Naturschutz bzw. methodisch und inhaltlich unzureichender Artenschutzuntersuchungen wird daher zurückgewiesen.

(2) **Prüfung der Verbotstatbestände**

Im gesamten Trassenkorridor sowie den zugehörigen Untersuchungsräumen wurde die Ermittlung prüfrelevanter Anhang IV- und Vogelarten nachvollziehbar hergeleitet.[191]

Folgende Anhang IV-Arten der FFH-Richtlinie wurden nachvollziehbar als „prüfrelevant“ eingestuft und betrachtet[192]:

- **Fledermäuse:** Große Bartfledermaus, Wasserfledermaus, Kleine Bartfledermaus, Fransenfledermaus, Kleiner Abendsegler, Großer Abendsegler, Rauhautfledermaus, Zwergfledermaus, Mückenfledermaus, Braunes Langohr
- **Säugetiere (außer Fledermäuse):** Fischotter, Haselmaus
- **Amphibien:** Kammmolch, Knoblauchkröte, Kreuzkröte, Europäischer Laubfrosch, Moorfrosch
- **Reptilien:** Zauneidechse
- **Schmetterlinge:** Nachtkerzenschwärmer
- **Libellen:** Große Moosjungfer
- **Käfer:** Eremit, Scharlachkäfer

Neben den Anhang IV-Arten wurden Vogelarten (Brut- und/oder Zug- / Rastvögel) nachvollziehbar als prüfrelevant ermittelt und betrachtet.[193] Die Prüfung erfolgte über entsprechende Lebensraumgilden[194], anhand des Vorkommens in FG[195] sowie Einzelartprüfungen von Groß-

[191] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage E (ASE), Kap. 1.2, Kap. 3.4.1 und Kap. 3.4.2.
[192] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage E (ASE), Kap. 4.1.
[193] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage E (ASE), Kap. 3.4.2 und Kap. 4.2.
[194] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage E (ASE), Kap. 4.2.1.
[195] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage E (ASE), Kap. 4.2.2, Tab. 16.

und Greifvogelarten (Weißstorch, Schwarzstorch, Kranich, Seeadler)[196]. Hierbei erfolgt auch die Zuordnung zu den jeweils betroffenen TK-S.

Die Gemeinde Rausdorf und die Gemeinde Brunsbek haben im Rahmen des Beteiligungsverfahrens u. a. kritisiert, dass die Flora und Fauna im Bereich des als Vorzugskorridor präferierten „Nordkorridors“ (TK-S 4 bis 6) zu wenig gewürdigt worden sei. Nachweislich seien auch in diesem Verlauf seltene Vogelarten beheimatet und die Sichtung eines streng geschützten Schwarzstorchs dokumentiert. Der Vorhabenträger hat dem nachvollziehbar entgegengehalten, dass die schützenswerten Arten im Rahmen der ASE, der Natura 2000-Verträglichkeitsprüfungen sowie des Umweltberichtes auf der Grundlage umfangreicher Bestandsaufnahmen berücksichtigt worden seien. Über die Auswertung vorhandener Daten (Behörden, Ornitho) hinaus habe er Kartierungen von Brutvögeln in Teiluntersuchungsgebieten des gesamten Trassenkorridornetzes vorgenommen. Im Umkreis von 10 km um das bekannte Vorkommen des Schwarzstorchs (im Riepenholz) sei zudem eine HPA[197] mit Beobachtung von Flugbewegungen an potenziellen Querungspunkten im Trassenbereich durchgeführt worden. Für die Waldbereiche im Trassenkorridornetz sei durch Vorortbegehungen[198] eine Einordnung in Alter und Strukturen zur Potenzialabschätzung von Fledermausvorkommen erfolgt. Im Rahmen der Planfeststellung würden ferner weitere faunistische Untersuchungen durchgeführt werden. Damit bestehen in Anbetracht der dargelegten Vorgehensweise des Vorhabenträgers keine Anhaltspunkte für eine zu geringe Würdigung des Artenschutzes in Bezug auf den „Nordkorridor“ (TK-S 4, 5 und 6). Die Vorortbegehungen von Teilflächen umfassten auch den „Nordkorridor“ (TK-S 4-6). Vier der Teiluntersuchungsgebiete der Brutvogelkartierung befanden sich im „Nordkorridor“ (TK-S 4-6) (Untersuchungsflächen: Billeniederung, Waldgebiet Hahnenkoppel, Gewässer nördlich Stemwarde, Röhricht nördlich vom Helkenteich bei Kuddewörde), der Untersuchungsraum der HPA für den Schwarzstorch umfasste den weitaus überwiegenden Teil des „Nordkorridors“ (TK-S 4-6) (beginnend westlich der Corbek gen Osten).

Soweit eine private Einwenderin die Frage aufgeworfen hat, ob die in der Bille vorkommenden Fische vom Vorhaben betroffen seien, hat der Vorhabenträger dies unter dem nachvollziehbaren Hinweis, dass die Bille lediglich überspannt werde, verneint. Das Freileitungsvorhaben lässt insofern keine negativen Auswirkungen auf Fische oder andere aquatische Tiere erwarten.

Darüber hinaus sind im Rahmen der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung seitens privater Einwender eine Vielzahl von Hinweisen auf einzelne Artsichtungen, Habitat- und Artvorkommen sowie mögliche vorhabenbedingte Beeinträchtigungen von Arten, insbesondere die freileitungsbedingte Kollisionsgefahr für Großvogelarten, erfolgt. Allgemein wurde der Schutz der Natur- und Tierwelt durch geeignete Maßnahmen gefordert. Der Vorhabenträger hat hierauf nachvollziehbar dargelegt, dass die potenziellen Umweltauswirkungen des Vorhabens auf die schützenswerten Arten im Rahmen der ASE[199], der FFH-Verträglichkeitsprüfungen[200] und des Umweltberichtes[201] untersucht worden seien. Zur Bestandserfassung der Arten seien sowohl eine umfangreiche Datenrecherche als auch Kartierungen erfolgt. Bau- und anlagebedingte Wirkungen durch Habitatverlust und -entwertung sowie Störungen von Arten könnten durch geeignete Maßnahmen vermieden werden. Insofern finde auch eine Verdrängung von Arten

[196] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage E (ASE), Kap. 5.2.
[197] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage E (ASE), Anhang 5.
[198] Begehungen im Untersuchungsraum durch den Vorhabenträger und das Büro BHF im April/Mai 2023 mit Schwerpunkt im Bereich der Tal- und Niederungsbereiche, Gewässer und Wälder des TK-Netzes.
[199] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage E (ASE).
[200] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage D (Natura2000-VP).
[201] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP).

durch das Vorhaben nicht statt, sodass keine Abwanderung zu befürchten sei. Jedoch bestehe eine konkrete Gefährdung durch Anflug an Freileitungen (Kollisionsgefahr), insbesondere für Großvogelarten (z. B. Schwarzstorch, Weißstorch, Seeadler und Kranich). Das Risiko der Kollision an Freileitungen könne durch das Anbringen von Vogelschutzmarkierungen (M3z) am Erdseil minimiert werden. Aufgrund des Vogelzuges sei die Anbringung von Vogelschutzmarkern (M3z) im gesamten Trassenverlauf vorgesehen. Die Hinweise haben hinreichende Berücksichtigung auf Ebene der Bundesfachplanung gefunden. Es besteht kein weiterer Handlungsbedarf.

In den nachfolgenden Kapiteln werden die prüfrelevanten Arten bzw. Artengruppen, die in den TK-S 1 bis 10 potenziell bzw. aufgrund von Nachweisen vorkommen, i. V. m. den potenziell relevanten Umweltauswirkungen dargestellt. Sofern in der Prüfung Vermeidungs-, Minderungs- oder CEF-Maßnahmen als erforderlich erkannt wurden, um Verstöße gegen die artenschutzrechtlichen Verbote zu vermeiden, sind diese nachfolgend ebenfalls aufgeführt.

Der Vorhabenträger hat die aufgeführten potenziellen Umweltauswirkungen auf die prüfrelevanten Arten im Einzelnen ausreichend und nachvollziehbar geprüft. Die Vorgehensweise der Prüfung[202] ist rechtlich und fachlich nicht zu beanstanden.

(a) Prognose zum Eintreten von Verbotstatbeständen anhand der Betrachtung der Anhang IV- Arten

Die Ergebnisse der Prognose von Verbotstatbeständen hinsichtlich der Anhang IV-Arten werden gemäß Unterlage E[203] artbezogen bzw. artgruppenbezogen nachfolgend aufgezeigt.

Tabelle 7: Säugetiere (außer Fledermäuse)

Art	Potenzielle Umweltauswirkung (UA)	Prüfrelevanz in den TK-S	Maßnahmen
Fischotter (*Lutra lutra*)	UA 1 UA 3 UA 6	TK-S 1 bis 10	M5z (alle TK-S), M7z, M13z (nur TK-S 5)
Haselmaus *(Muscardinus avel-lanarius)*	UA 1 UA 6 UA 9	TK-S 1 bis 10	M7z, M12z, M13z; sofern erforderlich: M1z, M8z, M10z, M11z

In der Prognose potenzieller Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG wurden folgende Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sowie Maßnahmen zur Erhaltung der ökologischen Funktion (CEF-Maßnahmen) berücksichtigt:

- M5z: Beschränkung des Baubetriebs auf die Tageszeit
- M7z: Vorerkundung sensibler Bereiche als Grundlage einer konkreten Risikoeinschätzung
- M12z: Überspannung / Mastaufhöhung zur Vermeidung von Eingriffen in Wald / Gehölze bzw. Masterhöhung zur Senkung der Grenzwertausschöpfung für emE und / oder zur Erhöhung der Richtwertunterschreitung bei Lärm

[202] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage E (ASE), Kap. 5.
[203] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage E (ASE), Anhang 4.

- M13z: Optimierte Standortwahl der Masten / Baustellen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen / Verlusten sensibler Flächen

Soweit erforderlich:

- M1z: Bauzeitenregelung
- M8z: Artbezogene Schutzmaßnahmen
- M10z: Bereitstellung und Anbringung von Fledermauskästen und Nistkästen
- M11z: Schutz und Entwicklung von Altholz-Habitatbäumen

Der Vorhabenträger hat nachvollziehbar dargelegt, dass im Ergebnis der Prüfung Verstöße gegen artenschutzrechtliche Verbote der prüfrelevanten Säugetiere (außer Fledermäuse) nicht zu erwarten sind.[204]

Tabelle 8: Fledermäuse

Art	Potenzielle Umweltauswirkung (UA)	Prüfrelevanz in den TK-S
Große Bartfledermaus *(Myotis brandtii)*, Wasserfledermaus *(Myotis daubentonii)*, Kleine Bartfledermaus *(Myotis mystacinus),* Fransenfledermaus *(Myotis nattereri),* Großer Abendsegler *(Nyctalus noctula),* Rauhautfledermaus *(Pipistrellus nathusii),* Zwergfledermaus *(Pipistrellus pipistrellus),* Mückenfledermaus *(Pipistrellus pygmaeus),* Braunes Langohr *(Plecotus auritus)*	UA 1 UA 3 UA 6 UA 9	TK-S 1- 10
Kleiner Abendsegler *(Nyctalus leisleri)*	UA 1 UA 3 UA 6 UA 9	TK-S 4, 7, 9, 10

In der Prognose potenzieller Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG wurden folgende Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sowie Maßnahmen zur Erhaltung der ökologischen Funktion (CEF-Maßnahmen) berücksichtigt:

- M7z: Vorerkundung sensibler Bereiche als Grundlage einer konkreten Risikoeinschätzung
- M12z: Überspannung / Mastaufhöhung zur Vermeidung von Eingriffen in Wald / Gehölze bzw. Masterhöhung zur Senkung der Grenzwertausschöpfung für emE und / oder zur Er-höhung der Richtwertunterschreitung bei Lärm
- M13z: Optimierte Standortwahl der Masten / Baustellen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen / Verlusten sensibler Flächen

Soweit erforderlich:

- M1z: Bauzeitenregelung
- M5z: Beschränkung des Baubetriebs auf die Tageszeit
- M8z: Artbezogene Schutzmaßnahmen
- M10z: Bereitstellung und Anbringung von Fledermauskästen und Nistkästen
- M11z: Schutz und Entwicklung von Altholz-Habitatbäumen

[204] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage E (ASE), Kap. 5.1.1, Tab. 17.

Der Vorhabenträger hat nachvollziehbar dargelegt, dass im Ergebnis der Prüfung Verstöße gegen artenschutzrechtliche Verbote der prüfrelevanten Fledermäuse – mit Ausnahme des TK-S 7 und der TK-S 9 und 10 (Buchholz westlich Fuhlenhagen) – nicht zu erwarten sind.[205]

In den TK-S 7, 9 und 10 kann bei den technischen Ausführungsvarianten „Waldschneise“ und „Kombination“ (nur TK-S 7) auch unter der Berücksichtigung von Maßnahmen aufgrund der Inanspruchnahme größerer Waldflächen der Eintritt artenschutzrechtlicher Verbote für potenziell vorkommende Fledermausarten nicht ausgeschlossen werden.

Im Waldgebiet „Buchholz westlich Fuhlenhagen“ in den TK-S 9 und 10 kann aufgrund des großen Umfangs und des Besiedlungspotenzials der betroffenen Waldflächen die Auslösung artenschutzrechtlicher Verbote gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 und Nr. 3 BNatSchG nicht vermieden werden.[206] Grund hierfür ist, dass wegen der Kollisionsgefährdung des im Riepenholz brütenden Schwarzstorchs eine Überspannung des Waldgebiets (M12z) nicht möglich ist und es somit einer Waldschneise bedarf, die mit großflächigen Waldverlusten sowie Verlusten von Lebensräumen und Fortpflanzungs- und Ruhestätten für potenziell vorkommende Fledermausarten verbunden ist. Betroffen ist eine Waldfläche von mehr als 9,5 bzw. 12 ha (Waldgebiet Fuhlenhagen nördlich bzw. südlich der BAB 24). Es wird davon ausgegangen, dass diese Verluste von Fortpflanzungs- und Ruhestätten möglicherweise nicht im räumlichen Zusammenhang durch CEF-Maßnahmen ausgeglichen werden können.

Eine private Einwenderin hat unter dem Hinweis auf ein mögliches Wiederansiedeln von Fledermäusen in der alten historischen Kutscherscheune mit einem Reetdach in der Möllner Straße und die wichtige Rolle von Fledermäusen für das Gleichgewicht der Ökosysteme den „Nordkorridor“ (TK-S 4, 5, 6) aufgrund von potenziellen vorhabenbedingten Störungen von Fledermäusen abgelehnt. Der Vorhabenträger hat nachvollziehbar dargelegt, dass eine Betroffenheit von Fledermäusen durch das Freileitungsvorhaben dort bestehe, wo potenzielle Quartiere (Höhlen und Spalten) in Bäumen durch Fällung infolge der Flächeninanspruchnahme beseitigt würden. Durch eine Kartierung potenziell betroffener Quartiere in Bäumen und einer gezielten Überprüfung im Rahmen der konkreten Trassenplanung würden die Quartiere, Arten und Kompensationsumfänge ermittelt. Die Kompensation betroffener Baumquartiere könne in beschränktem Maße durch das Aufhängen von artspezifischen Kästen an Bäumen in Eingriffsnähe erfolgen. Auch künstliche Kastenquartiere würden von Fledermäusen bewohnt. Fledermäuse seien in der Lage, diese zu finden, wenn die entsprechenden Hinweise zum Aufhängen von Kästen beachtet würden. Sowohl im „Nord“- (TK-S 4, 5, 6) als auch im „Südkorridor“ (TK-S 7) komme es zu Baumverlusten und somit auch zu Beeinträchtigungen von Habitaten und Quartieren von Fledermäusen. Der Vorhabenträger geht davon aus, dass im „Südkorridor“ (TK-S 7) im Fall der Waldschneise die Betroffenheit von Fledermäusen durch den hohen Waldverlust in Folge der Anlage eines Schutzstreifens im Sachsenwald ungleich höher wäre als im „Nordkorridor“ (TK-S 4-6), wo nur kleinere Wald- und Gehölzflächen gequert würden. Die Ausführungen des Vorhabenträgers sind nachvollziehbar.

Tabelle 9: Reptilien

Art	Potenzielle Umweltauswirkung (UA)	Prüfrelevanz in den TK-S
Zauneidechse *(Lacerta agilis)*	UA 1 UA 3 UA 6	TK-S 1 bis 10

[205] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage E (ASE), Kap. 5.1.1, Tab. 17.
[206] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage E (ASE), Kap. 5.1.1, Tab. 17.

Art	Potenzielle Umweltauswirkung (UA)	Prüfrelevanz in den TK-S
	UA 9	

In der Prognose potenzieller Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG wurden folgende Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen berücksichtigt:

- M7z: Vorerkundung sensibler Bereiche als Grundlage einer konkreten Risikoeinschätzung
- M13z: Optimierte Standortwahl der Masten / Baustellen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen / Verlusten sensibler Flächen

Soweit erforderlich:

- M1z: Bauzeitenregelung
- M8z: Artbezogene Schutzmaßnahmen

Der Vorhabenträger hat nachvollziehbar dargelegt, dass im Ergebnis der Prüfung Verstöße gegen artenschutzrechtliche Verbote der prüfrelevanten Reptilien nicht zu erwarten sind.[207]

Tabelle 10: Amphibien

Art	Potenzielle Umweltauswirkung (UA)	Prüfrelevanz in den TK-S
Kammmolch *(Triturus cristatus),* Europäischer Laubfrosch (*Hyla arborea*), Moorfrosch (*Rana arvalis*)	UA 1 UA 3 UA 6 UA 9	TK-S 1 bis 10
Knoblauchkröte *(Pelobates fuscus),* Kreuzkröte (*Bufo calamita*)	UA 1 UA 3 UA 6	TK-S 1 bis 10

In der Prognose potenzieller Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG wurden folgende Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen berücksichtigt:

- M7z: Vorerkundung sensibler Bereiche als Grundlage einer konkreten Risikoeinschätzung
- M13z: Optimierte Standortwahl der Masten / Baustellen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen / Verlusten sensibler Flächen

Soweit erforderlich:

- M1z: Bauzeitenregelung
- M5z: Beschränkung des Baubetriebs auf die Tageszeit
- M8z: Artbezogene Schutzmaßnahmen

Der Vorhabenträger hat nachvollziehbar dargelegt, dass im Ergebnis der Prüfung Verstöße gegen artenschutzrechtliche Verbote der prüfrelevanten Amphibien nicht zu erwarten sind.[208]

[207] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage E (ASE), Kap. 5.1.1, Tab. 17.
[208] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage E (ASE), Kap. 5.1.1, Tab. 17.

Tabelle 11: Schmetterlinge

Art	Potenzielle Umweltauswirkung (UA)	Prüfrelevanz in den TK-S
Nachtkerzenschwärmer *(Proserpinus proserpina)*	UA 1 UA 6	TK-S 1

In der Prognose potenzieller Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG wurde folgende Vermeidungs- und Minderungsmaßnahme berücksichtigt:

- M7z: Vorerkundung sensibler Bereiche als Grundlage einer konkreten Risikoeinschätzung

Soweit erforderlich:

- M8z: Artbezogene Schutzmaßnahmen
- M13z: Optimierte Standortwahl der Masten / Baustellen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen / Verlusten sensibler Flächen

Der Vorhabenträger hat nachvollziehbar dargelegt, dass im Ergebnis der Prüfung Verstöße gegen artenschutzrechtliche Verbote der prüfrelevanten Schmetterlinge nicht zu erwarten sind.[209]

Tabelle 12: Libellen

Art	Potenzielle Umweltauswirkung (UA)	Prüfrelevanz in den TK-S
Große Moosjungfer *(Leucorrhinia pectoralis)*	UA 1 UA 6	TK-S 5

In der Prognose potenzieller Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG wurde folgende Vermeidungs- und Minderungsmaßnahme berücksichtigt:

- M7z: Vorerkundung sensibler Bereiche als Grundlage einer konkreten Risikoeinschätzung

Soweit erforderlich:

- M8z: Artbezogene Schutzmaßnahmen
- M13z: Optimierte Standortwahl der Masten / Baustellen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen / Verlusten sensibler Flächen

Der Vorhabenträger hat nachvollziehbar dargelegt, dass im Ergebnis der Prüfung Verstöße gegen artenschutzrechtliche Verbote der prüfrelevanten Libellen nicht zu erwarten sind.[210]

Tabelle 13: Käfer

Art	Potenzielle Umweltauswirkung (UA)	Prüfrelevanz in den TK-S
Eremit (*Osmoderma erimita*)	UA 1 UA 6 UA 9	TK-S 1 bis 10

[209] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage E (ASE), Kap. 5.1.1, Tab. 17.
[210] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage E (ASE), Kap. 5.1.1, Tab. 17.

Art	Potenzielle Umweltauswirkung (UA)	Prüfrelevanz in den TK-S
Scharlachkäfer (*Cucujus cinnaberinus*)	UA 1 UA 6 UA 9	TK-S 1

In der Prognose potenzieller Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG wurde folgende Vermeidungs- und Minderungsmaßnahme berücksichtigt:

- M7z: Vorerkundung sensibler Bereiche als Grundlage einer konkreten Risikoeinschätzung

Soweit erforderlich:

- M8z: Artbezogene Schutzmaßnahmen
- M12z: Überspannung / Mastaufhöhung zur Vermeidung von Eingriffen in Wald / Gehölze bzw. Masterhöhung zur Senkung der Grenzwertausschöpfung für emE und / oder zur Erhöhung der Richtwertunterschreitung bei Lärm
- M13z: Optimierte Standortwahl der Masten / Baustellen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen / Verlusten sensibler Flächen

Der Vorhabenträger hat nachvollziehbar dargelegt, dass im Ergebnis der Prüfung Verstöße gegen artenschutzrechtliche Verbote der prüfrelevanten Käfer nicht zu erwarten sind[211].

(b) Prognose zum Eintreten von Verbotstatbeständen anhand der Betrachtung der Vogelarten in Lebensraumgilden

Die Ergebnisse der Prognose von Verbotstatbeständen hinsichtlich der Vogelarten, die über Lebensraumgilden betrachtet wurden, werden nachfolgend aufgezeigt:

Tabelle 14: Lebensraumgilden

Lebensraumgilde: Arten	Potenzielle Umweltauswirkung (UA)	Prüfrelevanz in den TK-S	Maßnahmen
Fließgewässer: Blaukehlchen, Drosselrohrsänger Eisvogel Schilfrohrsänger, Wasseramsel	UA 3 UA 8	TK-S 1 bis 10	M7z; sofern erforderlich: M1z
Standgewässer: Beutelmeise, Blaukehlchen, Drosselrohrsänger, Eisvogel, Rohrschwirl, Rothalstaucher, Schilfrohrsänger	UA 1 UA 3 UA 8	TK-S 1 bis 10	M3z, M13z, M14z, M7z; sofern erforderlich: M1z, M11z
Offenland: Braunkehlchen, Feldlerche, Grauammer, Heidelerche, Lachmöwe (Rast), Neuntöter, Ortolan, Rebhuhn, Wachtel, Wiesenpieper	UA 1 UA 3 UA 7 UA 8	TK-S 1 bis 10	M3z, M7z, M30z; sofern erforderlich: M1z, M5z
Halboffenland: Beutelmeise, Blaukehlchen, Bluthänfling, Braunkehlchen, Feldlerche, Feldschwirl, Fitis, Grauam-	UA 1 UA 3 UA 6 UA 7	TK-S 1 bis 10	M3z, M13, M14z, M7z; sofern erforderlich: M1z, M30z

[211] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage E (ASE), Kap. 5.1.1, Tab. 17.

Lebensraumgilde: Arten	Potenzielle Umweltaus-wirkung (UA)	Prüfrele-vanz in den TK-S	Maßnahmen
mer, Heidelerche, Neuntöter, Ortolan, Raubwürger, Rebhuhn, Schilfrohrsänger, Schleiereule (NG), Sperbergrasmücke, Sprosser, Steinschmätzer, Turteltaube, Wiesenpieper	UA 8 UA 9		
Feldgehölze, Feldgebüsche und Gehölzreihen: Bluthänfling, Fitis, Grünspecht, Kleinspecht, Neuntöter, Ortolan, Ringeltaube, Sperbergrasmücke, Sprosser, Star, Wacholderdrossel, Waldohreule, Wendehals	UA 1 UA 3 UA 6 UA 8 UA 9	TK-S 1 bis 10	M3z, M13z, M14z, M7z; sofern erforderlich: M1z, M5z, M10z
Wald: Fitis, Grünspecht, Habicht, Kleinspecht, Mittelspecht, Pirol, Raufußkauz, Ringeltaube, Schwarzspecht, Sperber, Sperlingskauz, Star, Trauerschnäpper, Turteltaube, Waldkauz, Waldohreule, Wendehals, Zwergschnäpper	UA 1 UA 3 UA 6 UA 8 UA 9	TK-S 1, 2, 7, 9, 10	M3z, M13z, M14z, M7z; sofern erforderlich: M1z, M5z, M10z, M11z
Siedlung / Freizeit, Erholung, Grün- und Freiflächen: Bluthänfling, Grünspecht, Habicht, Haubenlerche, Haussperling, Ringeltaube, Schleiereule, Star, Waldohreule	UA 3 UA 8	TK-S 1 bis 10	M3z, M7z; sofern erforderlich: M1z
Mastbrüter: Baumfalke, Kolkrabe, Mäusebussard, Turmfalke, Wanderfalke	UA 1 UA 3	TK-S 1, 2, 3, 9	M3z, M7z; soweit erforderlich: M1z

In der Prognose potenzieller Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG wurden folgende Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sowie Maßnahmen zur Erhaltung der ökologischen Funktion (CEF-Maßnahmen) berücksichtigt:

- M3z: Anbringung von Vogelschutzmarkern
- M7z: Vorerkundung sensibler Bereiche als Grundlage einer konkreten Risikoeinschätzung
- M13z: Optimierte Standortwahl der Masten / Baustellen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen / Verlusten sensibler Flächen
- M14z: Planung des konkreten planfestzustellenden Trassenverlaufs außerhalb potenzieller Konfliktbereiche
- M30z: Entwicklung von Habitatflächen Offenlandarten

Soweit erforderlich:

- M1z: Bauzeitenregelung
- M5z: Beschränkung des Baubetriebes auf die Tageszeit
- M10z: Bereitstellung und Anbringung von Fledermauskästen und Nistkästen
- M11z: Schutz und Entwicklung von Altholz-Habitatbäumen
- M30z: Entwicklung von Habitatflächen Offenlandarten

Der Vorhabenträger hat nachvollziehbar dargelegt, dass im Ergebnis der Prüfung Verstöße gegen artenschutzrechtliche Verbote der prüfrelevanten Vogelarten in den Lebensraumgilden

Fließgewässer, Standgewässer, Offenland, Halboffenland, Feldgehölze, Feldgebüsche und Gehölzreihen, Siedlungs- Grün- und Freiflächen sowie hinsichtlich der Mastbrüter nicht zu erwarten sind.[212]

Die Prognose zum Eintreten von Verbotstatbeständen kommt hinsichtlich der Vogelarten der Lebensraumgilde des Waldes zum Ergebnis, dass aufgrund der Querung größerer Waldgebiete in den TK-S 7 (Sachsenwald) für die technischen Ausführungsvarianten „Waldschneise“ sowie „Kombination“ (nur TK-S 7) und in den TK-S 9, TK-S 10 (Buchholz westlich von Fuhlenhagen) für die technische Ausführungsvariante „Waldschneise“ auch unter der Berücksichtigung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen (M1z, M3z, M5z, M7z, M13z, M14z) sowie CEF-Maßnahmen (M10z, M11z) der Eintritt des Schädigungsverbots (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) nicht ausgeschlossen werden kann.[213] Grund hierfür ist, dass die Trassierung durch die Waldgebiete mittels „Waldschneise“ oder der vom MEKUN vorgeschlagenen „Kombination“ (nur TK-S 7) die Inanspruchnahme großer Waldflächen (bis zu 38,5 ha im Sachsenwald; bis zu 12 ha in Buchholz) für den Schutzstreifen (bis zu 125 m Breite) erforderlich macht, die nicht durch vorhandene Alternativräume (M14z) vermieden werden können. Von der Flächeninanspruchnahme betroffen sind auch Waldteilflächen entlang der BAB 24, die aufgrund ihrer Zusammensetzung aus standortheimischen Laubwäldern sowie mittelalten und alten Beständen Potenzial für die Besiedlung durch Fledermäuse und baumbrütende Vogelarten (Höhlen- und Horstbrüter) aufweisen, wobei die starke Verlärmung durch die BAB 24 diese Habitateignung mindert[214]. Hinzu kommt ein Bereich mit gradueller Habitatentwertung aufgrund der durch die Freistellung der Waldflächen bedingten Verschiebung der gemäß KIfL (2010) für bestimmte Vogelarten kritische 58-dB-Isophone um bis zu ca. 50 m weiter in den Bestand.[215] Aufgrund des großen Umfangs und des Besiedlungspotenzials der betroffenen Waldflächen können die Verluste von Fortpflanzungs- und Ruhestätten möglicherweise nicht im räumlichen Zusammenhang durch CEF-Maßnahmen ausgeglichen werden (siehe Kap. C.V.5.a)(cc)(2)(c)).[216]

Das MEKUN hat hinsichtlich der ASE zu TK-S 7 in Frage gestellt, ob die Ausführungen zu möglichen Vorkommen des Schwarzspechts, weiteren Vogelarten oder auch unbestimmten Fledermausarten, die nur auf einer gutachterlichen Einschätzung der Habitatpotenziale beruhten und für die insofern keine avifaunistischen Bestandsdaten vorlägen, hinreichend konkret und belastbar seien, um darzulegen, dass im TK-S 7 nur mit Hilfe einer artenschutzrechtlichen Ausnahme überwindbare artenschutzrechtliche Konflikte bestünden.

Der Vorhabenträger hat dem Einwand des MEKUN entgegengehalten, dass zur Bewertung des TK-S 7 die regelmäßig erhobenen Daten zum SPA-Monitoring vorlagen sowie durch die Kartierung von Stefan Wolff (TRIAS 2023) belastbare Daten zur Avifauna erhoben wurden. Die Daten entsprächen zwar nicht einer vollständigen Revierkartierung, seien aber bzgl. einer artenschutzrechtlichen Bewertung im Rahmen der Bundesfachplanung aussagekräftig genug. So gebe es zu den Arten mit besonderer Planungsrelevanz (Arten der Erhaltungsziele des SPA Sachsenwald, Arten der Roten Liste, streng geschützte Arten sowie durch Freileitungsanflug kollisionsgefährdete Arten) reviergenaue Angaben und zu allen übrigen Arten eine

[212] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage E (ASE), Kap. 5.1.2, Tab. 18.
[213] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage E (ASE), Kap. 5.1.2, Tab. 18, Kap. 5.1.3.
[214] Gemäß KIfL (2010) Minderung der Habitateignung bis zu 80% für bestimmte Vogelarten bis 100 m von der Fahrbahn; gemäß BMDV (2023) Minderung der Habitateignung für passiv ortende Fledermausarten (wie z. B. Braunes Langohr) bis zu 25% bis 50 m von der Fahrbahn.
[215] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage D.9 (Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung GGB DE 2427-391 „Bille“); Unterlage D.12 (Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung SPA DE 2428-492 „Sachsenwald-Gebiet“).
[216] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage E (ASE), Kap. 5.2.2.5.

quantitative Einschätzung in Häufigkeitsklassen ohne örtlichen Bezug. Daten zu Fledermäusen seien in der Bundesfachplanung nicht erhoben, aber auf Grundlage einer Waldstrukturkartierung sowie des Vorkommens verschiedener Spechtarten sei von einem Potenzial verschiedener waldbewohnender Fledermausarten ausgegangen worden.

Zudem führe die vom MEKUN vorgeschlagene technische Ausführungsvariante „Kombination“ zu einer sehr großen Waldinanspruchnahme von bis zu 38,5 ha, die aufgrund der Größe und des Alters des betroffenen Waldes besonders negativ zu Buche schlage und voraussichtlich umfangreiche artenschutzrechtliche Konflikte zur Folge hätte. Die betroffenen Waldflächen hätten ein Besiedlungspotenzial für Höhlenbrüter (Grünspecht, Kleinspecht, Mittelspecht, Raufußkauz, Schwarzspecht, Sperlingskauz, Star, Trauerschnäpper, Waldkauz, Wendehals, Zwergschnäpper) und Fledermäuse (Große Bartfledermaus, Wasserfledermaus, Kleine Bartfledermaus, Fransenfledermaus, Kleiner Abendsegler, Großer Abendsegler, Rauhautfledermaus, Zwergfledermaus, Mückenfledermaus, Braunes Langohr). Der durch die Ausführungsvariante „Kombination“ verursachte Waldeingriff sei für die genannten Vogel- und Fledermausarten kritisch im Hinblick auf den direkten Entzug von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, die deutlich zunehmende trennende Wirkung der Schneise zusammen mit der BAB 24 und die Zunahme der Waldverlärmung mit weiterer Habitatentwertung. Als CEF-Maßnahme müssten im räumlichen Zusammenhang außerhalb des Vorhabenwirkraums voraussichtlich als kurzfristig wirksame Maßnahme viele hundert Kästen gehängt und als mittel- und langfristig wirksame Maßnahme nach grober Schätzung > 100 Habitatentwicklungsbäume festgesetzt werden. Aufgrund dieses beträchtlichen Umfangs einschließlich der spezifischen Ansprüche insbesondere der Fledermausarten an Quartiere werde dies als nicht umsetzbar eingeschätzt, sodass voraussichtlich eine artenschutzrechtliche Verbotslage eintreten würde.

Es ist insofern zumindest plausibel, dass es zu Beschädigungen oder Verlusten zahlreicher Fortpflanzungs- und Ruhestätten der genannten Arten kommen kann. Es ist zudem plausibel anzunehmen, dass zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände zahlreiche Kästen angebracht sowie Waldentwicklungsflächen gesichert werden müssten und dass es sehr schwierig, ggf. sogar nicht möglich ist, ausreichend große und geeignete Maßnahmenflächen zu akquirieren und dauerhaft rechtlich zu sichern. Die Annahme artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände wird daher nach Prüfung durch die Bundesnetzagentur mitgetragen, insbesondere mit Blick auf die erhebliche Größe der betroffenen Fläche sowie auf die hohe Anzahl potentiell betroffener Arten.

Die von dem Vorhabenträger für das TK-S 7 verwendete Datengrundlage ist grundsätzlich ausreichend. In Anbetracht des Lebensraum- und Habitatverlusts, der infolge des großen Umfangs des Waldflächenverlusts bei einer „Waldschneise“ oder der vom MEKUN vorgeschlagenen „Kombination“ durch den Sachsenwald im TK-S 7 eintritt, erscheint die Einschätzung, dass eine artenschutzrechtliche Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich ist, plausibel und mit Daten ebenengerecht hinreichend untermauert.

Im TK-S 7 wird das Eintreten eines artenschutzrechtlichen Verbotstatbestands für die technischen Ausführungsvarianten „Waldschneise“ und „Kombination“ prognostiziert, nicht aber für die technische Ausführungsvariante „Waldüberspannung“. Aus artenschutzrechtlicher Sicht ist daher keine Ausnahmeprüfung erforderlich, da das TK-S in der technischen Ausführungsvariante „Waldüberspannung“ ohne artenschutzrechtlichen Verbotstatbestand passierbar ist (demgegenüber zur gebietsschutzrechtlichen Situation bereits unter Kap. C.V.5.a)(bb)(3)(i) und C.V.5.a)(bb)(4)).

In den TK-S 9 und 10 wäre indes eine artenschutzrechtliche Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich (siehe dazu unter Kap. C.V.5.a)(bb)(3)(i) und C.V.5.a)(bb)(4)).

(c) Prognose zum Eintreten von Verbotstatbeständen anhand der Einzelbetrachtung der Großvogelarten

Die Ergebnisse der Prognose von Verbotstatbeständen hinsichtlich der Großvogelarten werden nachfolgend aufgezeigt.

Weißstorch (*Ciconia ciconia*):

Im Untersuchungsraum sind im Umfeld der TK-S bis in einem Abstand von 2.000 m (weiterer Aktionsraum der Art) 14 Orte mit Vorkommen des Weißstorchs bekannt.[217] Zwei Horststandorte liegen innerhalb von TK-S:

- Horststandort in Stemwarde (FG 51) im TK-S 3 und
- Horststandort in Kuddewörde (FG 80) im TK-S 5.

Beide Horststandorte sind jeweils am Siedlungsrand in mehr als 250 m Entfernung zur poTA gelegen.

Tabelle 15: Weißstorch

Funktionsgebiet (FG-Nr.)	Potenzielle Umweltauswirkung (UA)	Prüfrelevanz in den TK-S	Maßnahmen
Stemwarde (FG 51), Stellau (FG 66), Langelohe (FG 70), Kronshorst (FG 71), Granderheide (FG 115), Kuddewörde (FG 80), Hamfelde (FG 86), Dahmker (FG 88), Kasseburg (FG 47), Havekost (FG 28), Grove (FG 29), Fuhlenhagen (FG 3), Groß Schretstaken (FG 93), Sahms (FG 11),	UA 8	TK-S 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10	M3z, M14z

In der Prognose potenzieller Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG wurden folgende Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen berücksichtigt:

- M3z: Anbringung von Vogelschutzmarkern
- M14z: Planung des konkreten planfestzustellenden Trassenverlaufs außerhalb potenzieller Konfliktbereiche

Der Vorhabenträger hat nachvollziehbar dargelegt, dass im Ergebnis der Prüfung Verstöße gegen artenschutzrechtliche Verbote für den Weißstorch – mit Ausnahme im TK-S 5 – unter Berücksichtigung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen nicht zu erwarten sind.

[217] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage E (ASE), Kap. 5.2.1, Tab. 19.

In die allgemeine Mortalitätsgefährdung einer Art geht nach Bernotat et al. (2018) auch ihr naturschutzfachlicher Wert-Index ein, der wiederum den Anteil der Bundesländer mit Gefährdung der betroffenen Art sowie die Gefährdung der Art in Europa und der Welt anhand der SPEC-Kriterien berücksichtigt. Bernotat et al. (2018) haben den Weißstorch auf MGI-Klasse II und damit auf vMGI-Klasse 2 aufgrund neu vorliegender SPEC-Kriterien und neuer Roter Listen einzelner Bundesländer herabgestuft.

Die Gutachter des Vorhabenträgers haben im vorliegenden Fall diese Herabstufung nicht nachvollzogen. Während in den geänderten MGI bundesweite bzw. europaweite bzw. globale Bestandstrends einfließen, hat der Vorhabenträger die Situation auf Ebene des Bundeslandes in den Fokus der Einstufung gerückt. Ausschlaggebend war, dass der Weißstorch gemäß der Roten Liste Schleswig-Holsteins als gefährdet gilt.[218] Die Naturschutzbehörden haben diese Heraufstufung nicht kritisiert. Diese stärkere regionale Sicht bei der Beurteilung des naturschutzfachlichen Werts einer Art ist plausibel und von der Einschätzungsprärogative gedeckt.

Aufgrund der Heraufstufung des Weißstorchs in die vMGI-Klasse A wirken sich zwar bereits geringe Risiken potenziell verbotsrelevant aus. Konstellationsspezifische Risiken können aber für die Art in den betroffenen FG unter Berücksichtigung von Vogelschutzmarkern (M3z) unter die Erheblichkeitsschwelle auf sehr gering gesenkt werden oder in Anbetracht der von dem Vorhabenträger dargelegten Einzelfallbetrachtung, unter der Berücksichtigung von der Entfernung zu Nahrungshabitaten/Brutplätzen sowie von Vorbelastungen, aufgrund der Verfügbarkeit konfliktärmerer Trassierungsräume in den TK-S ausgeschlossen werden.[219]

Das MEKUN hat die von dem Vorhabenträger durchgeführte Einzelartprüfung des Weißstorchs kritisiert. Erst im Rahmen der Einzelfallbetrachtung werde dargelegt, dass es voraussichtlich zu einer artenschutzrechtlichen Verbotslage, insbesondere aufgrund der Verwendung von Einebenenmasten kommen kann. Methodisch sei dieser Schritt schwer nachzuvollziehen. In diesem Kontext wäre außerdem zu prüfen gewesen, ob bei Verwendung einer Maßnahmenalternative (z. B. Donaumast mit verdichteter Markierung) eine verträglichere Lösung gewählt werden könne. Der Vorhabenträger hat hierauf nachvollziehbar klargestellt, dass der Weißstorch als Art der vMGI-Klasse A zu bewerten sei, für die bereits geringe konstellationsspezifische Risiken zur Verbotsrelevanz, unabhängig vom verwendeten Masttyp, führen. Daher ist nach der standardisierten Bewertung und nicht erst nach der Einzelfallbetrachtung eine Verbotsrelevanz gegeben. Auch nach einer Betrachtung im konkreten Einzelfall bleibt es dabei, dass eine Verbotsrelevanz anzunehmen ist, insbesondere aufgrund der Kollisionsgefährdung von Jungstörchen. Laut einschlägiger Fachliteratur kann eine verdichtete Markierung zwar in konfliktträchtigen Gebieten zu einer Erhöhung der Effektivität der Vogelschutzmarker beitragen, jedoch rechtfertigt dies i. d. R. keine Anerkennung einer zusätzlichen Minderungsstufe.[220] Der Vorhabenträger stellt nachvollziehbar dar, dass auch eine Einzelfallbetrachtung im vorliegenden Fall, in dem es neben den Transferflügen bzw. Ein- und Ausflügen aus einer überspannten Nahrungsfläche auf die Kollisionsgefährdung von Jungstörchen ankommt, nicht zu einem anderen Ergebnis komme.

Im FG 28 (Havekost) befindet sich in einer Entfernung von ca. 380 m westlich zum TK-S 8 ein Horststandort eines Weißstorchpaares. Unter der Berücksichtigung von Vogelschutzmarkern

[218] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage E (ASE, Anhang 11, Herauf- bzw. Herabstufung der vMGI-Klasse); Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage D.2, Kap. 2.4.3.2.2.
[219] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage E (ASE), Kap. 5.2.1, Tab. 19, Kap. 5.2.5.
[220] Liesenjohann et al. (2019).

(M3z) kommt es im weiteren Aktionsraum (poTA 8-1) voraussichtlich nicht zu einer signifikanten Erhöhung des Kollisionsrisikos.[221] Auch für die poTA 8-2, die im zentralen Aktionsraum der Art verläuft, kann durch eine möglichst siedlungsferne Trassenführung dicht an der Waldrandkante ein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko vermieden werden, da die Störche die Trasse vor der Waldkante überfliegen würden.

Der Kreis Herzogtum Lauenburg hat in diesem Zusammenhang kritisiert, zum TK-S 8 einen Ausblick auf die artenschutzrechtlichen Ausnahmevoraussetzungen nach § 45 Abs. 7 BNatSchG zu vermissen. Insoweit könne nicht im Sinne einer artenschutzrechtlich zumutbaren Alternative ohne weitergehende Prüfung auf die verbleibenden konfliktärmeren Trassierungsräume im östlichen Trassenkorridorbereich (poTA 8-1) verwiesen werden, da im Bereich der poTA 8-1 ausweislich des Umweltberichts[222] ein Eintreten von Verbotstatbeständen der Schutzgebietsverordnung NSG Lanken und eine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzzwecks prognostiziert worden sei. Im Rahmen des im nächsten Planungsschritt erforderlichen Vergleichs der im TK-S 8 möglichen Trassenachsen sei daher eine detaillierte Prüfung und sorgfältige Abwägung aller relevanten Belange vorzunehmen. Hierzu hat der Vorhabenträger erwidert, dass nicht nur in der poTA 8-1, sondern auch in der poTA 8-2 artenschutzrechtliche Verbotstatbestände vermieden werden können. Durch eine möglichst siedlungsferne Trassenführung dicht am Wald im Zuge der poTA 8-2 könne ein signifikant erhöhtes Risiko vermieden werden. Sollten vorwiegend Nahrungsflächen in Richtung Gut Lanken genutzt werden, würden die Störche die Trasse vor der Waldkante überfliegen. Die Bundesnetzagentur hat dies nachvollzogen und weist auf dieser Basis die Stellungahme zurück.

Im TK-S 5 kann im FG 80 (Kuddewörde) für den Weißstorch sowie insbesondere Jungstörche trotz der Anbringung von Vogelschutzmarkern (M3z) der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötungs- und Verletzungsverbot) infolge signifikant erhöhter Kollisionsgefährdung bei Transfer-, An- und Abflug (UA 8) nicht ausgeschlossen werden. Ohne vergleichbare Vorbelastung überstellt und verschattet die Trasse als Leitungsneubau unabhängig von der gewählten poTA 5-1, 5-1a/5-2[223] essenzielle Nahrungshabitate in den Niederungen der Bille, Helkenbek und Fribek. Das Kollisionsrisiko bei Überflügen kann zwar durch den Einsatz von Einebenenmasten gemindert werden, führt jedoch aufgrund der breiteren Traverse dazu, dass mehr Habitatflächen überspannt werden, womit die Gefährdung für An- und Abflüge im Nahrungshabitat höher ausfällt als beim Donaumast. Der Vorhabenträger hat hinsichtlich des TK-S 5 einen Ausblick auf eine artenschutzrechtliche Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG vorgenommen (siehe Kap. C.V.5.a)(cc)(3)).[224]

Demgegenüber kommt es im TK-S 5 hinsichtlich des FG 115 (Granderheide) aufgrund der Lage der essentiellen Nahrungshabitate sowie des Brutplatzes zur poTA 5-1a/5-2 unter der Berücksichtigung von Vogelschutzmarkern (M3z) nicht zu verbotsrelevanten konstellationsspezifischen Risiken.[225] Lediglich im Zuge der poTA 5-1 droht eine häufige Passage der neuen Leitung, sodass eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos bei Transfer-, An- und Abflügen sowie insbesondere für Jungstörche nicht ausgeschlossen werden kann.[226]

---

[221] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage E (ASE), Kap. 5.2.1, Tab. 19.
[222] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP).
[223] Die poTA 5-1 erweist sich im direkten Vergleich aufgrund von voraussichtlich mehr Flächenverschattungen der Nahrungshabitat-FG als ungünstiger.
[224] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage E (ASE), Kap. 6.
[225] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage E (ASE), Kap. 5.2.1.
[226] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage E (ASE), Kap. 5.2.1.

Zwei private Einwender haben darauf hingewiesen, dass sich im südlichen Rausdorf und im östlichen Witzhave aktuell je ein Horst mit brütenden Weißstörchen befinde, der in den Unterlagen nicht berücksichtigt sei.

Der Vorhabenträger hat dargelegt, dass es sich bei den Weißstorchhorsten im südlichen Rausdorf und im östlichen Witzhave um (in Luftbildern nachweislich) sehr junge Horststandorte handele, die bei der Findung des Trassenkorridors im Rahmen der Raumanalyse noch nicht existierten und daher im Rahmen der Erstellung der Unterlagen gem. § 8 NABEG keine Berücksichtigung gefunden hätten. Auch den Daten des NABU könne entnommen werden, dass diese in 2025 erstmals mit "Horstpaar ohne Bruterfolg" vermerkt worden seien. Neue Horststandorte stünden der Planung nicht grundsätzlich entgegen. Der Weißstorch nutze anders als andere Großvogelarten (wie z. B. Graureiher, Seeadler, Kranich) in den hier gegenständlichen Breiten fast ausschließlich künstliche Nisthilfen, die sich meistens in Ortsnähe oder innerorts befänden. Er sei daher weniger auf einen geeigneten Horststandort angewiesen, für den sich verschiedene Möglichkeiten böten, sondern vielmehr auf das Umfeld um genau diesen Horststandort, welches in Horstnähe einen höheren Anteil von Grünland als dauerhaft genutzte Nahrungsfläche aufweisen solle. Bei dem neuen Horststandort sei dieses Kriterium durch die Nähe zu den grünlandreichen Auen von Corbek und Witzhaver Au offenbar erfüllt, wobei ein trassenfernerer Horststandort das ebenso erfüllen würde. Aus Sicht des Vorhabenträgers sind daher vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen für die Art aus rein naturschutzfachlicher Sicht mit wenigen Mitteln denkbar und mit hohen Erfolgsaussichten durchaus umsetzbar. Die Bundesnetzagentur bewertet die Ausführungen des Vorhabenträgers als plausibel und nachvollziehbar.

Schwarzstorch (*Ciconia nigra*):

Im Untersuchungsraum ist im Umfeld der TK-S in einem Abstand von 10.000 m (weiterer Aktionsraum der Art) ein Brutpaar des Schwarzstorchs in Riepenholz (FG 17: SPA Waldgebiete in Lauenburg (Teilfläche Köthel-Borstorf); FG 101: potenzielle Konfliktbereiche vom Schwarzstorch im Bereich der Trassenachsen) in > 2,5 km Entfernung zum TK-S 9 sowie > 3 km zu den TK-S 5 bis TK-S 8 und TK-S 10 bekannt.[227] Alle Brutstandorte liegen außerhalb der TK-S.

Die Prüfung für den Schwarzstorch erfolgt für die TK-S 5 bis 10 unter Betrachtung der potenziellen Nahrungshabitate guter bis sehr guter Eignung gemäß der HPA[228] und der potenziellen Transferflugbereiche innerhalb des Sachsenwaldes und im Offenland[229].

Tabelle 16: Schwarzstorch

(potenzielles/r) Nahrungshabitat / Transferanflugbereich – Prüfbereich	Potenzielle Umweltauswirkung (UA)	Prüfrelevanz in den TK-S	Maßnahmen
Nahrungshabitat „Bille / Feuchtwiesen bei Kuddewörde“ – Prüfbereich Sst 2 im FG 81 „Lokal bedeutendes Brutgebiet für Wiesenbrüter, Limikolen, Wasservögel, Kranich sowie Rastgebiet von Weißstörchen und Gänsen (Billeniederung südlich Trittau)“, Potenzielles Nahrungshabitat „Fribek, südlich Kuddewörde“ – Prüfbereich Sst 3,	UA 8	TK-S 5	M3z

[227] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage E (ASE), Kap. 5.2.2, Tab. 20.
[228] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage E (ASE, Anhang 5 (HPA)).
[229] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage E (ASE), Kap. 5.2.2.1 bis Kap. 5.2.2.6.

(potenzielles/r) Nahrungshabitat / Transferanflugbereich – Prüfbereich	Potenzielle Umweltaus-wirkung (UA)	Prüfrele-vanz in den TK-S	Maß-nah-men
Potenzielles Nahrungshabitat „Furtbek / Helkenteich“ – Prüfbereich Sst 4a/b Sst 4b liegt im FG 84 „Lokal bedeutendes Wasservogel-, Greifvogel- und Kolkraben-Brutgebiet sowie Rastgebiet von Wasservögeln, Gänsen und Limikolen (Helkenteich)“			
Potenzieller Transferflugbereich „Offenlandbereich zwischen Kuddewörde und Möhnsen (außerhalb der Fribek)“, nördlicher TK – Prüfbereich Sst 8a, Potenzielles Nahrungshabitat „Mühlenbek, nord-östlich Kaseburg“ – Prüfbereich Sst 11	UA 8	TK-S 6	M3z
Potenzieller Transferflug „Sachsenwald-Gebiet ", nördlich der BAB 24 – Prüfbereich Sst 7a und südlich der BAB 24 – Prüfbereich Sst 7b im FG 19 „SPA Sachsenwald-Gebiet (Zentrales Waldgebiet)“, Potenzieller Transferflug „Offenlandbereich zwischen Kuddewörde/Sachsenwald und Möhnsen“ – Prüfbereich Sst 8b	UA 8	TK-S 7	M3z
Potenzieller Transferflug „Offenlandbereich zwischen Möhnsen und Sahms (außerhalb Steinau und Wiesen bei Grove)“ – Prüfbereich Sst 8c, Potenzielles Nahrungshabitat „Steinau bei Havekost“ – Prüfbereich Sst 9 im FG 38 „NSG Lanken“, Potenzielles Nahrungshabitat „Wiesen und Steinau östlich Grove“ – Prüfbereich Sst 10 im FG 27 „Lokal bedeutendes Brut- und Rastgebiet von Wasservögeln, Kranichen, Störchen und Greifvögeln (Steinau östlich Grove)“	UA 8	TK-S 8	M3z
Potenzieller Transferflug „Offenlandbereich zwischen Fuhlenhagen und Sahms (Ost) (außerhalb Steinau)“ – Prüfbereich Sst 8d, Potenzielles Nahrungshabitat „Steinau südlich Fuhlenhagen“ (Ost) – Prüfbereich Sst 12, Potenzielles Nahrungshabitat „Buchholz westlich Fuhlenhagen“ (nördlich der BAB 24) – Prüfbereich Sst 13a, Potenzieller Transferflugbereich „Buchholz westlich Fuhlenhagen“ (südlich der BAB 24) – Prüfbereich Sst 13b	UA 8	TK-S 9	M3z
Potenzieller Transferflug „Offenlandbereich zwischen Fuhlenhagen und Sahms (West) (außerhalb Steinau)“ – Prüfbereich Sst 8e, Potenzielles Nahrungshabitat „Steinau südlich Fuhlenhagen“ (West) – Prüfbereich Sst 14 im FG 38 „NSG Lanken“, Potenzielles Nahrungshabitat „Buchholz westlich Fuhlenhagen“ (nördlich der BAB 24) – Prüfbereich Sst 13a, Potenzieller Transferflugbereich „Buchholz westlich Fuhlenhagen“ (südlich der BAB 24) – Prüfbereich Sst 13b	UA 8	TK-S 10	M3z

Des Weiteren ist der im SPA „Sachsenwald-Gebiet“ neu aufgefundene Schwarzstorchhorst hier zu erwähnen. TK-S 1-6 und TK-S 7 (westlich außerhalb sowie innerhalb des SPA) liegen außerhalb des weiteren Aktionsraums des Schwarzstorchs und damit in Bezug auf den Horst außerhalb des Prüfbereichs. Indes liegen TK-S 7 (östlich außerhalb des SPA) und TK-S 8-10 im weiteren Aktionsraum des Schwarzstorchs (3 km – 10 km entfernt), somit in Bezug auf den Horst innerhalb des Prüfbereichs.

Der Vorhabenträger hat im Aktionsraum dieses Horstes potenzielle Nahrungsgewässer in ihren Querungsbereichen mit dem Trassenkorridor wie auch Transferflugbereiche geprüft, so auch potenzielle Nahrungshabitate an der Steinau in TK-S 8-10 sowie Transferflugbereiche in diesen TK-S. Als Vermeidungsmaßnahme wird Maßnahme M3z - Anbringung von Vogelschutzmarkern geprüft.

Die Gemeinde Kuddewörde hat kritisiert, dass in den Unterlagen die Beobachtung des Schwarzstorchs am 31.05.2025 auf einem bestellten Feld an der Landstraße 160 (Rausdorfer Straße Verbindung Trittau-Rausdorf-Brundbek) keine Berücksichtigung gefunden habe. Ein Schwarzstorchpaar existiere in der Region Witzhave – Heinrichshof – Rausdorf in der Nähe des dortigen Teichs. Ebenso hat eine private Einwenderin gefragt, warum regelmäßige Sichtungen und Fotografien des Schwarzstorchs im „Nordkorridor“ (TK-S 4, 5, 6) nicht berücksichtigt worden seien. Der Vorhabenträger hat hierauf erwidert, dass dem LfU und der AG Schwarzstorchschutz SH bislang weder ein Schwarzstorchhabitat im Bereich Witzhave/Grande/Kuddewörde/Trittau bekannt noch im Rahmen der durchgeführten Untersuchungen[230] zum Vorhaben ein Brutvorkommen in diesem Bereich festgestellt worden sei. Die Existenz eines Schwarzstorchpaares in der Region Witzhave – Heinrichshof – Rausdorf sei daher im Hinblick auf einen von der Art genutzten Brutplatz nicht belegt. Es könne aber nicht ausgeschlossen werden, dass der Schwarzstorch u. a. an der Bille oder an anderen Bächen als Nahrungsgast vorkomme. Aufgrund des sehr großen Aktionsraumes der Art (10.000 m) seien auch Nahrungsflüge bis in den 12 km vom festgestellten Brutplatz in Riepenholz entfernten Bereich an die Corbek bei Witzhave, insbesondere bei Nichtbrütern, nicht gänzlich auszuschließen. Die Ausführungen des Vorhabenträgers sind plausibel. Der Einwand der Gemeinde Kuddewörde wird daher zurückgewiesen.

In der Prognose potenzieller Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG wurden folgende Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen berücksichtigt:

- M3z: Anbringung von Vogelschutzmarkern

Der Vorhabenträger hat nachvollziehbar dargelegt, dass im Ergebnis der Prüfung Verstöße gegen artenschutzrechtliche Verbote unter Berücksichtigung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen für den Schwarzstorch nicht zu erwarten sind. Dies gilt auch für den neu aufgefundenen Schwarzstorchhorst.

Der Schwarzstorch wurde aufgrund seines hohen Naturschutzwertes und ungünstigen Erhaltungszustands[231] in die vMGI-Klasse A heraufgestuft und somit die Herabstufung der Art in die vMGI-Klasse B durch Bernotat et al. (2018) und Bernotat & Dierschke (2021) in der Prüfung des Kollisionsrisikos nicht angewendet.[232] Aufgrund der Heraufstufung des Schwarzstorchs in die vMGI-Klasse A wirken sich zwar bereits geringe Risiken potenziell verbotsrelevant aus. Konstellationsspezifische Risiken können aber für die Art in den betroffenen FG unter Berücksichtigung von Vogelschutzmarkern (M3z) unterhalb der Erheblichkeitsschwelle auf sehr gering gesenkt werden oder in Anbetracht der von dem Vorhabenträger dargelegten Einzelfallbetrachtung (Entfernung Nahrungshabitat/Brutplatz, seltene Überflüge des Trassenraums,

[230] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage E (ASE), Anhang 3 ff.
[231] Der Schwarzstorch ist in Schleswig-Holstein vom Aussterben bedroht (KIECKBUSCH ET AL. 2021).
[232] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage E (ASE), Anhang 11, Herauf- bzw. Herabstufung der vMGI-Klasse); Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage D.1, Kap. 2.4.2.2.2.

Verfügbarkeit konfliktärmerer technischer Möglichkeit der Querung des Waldgebiets („Waldschneise“)) ausgeschlossen werden.[233]

Im TK-S 9 und TK-S 10 kann für den Schwarzstorch im Fall einer Überspannung des im Waldgebiet „Buchholz westlich Fuhlenhagen“ gelegenen potenziellen Nahrungshabitats (nördlich der BAB 24) sowie potenziellen Transferflugbereichs (südlich der BAB 24) trotz der Anbringung von Vogelschutzmarkern (M3z) der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötungs- und Verletzungsverbot) infolge signifikant erhöhter Kollisionsgefährdung bei Transferflügen nicht ausgeschlossen werden.[234] Anstelle einer „Waldüberspannung“ kann im TK-S 9 und TK-S 10 eine „Waldschneise“ entlang der BAB 24 im Waldgebiet Buchholz hergestellt werden, welche hinsichtlich der UA 8 eine konfliktärmere technische Möglichkeit der Querung des Waldgebietes darstellt, bei der voraussichtlich keine artenschutzrechtlichen Verbote eintreten. Hintergrund ist, dass bei einer „Waldüberspannung“ die Leiterseile hoch über dem Wald verlaufen, während bei einer Waldschneise der Seildurchhang zwischen den Masten die Waldkulisse nur gering überragt. Schwarzstörche registrieren bei ihren nicht allzu hohen Transferflügen zwischen Nahrungshabitaten und Brutplatz die Seile der Freileitungen bei entsprechender Ausstattung mit wirkungsvollen Vogelmarkern weit besser als extrem hohe, waldüberspannende Seile.

Kranich (*Grus Grus*):

Im Untersuchungsraum im Umfeld der TK-S in einem Abstand von 1.000 m (weiterer Aktionsraum der Art) sind ca. 30 aktuelle Brutpaare des Kranichs bekannt.[235] Die Mehrzahl der Brutstandorte liegt innerhalb von TK-S:

- TK-S 1 ein Brutpaar im FG 55
- TK-S 4 ein Brutpaar im FG 79
- TK-S 5 mind. 6 Brutpaare in FG 81, 83, 84, 85
- TK-S 7 ein Brutpaar im FG 19
- TK-S 8 ein Brutpaar in den FG 38 und 27
- TK-S 9 mind. 3 Brutpaare in den FG 4 und 112
- TK-S 10 mind. 5 Brutpaare in den FG 4, 38 und 112

Tabelle 17: Kranich

Funktionsgebiet (FG-Nr.)[236]	Potenzielle Umweltauswirkung (UA)	Prüfrelevanz in den TK-S	Maßnahmen
Waldgebiet westlich Fuhlenhagen (FG 4), Waldgebiet westlich Kleintalkau (FG 6), SPA Sachsenwald-Gebiet (Teilfläche Möhnsen - Schwarzenbek) (FG 18), SPA Sachsenwald-Gebiet (Zentrales Waldgebiet) (FG 19), Baggerseen Groß Pampau (FG 24), Steinau östlich Grove (FG 27),	UA 1 UA 3 UA 6 UA 8 UA 9	TK-S 1, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10	M3z, M7z, M13z, M14z; Soweit erforderlich M1z

[233] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage E (ASE), Kap. 5.2.2.
[234] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage E (ASE), Kap. 5.2.2.5, Tab. 25.
[235] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage E (ASE), Kap. 5.2.3, Tab. 27.
[236] Hinsichtlich des im Prüfbereich (1.000 m) gelegenen FG 76 (Lokal bedeutende Kranich-Bruthabitate (nördlich Rausdorf)) können die UA 1, 3, 6, 8, 9 aufgrund des Abstands von > 950 m zum nächstgelegenen TK-S 4 und der Lage des Siedlungsbereichs von Rausdorf zwischen dem FG 76 und dem TK-S 4 bereits von vorneherein ausgeschlossen werden, sodass das FG 76 in der Prüfung nicht weiter betrachtet wird.

Funktionsgebiet (FG-Nr.)[236]	**Potenzielle Umweltaus-wirkung (UA)**	**Prüfrele-vanz in den TK-S**	**Maß-nahmen**
NSG Billetal (FG 37), NSG Lanken (FG 38), Feldmark südwestlich Stellau (FG 43), Bruthabitat südöstlich Möhnsen (FG 45), Bruthabitat nördlich Oststeinbek (FG 55), NSG Stapelfelder Moor und angrenzende Flächen (FG 64), Waldgebiet Hahnenkoppel, südöstlich Kronshorst (FG 73), Feldmark westlich Grande (FG 79), Billeniederung südlich Trittau (FG 81), Feldflur nördlich Grande (FG 83), Helkenteich (FG 84), Waldgebiet nördlich Grande (FG 85), Bruthabitat südwestlich Hamfelde (FG 89), Feldmark nördlich Gut Lanken (FG 99), Kleine Waldfläche westlich Sahms (FG 112)			

In der Prognose potenzieller Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG wurden folgende Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen berücksichtigt:

- M3z: Anbringung von Vogelschutzmarkern
- M7z: Vorerkundung sensibler Bereiche als Grundlage einer konkreten Risikoeinschätzung
- M13z: Optimierte Standortwahl der Masten / Baustellen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen / Verlusten sensibler Flächen
- M14z: Planung des konkreten planfestzustellenden Trassenverlaufs außerhalb potenzieller Konfliktbereiche

Soweit erforderlich:

- M1z: Bauzeitenregelung

Der Vorhabenträger hat nachvollziehbar dargelegt, dass im Ergebnis der Prüfung Verstöße gegen artenschutzrechtliche Verbote unter Berücksichtigung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen für den Kranich nicht zu erwarten sind.

Für den Kranich als Art der vMGI-Klasse B wirken sich zwar bereits mittlere Risiken potenziell verbotsrelevant aus. Unter Berücksichtigung von Vogelschutzmarkern (M3z) können die konstellationsspezifischen Risiken aber unter die Erheblichkeitsschwelle auf gering bzw. sehr gering gesenkt werden.[237]

Im TK-S 9 kann für den Kranich bei einem Verlauf der Trasse südlich der BAB 24 (poTA 9-2) und angestrebter Bündelung mit der BAB 24 aufgrund der direkten Betroffenheit eines Brutpaares infolge der Freistellung der Schneise der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötungs- und Verletzungsverbot) nicht ausgeschlossen werden.[238] Mit der Trassenführung nördlich der BAB 24 (poTA 9-1) besteht im TK-S 9 aufgrund der Entfernung der

[237] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage E (ASE), Kap. 5.2.3, Tab. 27.
[238] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage E (ASE), Kap. 5.2.3, Tab. 27.

Brutplätze aber ausreichend Trassierungsraum ohne die Auslösung artenschutzrechtlicher Verbote.

Ein privater Einwender hat mit dem Hinweis auf das gemeinde- und landschaftsprägende Vorhandensein von Kranichen während des gesamten Jahres und den Bedenken einer möglichen Abwanderung aufgrund des Vorhabens um Prüfung gebeten, ob der Kranich in Kuddewörde nicht doch als „Ganzjahresbewohner“ anzusehen sei. Der Vorhabenträger hat dargelegt, dass der Kranich im zeitigen Frühjahr brüte und nur in dieser Zeit sehr eng an den Brutplatz gebunden sei. Nach der Brut werde das Nest recht schnell verlassen und die Jungen von den Altvögeln in der näheren und weiteren Umgebung des Nistplatzes geführt. Mit zunehmend "warmen" Wintern komme es häufig vor, dass die in unseren Breiten brütenden Kraniche nicht mehr wegzögen, sondern ganzjährig in oder in der Nähe ihres Habitates blieben. Bau- und anlagebedingte Wirkungen durch Habitatverlust und -entwertung sowie Störungen könnten durch geeignete Maßnahmen (M1z, M4z, M7z, M10, M11, M12z, M13z, M14z) vermieden werden. Zudem finde auch eine Verdrängung des Kranichs durch das Vorhaben nicht statt, sodass keine Abwanderung zu befürchten sei. Das Risiko der freileitungsbedingten Kollision werde durch das Anbringen von Vogelschutzmarkierungen (M3z) am Erdseil minimiert. Dem stimmt die Bundesnetzagentur zu.

Auch den Hinweisen privater Einwender auf das Vorkommen von Zugvögeln (z. B. Kranichen) und die freileitungsbedingte Kollisionsgefahr für Großvogelarten im Vorhabenbereich wurde genüge getan. In Anbetracht dessen, dass der gesamte Untersuchungsraum des Vorhabens zum Breitfrontzuggebiet in Schleswig-Holstein gehört, in dem mit erhöhtem Vogelzuggeschehen gerechnet werden muss, werde von dem Vorhabenträger die Ausrüstung der gesamten Freileitung mit Vogelschutzmarkern (M3z) geplant. Der Vorhabenträger hat aber darauf hingewiesen, dass gemäß den Hinweisen des LfU und der Staatlichen Vogelschutzwarte der Untersuchungsraum des Vorhabens, einschließlich des Billetals, keinen Schwerpunkt für Zug- und Rastvögel darstelle, sodass ein Bedarf, die Artengruppe der Zug- und Rastvögel zu kartieren, gemäß der Abstimmung mit dem LfU und der Staatlichen Vogelschutzwarte nicht bestehe. Wie vorstehend ausgeführt, kann die Kollisionsgefahr (UA 8) für Großvogelarten in der Regel durch die Maßnahmen M3z (Anbringung von Vogelschutzmarkern) und M14z (Planung des konkreten planfestzustellenden Trassenverlaufs außerhalb potenzieller Konfliktbereiche) unter die Erheblichkeitsschwelle gemindert werden. Im Ergebnis ergibt sich diesbezüglich kein weiterer Handlungsbedarf.

Seeadler (*Haliaeetus albicilla*):

Im Untersuchungsraum im Umfeld der TK-S bis zu einem Abstand von 6 km (weiterer Aktionsraum der Art) sind 3 dauerhaft besetzte Brutplätze des Seeadlers bekannt.[239] Alle Brutstandorte liegen außerhalb der Trassenkorridore in einer Entfernung von > 2,5 km.

Tabelle 18: Seeadler

Funktionsgebiet (FG-Nr.)	Potenzielle Umweltauswirkung (UA)	Prüfrelevanz in den TK-S	Maßnahmen
SPA Sachsenwald-Gebiet (FG 18 und FG 32), SPA Hahnheide (FG 15), Waldgebiet nordwestlich Siebeneichen (FG 10)	UA 8	TK-S 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10	M3z

[239] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage E (ASE), Kap. 5.2.4, Tab. 28.

In der Prognose potenzieller Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG wurden folgende Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen berücksichtigt:

- M3z: Anbringung von Vogelschutzmarkern

Der Vorhabenträger hat nachvollziehbar dargelegt, dass im Ergebnis der Prüfung Verstöße gegen artenschutzrechtliche Verbote unter Berücksichtigung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen für den Seeadler nicht zu erwarten sind.

Für den Seeadler als Art der vMGI-Klasse B wirken sich zwar bereits mittlere Risiken potenziell verbotsrelevant aus. Die konstellationsspezifischen Risiken können aber unter Berücksichtigung von Vogelschutzmarkern (M3z) unter die Erheblichkeitsschwelle auf gering gesenkt werden oder in Anbetracht der von dem Vorhabenträger dargelegten Einzelfallbetrachtung (Entfernung Nahrungshabitat/Brutplatz, Transferflughöhe, binokulares Sehvermögen der Art) ausgeschlossen werden.[240]

(d) Prognose zum Eintreten von Verbotstatbeständen anhand der Betrachtung der Vogelarten in avifaunistischen Funktionsgebieten

Die Ergebnisse der Prognose von Verbotstatbeständen hinsichtlich der Vogelarten, die über die avifaunistischen FG betrachtet wurden, werden nachfolgend aufgezeigt. Als prüfrelevant stellen sich neben den bereits ausschließlich im Rahmen der Einzelartenprüfung der Großvogelarten (Kap. C.V.5.a)(cc)(2)(c)) zu betrachtenden FG (FG 3, 10, 11, 15, 17, 28, 29, 32, 43, 45, 47, 51, 55, 66, 70, 71, 73, 76, 79, 80, 86, 88, 89, 93, 101, 112, 115) in den TK-S 1 bis 10 die FG 4, 6, 18, 19, 24, 25, 26, 27, 37, 38, 50, 63, 64, 67, 72, 81, 83, 84, 85, 90, 99, 113 und 114 dar.[241] Diese beherbergen Vorkommen der Arten *Austernfischer, Baumfalke, Bekassine, Blässgans, Blässhuhn, Brandgans, Bruchwasserläufer, Fischadler, Flussregenpfeifer, Flussuferläufer, Gänsesäger, Goldregenpfeifer, Graugans, Graureiher, Großer Brachvogel, Grünschenkel, Haubentaucher, Höckerschwan, Kiebitz, Knäkente, Kolkrabe, Kornweihe, Krickente, Löffelente, Mäusebussard, Pfeifente, Rabenkrähe (Mastbrut), Reiherente, Rohrweihe, Rotmilan, Schellente, Schnatterente, Schwarzhalstaucher, Schwarzmilan, Stockente, Tafelente, Tüpfelsumpfhuhn, Teichhuhn, Tundrasaatgans, Turmfalke, Uhu, Wachtelkönig, Waldsaatgans, Waldschnepfe, Waldwasserläufer, Wanderfalke, Wasserralle, Weißwangengans, Wespenbussard, Wiesenweihe und Zwergtaucher*.[242]

Die nachfolgende Tabelle zeigt die prüfrelevanten potenziellen Umweltauswirkungen (Reichweite Prüfbereich > Abstand Vorhaben zu Habitat) für die planungsrelevante/n Art/en in den jeweiligen TK-S auf.[243]

[240] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage E (ASE), Kap. 5.2.4, Tab. 28.
[241] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage E (ASE), Kap. 4.2.2., Tab. 15 und Tab. 16.
[242] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage E (ASE), Kap. 5.3.
[243] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage E (ASE), Kap. 5.3.1 bis 5.3.11.

Tabelle 19: Avifaunistische Funktionsgebiete

FG-Nr. – Funktionsgebiet Bezeichnung	Planungsrelevante Brut-/Rastvogelarten	Potenzielle Umwelt-auswir-kung (UA)	Prüfrelevanz in den TK-S	Maßnahmen
FG 4 – Lokal bedeutendes Kranich-Bruthabitat sowie Wasservogel- und Limikolen-Brutgebiet (Waldgebiet westlich Fuhlenhagen)	Kranich (B) Graugans (B) Stockente (B) Waldschnepfe (B) Mäusebussard (B) Wespenbussard (B) Kolkrabe (B)	UA 1 UA 3 UA 6 UA 7[244] UA 8 UA 9	TK-S 8, 9, 10	M1z M3z M7z M13z M14z
FG 6 – Lokal bedeutendes Kranich-Bruthabitat und Wasservogel-Brutgebiet (Waldgebiet westlich Kleintalkau)	Kranich (B) Graureiher (B) Graugans (B) Stockente (B) Teichralle (B) Zwergtaucher (B) Waldschnepfe (B) Mäusebussard (B)	UA 3 UA 8	TK-S 9	M1z M3z M7z
FG 18 – SPA Sachsenwald-Gebiet (Teilfläche Möhnsen – Schwarzenbek)	Kranich (B) Schwarzstorch (NG) Waldschnepfe (B) Rotmilan (B) Baumfalke (B) Uhu (B) Kolkrabe (B)	UA 3 UA 8	TK-S 7	M1z M3z M7z
FG 19 – SPA Sachsenwald-Gebiet (Zentrales Waldgebiet)	Kranich (B) Blässralle (B) Gänsesäger (B) Graugans (B) Höckerschwan (B) Krickente (B) Reiherente (B) Schellente (B) Stockente (B, R) Teichhuhn (B) Wachtelkönig (B) Flussregenpfeifer (B) Waldwasserläufer (B) Waldschnepfe (B) Rotmilan (B) Seeadler (B) Wespenbussard (B) Mäusebussard (B) Kolkrabe (B) Uhu (B)	UA 1 UA 3 UA 6 UA 8 UA 9	TK-S 5, 6, 7	M1z M3z M4z M7z M13z
FG 24 – Regional bedeutendes Rastgebiet nordischer	Kranich (B, R) Blässgans (R)	UA 3 UA 7[245]	TK-S 9	M1z M3z

[244] Einzige empfindliche Art gegenüber anlagebedingter Habitatentwertung (UA 7) ist die Waldschnepfe (Prüfbereich: 100 m).
[245] Empfindliche Arten gegenüber anlagebedingter Habitatentwertung (UA 7) sind Limikolen und Nordische Gänse / Graugänse (Prüfbereich 100 m).

FG-Nr. – Funktionsgebiet Bezeichnung	Planungsrelevante Brut-/Rastvogelarten	Potenzielle Umwelt-auswir-kung (UA)	Prüfrelevanz in den TK-S	Maßnahmen
Gänse und Schwäne sowie Rast- und Brutgebiet von Wasservögeln, Kranichen, Limikolen und Greifvögeln (Baggerseen Groß Pampau)	Graugans (R) Singschwan (R) Tundra-Saatgans (R) Blässralle (B, R) Gänsesäger (R) Graugans (B) Höckerschwan (B) Reiherente (R) Schnatterente (B) Stockente (R) Bekassine (R) Flussregenpfeifer (B) Flussuferläufer (R) Kiebitz (R) Rohrweihe (B) Seeadler (NG)	UA 8		M7z M14z
FG 25 – Lokal bedeutendes Gänse- und Kranich-Rastgebiet sowie Rohrweihen-Vorkommen (südlich Kankelau)	Kranich (R) Blässgans (R) Graugans (R) Tundra-Saatgans (R) Mäusebussard (B) Rohrweihe (B) Rotmilan (B)	UA 3 UA 8	TK-S 9	M1z M3z M7z
FG 26 – Lokal bedeutendes Rastgebiet nordischer Gänse (Klärteiche Sahms)	Blässgans (R) Tundra-Saatgans (R) Weißwangengans (R)	UA 8	TK-S 8, 9, 10	M3z
FG 27 – Lokal bedeutendes Brut- und Restgebiet von Wasservögeln, Kranichen, Störchen und Greifvögeln (Steinau östlich Grove)	Kranich (B) Weißstorch (R) Schwarzstorch (R) Gänsesäger (R) Graugans (B) Schnatterente (R) Stockente (B, R) Baumfalke (B) Mäusebussard (B) Turmfalke (B)	UA 1 UA 3 UA 8 UA 9	TK-S 8, 9, 10	M1z M3z M7z M13z
FG 37 – NSG Billetal	Kranich (B) Schwarzstorch (NG) Gänsesäger (B) Graugans (B) Stockente (B) Waldschnepfe (B) Mäusebussard (B) Rotmilan (B) Wespenbussard (B) Kolkrabe (B)	UA 1 UA 3 UA 8 UA 9	TK-S 4, 5, 7	M1z M3z M4z M7z M13z
FG 38 – NSG Lanken	Kranich (B, R) Blässgans (R) Graugans (B, R)	UA 1 UA 3 UA 6	TK-S 8, 9, 10	M1z M3z M7z

FG-Nr. – Funktionsgebiet Bezeichnung	Planungsrelevante Brut-/Rastvogelarten	Potenzielle Umwelt-auswir-kung (UA)	Prüfrelevanz in den TK-S	Maßnahmen
	Stockente (B) Waldschnepfe (B) Mäusebussard (B) Rotmilan (B) Wiesenweihe (B) Kolkrabe (B)	UA 7[246] UA 8 UA 9		M13z M14z
FG 50 – Regional bedeutendes Uhu-Brutvorkommen sowie lokal bedeutendes Brutgebiet von Greifvögeln, Kolkrabe und Limikolen (Waldgebiet Oher Tannen, östlich Neuschönningstedt)	Waldschnepfe (B) Mäusebussard (B) Kolkrabe (B) Uhu (B)	UA 1 UA 3 UA 6 UA 8 UA 9	TK-S 3, 4, 7	M1z M3z M7z M13z M14z
FG 63 – Lokal bedeutendes Rastgebiet von Weißstörchen (Feldflur nordwestlich Stellau)	Weißstorch (R)	UA 8	TK-S 2, 3	M3z
FG 64 – Regional bedeutende Graureiher-Kolonie und lokal bedeutendes Brut- und Rastgebiet von Wasservögeln, Kranichen und Gänsen (NSG Stapelfelder Moor und angrenzende Flächen)	Kranich (B) Graureiher (B) Brandgans (R) Graugans (R) Krickente (R) Löffelente (R) Reiherente (R) Stockente (R)	UA 8	TK-S 1, 2, 3	M3z
FG 67 – Lokal bedeutendes Rastgebiet von Gänsen, Weißstörchen und Wasservögeln (Feldflur südwestlich von Stellau)	Weißstorch (R) Graugans (R) Stockente (R)	UA 3 UA 8	TK-S 3	M3z
FG 72 – Lokal bedeutendes Wasservogel-Rastgebiet sowie Brutgebiet von Wasservögeln, Limikolen und Greifvögeln (Teichanlagen westlich Kronshorst)	Blässralle (B) Graugans (B) Höckerschwan (B) Löffelente (R) Pfeifente (R) Reiherente (R) Schnatterente (R) Stockente (B,R) Tafelente (R) Flussregenpfeifer (B) Rohrweihe (B)	UA 1 UA 3 UA 6 UA 8 UA 9	TK-S 3, 4, 7	M1z M3z M7z M13z M14z
FG 81 – Lokal bedeutendes Brutgebiet für Wiesenbrüter, Limikolen, Wasservögel, Kraniche sowie Rastgebiet von Weißstörchen und Gänsen	Kranich (B) Weißstorch (NG, R) Graureiher (B) Blässralle (B) Gänsesäger (B)	UA 1 UA 3 UA 6 UA 7[247] UA 8	TK-S 5, 6	M1z M3z M7z M13z M14z

[246] Einzige empfindliche Art gegenüber anlagebedingter Habitatentwertung (UA 7) ist die Waldschnepfe (Prüfbereich: 100 m) bezüglich TK-S 8.
[247] Empfindliche Arten gegenüber anlagebedingter Habitatentwertung (UA 7) sind die Bekassine und die Feldlerche (Prüfbereich: 100 m).

FG-Nr. – Funktionsgebiet Bezeichnung	Planungsrelevante Brut-/Rastvogelarten	Potenzielle Umwelt-auswir-kung (UA)	Prüfrelevanz in den TK-S	Maßnahmen
(Billeniederung südlich Trittau)	Graugans (B, R) Schnatterente (B) Stockente (B) Tüpfelsumpfhuhn (RV) Wasserralle (B) Wachtelkönig (B) Bekassine (B) Kiebitz (B) Waldschnepfe (B) Rohrweihe (B) Feldlerche (B) Braunkehlchen (B) Sprosser (B) Wachtel (B)			
FG 83 – Lokal bedeutendes Kranich-Bruthabitat und Limikolen Rastgebiet (Feldflur nördlich Grande)	Kranich (B) Flussuferläufer (R) Flussregenpfeifer (R) Kolkrabe (B)	UA 1 UA 3 UA 6 UA 8 UA 9	TK-S 5	M1z M3z M7z M13z
FG 84 – Lokal bedeutendes Wasservogel-, Greifvogel- und Kolkraben-Brutgebiet sowie Rastgebiet von Wasservögeln, Gänsen und Limikolen (Helkenteich)	Kranich (B) Blässralle (B, R) Gänsesäger (R) Graugans (B, R) Höckerschwan (B, R) Reiherente (B, R) Schellente (R) Stockente (R) Kiebitz (R) Rotmilan (B) Kolkrabe (B)	UA 1 UA 3 UA 6 UA 8 UA 9	TK-S 4, 5	M1z M3z M7z M13z M14z
FG 85 – Lokal bedeutendes Kranich-Bruthabitat sowie Wasservogel- und Limikolen-Brutgebiet (Waldgebiet nördlich Grande)	Kranich (B) Blässralle (B) Graugans (B) Reiherente (B) Schellente (B) Stockente (B) Waldschnepfe (B)	UA 1 UA 3 UA 6 UA 8	TK-S 4, 5	M1z M3z M7z M13z M14z
FG 90 – Lokal bedeutendes Rastgebiet von Kranichen und Weißstörchen (Feldflur südöstlich Kuddewörde)	Kranich (R) Weißstorch (R)	UA 8	TK-S 5, 6	M3z
FG 99 – Regional bedeutendes Wiesenweihen-Vorkommen sowie lokal bedeutendes	Kranich (B) Blässgans (R) Saatgans (R)	UA 1 UA 8	TK-S 8	M3z M14z

FG-Nr. – Funktionsgebiet Bezeichnung	Planungsrelevante Brut-/Rastvogelarten	Potenzielle Umwelt-auswir-kung (UA)	Prüfrelevanz in den TK-S	Maßnahmen
Gänse-Rastgebiet und Kranich-Bruthabitat (Feldmark nördlich Gut Lanken)	Graugans (R) Tundra-Saatgans (R) Brandgans (B) Graugans (B) Stockente (B) Wiesenweihe (B)	UA 1 UA 3 UA 8	TK-S 10	M1z M3z M4z M7z
FG 113 – Lokal bedeutendes Wasservogel-Brut- und Rastgebiet (südlich NSG Hahnenkoppel)	Graugans (B) Stockente (B) Teichralle (RV)	UA 1 UA 3 UA 6 UA 8	TK-S 4, 7	M1z M3z M7z M13z M14z
FG 114 – Lokal bedeutendes Brut- und Rastgebiet von Wasservögeln (Fischteiche östlich Stemwarde)	Graureiher (R) Blässralle (B) Graugans (B) Reiherente (B) Stockente (B, R)	UA 1 UA 3 UA 6 UA 8 UA 9	TK-S 3, 4, 7	M1z M3z M7z M13z M14z

Status: B = Brutvogel, NG = Nahrungsgast, R = Rastvogel, RV = Revier

In der Prognose potenzieller Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG wurden folgende Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sowie Maßnahmen zur Erhaltung der ökologischen Funktion (CEF-Maßnahmen) berücksichtigt[248]:

- M1z: Bauzeitenregelung (TK-S 1-10)
- M3z: Anbringung von Vogelschutzmarkern (TK-S 1-10)
- M4z: Bauausschlussflächen im Trassenkorridor (TK-S 7 und 10)
- M7z: Vorerkundung sensibler Bereiche als Grundlage der konkreten Risikoeinschätzung (TK-S 1-10)
- M13z: Optimierte Standortwahl der Masten / Baustellen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen / Verlusten sensibler Flächen (TK-S 3-5 und 7-10)
- M14z: Planung des konkreten planfestzustellenden Trassenverlaufs außerhalb potenzieller Konfliktbereiche (TK-S 1-10)

Der Vorhabenträger hat nachvollziehbar dargelegt, dass im Ergebnis der Prüfung Verstöße gegen artenschutzrechtliche Verbote bei den untersuchten Vogelarten in den o. g. FG nicht zu erwarten sind.

Im TK-S 5 käme es durch die poTA 5-1 im FG 81 (lokal bedeutendes Brutgebiet für Wiesenbrüter, Limikolen, Wasservögel, Kranichen sowie Rastgebiet von Weißstörchen und Gänsen (Billeniederung südlich Trittau)) bei den Brutvogelarten Bekassine und Wachtelkönig aufgrund der hohen Anfluggefährdung voraussichtlich auch unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen zur Auslösung artenschutzrechtlicher Verbote durch Kollision mit der Freileitung (UA 8). Des Weiteren wirkt sich die anlagebedingte Habitatentwertung (UA 7) voraussichtlich durch graduellen Funktionsverlust in einem Brutgebiet mit ca. 2-5 Brutpaaren (Schädigung

[248] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage E (ASE), Kap. 5.3.11.

einer Fortpflanzungsstätte) negativ auf den Bestand der in Schleswig-Holstein vom Aussterben bedrohten Bekassine aus. Durch die Planung des konkreten Trassenverlaufs außerhalb der potenziellen Konfliktbereiche (M14z) könnte unter Nutzung der poTA 5-2 insofern der Eintritt artenschutzrechtlicher Verbote zwar vermieden werden, jedoch kommt es bei diesem voraussichtlich zu einer artenschutzrechtlichen Verbotslage für die Art des Weißstorchs im FG 80 (Kuddewörde) (siehe Kap. C.V.5.a)(cc)(2)(c)).[249]

(3) **Fazit und Ausblick auf eine Ausnahme gemäß § 45 BNatSchG**

Der Vorhabenträger hat die potenziellen Umweltauswirkungen (UA 1, UA 3, UA 6, UA 7, UA 8, UA 9) auf die prüfrelevanten Arten im Einzelnen ausreichend und nachvollziehbar geprüft. Die Vorgehensweise der Prüfung[250] ist rechtlich und fachlich nicht zu beanstanden.

Im Ergebnis des Beteiligungsverfahrens und auf Grundlage der ASE[251] des Vorhabenträgers ist nachvollziehbar dargelegt, dass unter Berücksichtigung folgender Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität das Vorhaben in den TK-S 1, 2, 3, 4, 6 und 8 realisiert werden kann, ohne gegen die artenschutzrechtlichen Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu verstoßen:

- M1z: Bauzeitenregelung
- M3z: Anbringung von Vogelschutzmarkern
- M4z: Bauausschlussflächen im Trassenkorridor
- M5z: Beschränkung des Baubetriebes auf die Tageszeit
- M7z: Vorerkundung sensibler Bereiche als Grundlage einer konkreten Risikoeinschätzung und zur Festlegung möglichst eingriffsarmer Baustelleneinrichtung
- M8z: Artbezogene Schutzmaßnahmen
- M10z: Bereitstellung und Anbringung von Fledermauskästen und Nistkästen
- M11z: Schutz und Entwicklung von Altholz-Habitatbäumen
- M12z: Überspannung / Masterhöhung zur Vermeidung von Eingriffen in Wald / Gehölze
- M13z: Optimierte Standortwahl der Masten / Baustellen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen / Verlust sensibler Flächen
- M14z: Planung des konkreten planfestzustellenden Trassenverlaufs außerhalb potenzieller Konfliktbereiche
- M30z: Entwicklung von Habitatflächen für Offenlandarten

Der Einsatz von Einebenenmasten (M6) ist im Vorhaben Nr. 51, Abschnitt Ost voraussichtlich zur Vermeidung des Eintritts artenschutzrechtlicher Verbote nicht erforderlich bzw. geeignet.[252] Die Maßnahme M6 wurde für den Sachsenwald (TK-S 7) sowie bei der Querung der Billeniederung nördlich von Kuddewörde (TK-S 5) geprüft. Im Ergebnis dieser Prüfung war die Einstellung der Maßnahme M6 in die Berechnung des Kollisionsrisikos in den TK-S 5 und 7 nicht erforderlich. Grund hierfür ist, dass es im TK-S 7 bei einer Waldüberspannung bereits unter dem Einsatz von Donaumasten aufgrund der Verwendung von Vogelschutzmarkern (M3z) nicht zur Auslösung artenschutzrechtlicher Verbote für den Schwarzstorch kommt und im TK-S 7 bei einer Waldschneise der Einsatz von Einebenenmasten den Waldeingriff erhöht sowie die mit der höheren Flächeninanspruchnahme verbundenen Beeinträchtigungen der Arten Schwarz- und Mittelspecht (bei der „Kombination“ voraussichtlich nur Schwarzspecht) noch

[249] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage E (ASE), Kap. 5.3.11 und 5.2.1.
[250] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage E (ASE), Kap. 5.
[251] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage E (ASE).
[252] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage E (ASE), Kap. 7.

verstärkt. Im TK-S 5 (Bereich der Billeniederung) erweist sich der Einsatz von Einebenenmasten bei der poTA 5-1 hinsichtlich der UA 7 (anlagebedingte Habitatentwertung) ungünstiger als der Donaumast, wobei der Eintritt der Verbotstatbestände für die Brutvogelarten Bekassine und Wachtelkönig im FG 81 hinsichtlich der UA 7 und UA 8 (Anlagebedingte Verletzung/Tötung von Vögeln durch Kollision) durch die Wahl der poTA 5-2 vermieden werden kann. Es ist davon auszugehen, dass sich durch den Einsatz von Einebenenmasten in der Billeniederung (TK-S 5, poTA 5-1) für die Bekassine aufgrund der durch die breitere Traverse größeren Flächenüberspannung und damit verbundenen Gefährdung für An- und Abflüge ebenfalls keine mindernde Wirkung des Kollisionsrisikos ergibt. Dasselbe gilt für den Weißstorch in der Billeniederung hinsichtlich der poTA 5-1 und 5-2.

In den TK-S 5, 7, 9 und 10 ist ein Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu erwarten.

Die in den TK-S 9, 10 im Fall einer Waldüberspannung oder einer Waldschneise südlich der BAB 24 zu erwartenden artenschutzrechtlichen Konflikte für die Arten Schwarzstorch und Kranich können durch die technische Ausführungsvariante „Waldschneise“ nördlich der BAB 24 vermieden werden (siehe Kap. C.V.5.a)(cc)(2)(c)). Doch kann bei einer Waldschneise auch unter der Berücksichtigung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen (M1z, M3z, M5z, M7z, M13z, M14z) sowie CEF-Maßnahmen (M10z, M11z) in den TK-S 9, 10 (Buchholz westlich von Fuhlenhagen) aufgrund der Inanspruchnahme größerer Waldflächen der Eintritt des Schädigungsverbots (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) für Vogelarten der Lebensraumgilde des Waldes nicht ausgeschlossen werden (siehe Kap. C.V.5.a)(cc)(2)(b)). Hinzu kommt, dass in den TK-S 9 und 10 (Buchholz westlich Fuhlenhagen) aufgrund des großen Umfangs und des Besiedlungspotenzials der betroffenen Waldflächen auch die Auslösung artenschutzrechtlicher Verbote für potenziell vorkommende Fledermausarten nicht vermieden werden kann (siehe Kap. C.V.5.a)(cc)(2)(a)).

Auch im TK-S 7 (Sachsenwald) kann bei der technischen Ausführungsvariante „Waldschneise“ selbst unter der Berücksichtigung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen (M1z, M3z, M5z, M7z, M8z, M12z, M13z, M14z) sowie CEF-Maßnahmen (M10z, M11z) aufgrund der Inanspruchnahme größerer Flächen des Sachsenwaldes der Eintritt des Schädigungsverbots (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) für Vogelarten der Lebensraumgilde des Waldes und der Eintritt artenschutzrechtlicher Verbote für potenziell vorkommende Fledermausarten nicht ausgeschlossen werden. Dies gilt sowohl für die in den Antragsunterlagen geprüften poTA als auch für die im Rahmen der Behördenbeteiligung vom MEKUN vorgeschlagene poTA in technischer Ausführungsvariante „Kombination“. Für die technische Ausführungsvariante „Waldüberspannung“ ist demgegenüber voraussichtlich nicht mit artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen zu rechnen.

Im TK-S 5 ergibt sich im FG 80 (Kuddewörde) trotz der Anbringung von Vogelschutzmarkern (M3z) und unabhängig von der gewählten poTA 5-1, 5-1a/5-2 eine anlagebedingte Kollisionsgefahr (UA 8) für den Weißstorch (insbesondere Jungstörche), sodass ein Eintritt des Verbotstatbestands des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötungs- und Verletzungsverbot) zu befürchten ist (siehe Kap. C.V.5.a)(cc)(2)(c)). Das Kollisionsrisiko bei Überflügen kann zwar durch den Einsatz von Einebenenmasten gemindert werden, führt jedoch aufgrund der breiteren Traverse dazu, dass mehr Habitatflächen überspannt werden, womit die Gefährdung für An- und Abflüge im Nahrungshabitat höher ausfällt als beim Donaumast. Des Weiteren ist im TK-S 5 durch die poTA 5-1 im FG 81 (lokal bedeutendes Brutgebiet für Wiesenbrüter, Limikolen, Wasservögel, Kraniche sowie Rastgebiet von Weißstörchen und Gänsen (Billeniederung

südlich Trittau)) bei den Brutvogelarten Bekassine und Wachtelkönig auch unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen der Eintritt artenschutzrechtlicher Verbote durch Kollision mit der Freileitung (UA 8) sowie anlagebedingte Habitatentwertung (UA 7) zu befürchten (siehe Kap. C.V.5.a)(cc)(2)(d)).

In den TK-S 5, 9 und 10 wäre somit eine artenschutzrechtliche Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich.

Im TK-S 8 kann ein Artenschutzverstoß unabhängig von der Wahl der poTA ausgeschlossen werden.[253] Hinsichtlich der poTA 8-1 ist im FG 28 (Havekost) nicht mit einem Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Verbote zu rechnen (siehe Kap. C.V.5.a)(cc)(2)(c)). Aus technischer Sicht mit Blick auf die Einbindung in den NVP ist poTA 8-2 vorzugswürdig. Bei der Wahl der poTA 8-2, kann der Eintritt eines artenschutzrechtlichen Verbotstatbestands (Weißstorchhorst in Havekost, FG 28) jedenfalls bei einem siedlungsfernen Verlauf der poTA nördlich an der angrenzenden Waldrandkante ebenfalls vermieden werden (Kap. C.V.5.a)(cc)(2)(c)). Der fTK (TK-S 8) ist auch unter Berücksichtigung anderer privater und öffentlicher Belange[254] als zumutbare Alternative zu den TK-S 9 und 10 anzusehen. Für diese TK-S sind daher die Ausnahmevoraussetzungen nach § 45 Abs. 7 BNatSchG nicht gegeben.

<u>Ausblick auf eine artenschutzrechtliche Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG in TK-S 5, poTA 5-2:</u>

Es ist für das TK-S 5 ein Ausblick auf eine artenschutzrechtliche Ausnahme vorzunehmen[255].

Eine Trassierung im Planfeststellungsverfahren entlang der poTA 5-1 würde voraussichtlich zu artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen bei drei Arten führen, während eine Trassierung entlang der poTA 5-2 im Planfeststellungsverfahren voraussichtlich zu einem artenschutzrechtlichen Verbotstatbestand hinsichtlich eines Brutpaares einer Art führen würde. Daher ist die poTA 5-2 aus heutiger Sicht artenschutzrechtlich vorzugswürdig. Die ebenengerechte Prüfung innerhalb dieser Entscheidung wird zudem zeigen, dass der poTA 5-2 auch keine anderen Belange entgegenstehen. Daher wird hier der Ausblick auf eine artenschutzrechtliche Ausnahme für die poTA 5-2 vorgenommen. Da es sich bei den poTA um unverbindliche Hilfsmittel für die Prüfung in der Bundesfachplanung handelt, liegt darin keine Vorfestlegung für die Trassierung im Planfeststellungsverfahren.

Hinsichtlich der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses i. S. d. § 45 Abs. 7 S. 1 Nr. 4 und 5 BNatSchG ist zusammenfassend Folgendes festzuhalten:

Für das Vorhaben wurde durch § 1 Abs. 1 S. 2 BBPlG i. V. m. Nr. 51 des Bundesbedarfsplans der dazugehörigen Anlage die energiewirtschaftliche Notwendigkeit und der vordringliche Bedarf zur Gewährleistung eines sicheren und zuverlässigen Netzbetriebs als Bundesbedarfsplan gemäß § 12e EnWG festgestellt.

Gemäß § 1 Abs. 2 S. 1 NABEG liegen die Errichtung und der Betrieb sowie die Änderung von Stromleitungen, die in den Anwendungsbereich des NABEG fallen, einschließlich der für den Betrieb notwendigen Anlagen, im überragenden öffentlichen Interesse und dienen der öffentlichen Sicherheit. § 1 Abs. 2 S. 2 NABEG sieht vor, dass (bis zur weitgehenden Erreichung

[253] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage E (ASE), Kap. 5.2.1 (in Unterlage G (GAV), Kap. 2.3.2, 3.2 wird dies zwar anders dargestellt, der Vorhabenträger hat jedoch klargestellt, dass dieser Widerspruch zugunsten der Darstellung in der ASE aufgelöst werden kann).
[254] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage G (GAV), Kap. 4.2.
[255] Siehe dazu Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage E (ASE), Kap. 6.

einer Treibhausgasneutralität der Stromversorgung im Bundesgebiet) der beschleunigte Ausbau dieser Stromleitungen und Anlagen als vorrangiger Belang in die jeweils durchzuführende Schutzgüterabwägung eingebracht werden soll.

Auf der Grundlage des Klimaschutzgebotes des Art. 20a Grundgesetz (GG) hat der Gesetzgeber damit dem beschleunigten Ausbau von Höchstspannungsleitungen ein überragendes und damit höchstrangiges öffentliches Interesse ausgesprochen. Das in § 1 Abs. 2 S. 2 NABEG enthaltene Optimierungsgebot bewirkt, dass dem beschleunigten Ausbau von Höchstspannungsleitungen möglichst weitgehend zur Durchsetzung verholfen werden muss. Das höchstrangige Gemeinwohlinteresse an einem beschleunigten Ausbau von Höchstspannungsleitungen kann somit nur noch in Ausnahmefällen überwunden werden, d. h. der Abwägungsprozess ist insoweit voreingestellt. Öffentliche und private Interessen können dem beschleunigten Ausbau von Höchstspannungsleitungen nur entgegenstehen, wenn sie mit einem vergleichbaren verfassungsrechtlichen Rang geschützt sind (vgl. BT-Drs. 20/9187, S. 168 i. V. m. S. 156 f.).

Dies bedeutet nicht, dass die Interessenabwägung nach § 45 Abs. 7 S. 1 Nr. 5 BNatSchG vorliegend unterbleiben kann; allerdings ist der Abwägungsprozess an dieser Stelle insoweit voreingestellt, dass ein Überwiegen der vorliegend einzubringenden artenschutzrechtlichen Beeinträchtigungen nur in atypischen Sonderfällen erfolgen kann. Ein atypischer Sonderfall ist hier nicht gegeben, wie nachfolgend ausgeführt wird:

Ausweislich der netzplanerischen Begründung dient das Vorhaben der Erhöhung der horizontalen Übertragungsfähigkeit zur Vermeidung von Kapazitätsengpässen in Schleswig-Holstein und Hamburg[256]. Grundlage für die gesetzgeberische Entscheidung war der von der Bundesnetzagentur am 14.01.2022 bestätigte NEP 2035 gemäß § 12b EnWG. Das Vorhaben Projekt 84 mit der Maßnahme M368mod „Hamburg/Ost – Suchraum der Gemeinden Talkau/Elmenhorst/Kankelau/Fuhlenhagen“ wurde als erforderlich eingestuft. Im zuletzt bestätigten NEP 2037/2045 (2023) wird das Vorhaben weiterhin als erforderlich angesehen. Aufgrund der überragenden Bedeutung der Sicherung der öffentlichen Energieversorgung ist auch die Wahrscheinlichkeit der Realisierung als hoch anzusehen, sodass der mit dem Vorhaben verfolgte Zweck eintritt und langfristig erhalten bleibt.

Es war seitens der Bundesnetzagentur weiter zu prüfen, ob sich bei vergleichender Gewichtung der mit dem Netzausbau verbundenen Gemeinwohlbelange mit den konkret betroffenen artenschutzrechtlichen Belangen eine Vorrangigkeit der Planung, also ein „Überwiegen“ der zwingenden Gründe des öffentlichen Interesses gegenüber den zum derzeitigen Zeitpunkt im TK-S 5 (poTA 5-1 und 5-2) des fTK potenziell zu erwartenden Eintritt artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG für den Weißstorch sowie im Fall der poTA 5-1 zusätzlich durch diese im FG 81 (Lokal bedeutendes Brutgebiet für Wiesenbrüter, Limikolen, Wasservögel, Kraniche sowie Rastgebiet von Weißstörchen und Gänsen (Billeniederung südlich Trittau)) bei den Brutvogelarten Bekassine und Wachtelkönig ergibt bzw. ob – wie oben dargestellt – ein atypischer Sonderfall vorliegt.

An das Vorliegen zwingender Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses sind dabei keine strengeren Anforderungen zu stellen als an die gleichlautende Abweichungszulassungsvoraussetzung im FFH-Gebietsschutzrecht nach § 34 Abs. 3 Nr. 1 BNatSchG.[257] Welche Faktoren für das Gewicht des öffentlichen Interesses an einem Vorhaben maßgebend sind, lässt

[256] Bedarfsermittlung 2021-2035 - Bestätigung des NEP Strom für das Zieljahr 2035 (Januar 2022)
[257] BVerwG 23.4.2014 – 9 A 25.12, Rn. 119; OVG Koblenz 8.7.2009 – 8 C 10399/08, Rn. 286.

sich nach der Rechtsprechung[258] nicht abschließend bestimmen. Maßgebend ist jedoch etwa auch, ob die mit dem Vorhaben verfolgten Ziele normativ oder politisch vorgegeben und wie konkret die jeweiligen Zielvorgaben sind. Dabei entfalten gesetzliche Vorgaben - wie etwa im Fall der gesetzlichen Bedarfsfeststellung - ein höheres Gewicht als politisch wirkende Planungsdirektiven, die in der Regel von eher allgemein gehaltenen Bedarfsvorstellungen geleitet sind. Wie gezeigt, ist für das vorliegend geprüfte Vorhaben eine gesetzliche Bedarfsfeststellung gegeben, der Gesetzgeber bezeichnet das öffentliche Interesse an den dem NABEG unterfallenden Vorhaben als „überragend".

In die Interessenabwägung geht zudem ein, dass bei der Nutzung von poTA 5-2 voraussichtlich lediglich ein Brutpaar des Weißstorchs (Rote Liste Schleswig-Holstein: 3) in Kuddewörde betroffen ist, wo durch Flüge in essenzielle Nahrungshabitate in der Fribeck-Niederung der Eintritt des artenschutzrechtlichen Tötungsverbotes aufgrund der signifikanten Erhöhung des Kollisionsrisikos (UA 8) nicht ausgeschlossen werden kann. Daher ist nach einer Gesamtschau der für und gegen das Vorhaben sprechenden Gründe von einem Überwiegen der zwingenden Gründe des öffentlichen Interesses auszugehen, da im vorliegenden Fall von der gesetzlichen Regelvermutung gemäß § 1 Abs. 2 S. 2 NABEG ausgegangen werden kann und gerade kein atypischer Sonderfall gegeben ist. Dies gilt auch für poTA 5-1, bei der neben dem Weißstorch mit Bekassine und Wachtelkönig zwei weitere betroffene Arten hinzutreten. Hierbei handelt es sich konkret um zwei Brutpaare des Weißstorchs, ein FG der Bekassine (RL SH: 1) mit mehr als zwei bis fünf Brutrevieren sowie um ein FG des Wachtelkönigs (RL SH: 2), in dem sich potenziell ein bis zwei Brutreviere befinden könnten. Dabei kommt es durch eine Freileitung zur Querung bzw. Verschattung von essenziellen Nahrungshabitaten in den Homeranges (Aktionsräumen) der Weißstorch-Brutplätze in Granderheide und Kuddewörde sowie zur Beeinträchtigung der Bekassine und des Wachtelkönigs durch die WF UA 7 und UA 8. Trotz der Umsetzung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen (insb. M3z - Anbringung von Vogelschutzmarkern) kann die Auslösung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG bei den genannten Arten voraussichtlich nicht ausgeschlossen werden.

Insofern kann sich hinsichtlich des vorliegenden Vorhabens auf die zwingenden Gründe des überwiegend öffentlichen Interesses sowie ergänzend auch der öffentlichen Sicherheit berufen werden.

Nach § 45 Abs. 7 S. 1 Nr. 4, S. 2 BNatSchG können von den Verboten des § 44 BNatSchG im Einzelfall weitere Ausnahmen im Interesse der öffentlichen Sicherheit zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert. Nach § 45 Abs. 7 S. 1 Nr. 5, S. 2 BNatSchG können von den Verboten des § 44 BNatSchG im Einzelfall weitere Ausnahmen aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich sozialer oder wirtschaftlicher Art zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert.

Die Realisierung des Vorhabens Nr. 51, Abschnitt Ost ist aus Gründen eines überragenden öffentlichen Interesses und im Interesse der öffentlichen Sicherheit erforderlich, § 1 Abs. 1 S. 2 BBPlG, § 1 Abs. 2 S. 1 NABEG. Daher sind die Ausnahmegründe des § 45 Abs. 7 Nr. 4 und Nr. 5 BNatSchG gegeben.

Es ist auch keine zumutbare Alternative gegeben. Dies gilt für eine Bewertung des TK-S 5 anhand der poTA 5-2, würde aber ebenso für eine Bewertung des TK-S 5 anhand der poTA

[258] BVerwG, Urt. v. 09.07.2009 – 4 C 12.07, Juris, Rn. 13-16.

5-1 gelten. Als Alternative käme TK-S 7 in Betracht, in dem es jedoch voraussichtlich zu einem gebietsschutzrechtlichen Verstoß kommt (siehe dazu Kap. C.V.5.a)(bb)(3)(i)). Es wurde bereits dargestellt, dass der Gebietsschutz insofern dem Artenschutz vorgeht (dazu unter Kap. C.V.5.a)(bb)(4)). Dies gilt sowohl für die Betrachtung des TK-S 5 anhand der poTA 5-1 als auch 5-2. Das Vorhaben führt im TK-S 5 bei der Wahl von poTA 5-1, 5-1a/5-2 zum Eintreten eines artenschutzrechtlichen Verbotstatbestands bezüglich eines Brutpaares einer Art (Weißstorch) sowie bei Betrachtung des TK-S 5 anhand der poTA 5-1 zusätzlich zum Eintreten eines artenschutzrechtlichen Verbotstatbestands bezüglich der Brutvogelarten Bekassine und Wachtelkönig. Im TK-S 7 führt es demgegenüber voraussichtlich zur erheblichen Beeinträchtigung mindestens eines Natura 2000-Gebiets – im Fall der Waldüberspannung bezüglich einer Art (Schwarzstorch) als Erhaltungsziel des Vogelschutzgebiets „Sachsenwald-Gebiet“, im Fall der Waldschneise bezüglich des Mittel- und Schwarzspechts als Erhaltungsziel des Vogelschutzgebiets „Sachsenwald-Gebiet“ sowie bezüglich des LRT 9110 (Hainsimsen-Buchenwälder) und der dort betroffenen Arten des FFH-Gebiets „Bille“. Auch die vom MEKUN eingebrachte Ausführungsvariante „Kombination“ führt voraussichtlich zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schwarzspechts als Erhaltungsziel des Vogelschutzgebiets „Sachsenwald-Gebiet“. Grundsätzlich ist vom Primat des Gebietsschutzrechts auszugehen. Ob hiervon bei einem krassen Missverhältnis der Verstöße Ausnahmen in Betracht kommen, ist hier irrelevant, weil ein solcher Fall – selbst bei poTA 5-1 mit einem prognostischen artenschutzrechtlichen Verbotstatbestand bei drei Arten – nicht vorliegt (siehe dazu bereits unter Kap. C.V.5.a)(bb)(3)).

Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes (FCS-Maßnahmen) stehen voraussichtlich zur Verfügung.[259] Da poTA 5-2 der Betrachtung zugrunde gelegt wird, werden vorliegend FCS-Maßnahmen für ein Brutpaar des Weißstorchs betrachtet. Populationsstützende Maßnahmen für den Weißstorch können z. B. die Verbesserung der Nahrungsflächen bestehender Brutplätze durch u. a. die Anlage von Kleingewässern oder Extensivierung bzw. stellenweise Vernässung von Dauergrünland oder die Stützung der Weißstorchpopulation durch die Aufstellung von Nisthilfen an geeigneten Stellen entsprechend der durch Kartierung bekannten Verhältnisse im Untersuchungsraum umfassen.[260] Die Maßnahmen können stattfinden in der Homerange (Aktionsraum) eines bestehenden Weißstorch-Brutplatzes mit dem Ziel der Sicherung des Erhaltungszustandes der Art durch Verbesserung der Nahrungsbasis für die Reproduktion eines vorhandenen Brutpaares oder in Kombination mit der Aufstellung von Weißstorch-Nisthilfen mit dem Ziel der Sicherung des Erhaltungszustandes der Art durch Erhöhung der Anzahl der Brutpaare. Suchraum für die Maßnahmen ist grundsätzlich das Land Schleswig-Holstein, wobei das Gebiet des Kreises Herzogtum Lauenburg vornehmlich geprüft würde. Aufgrund des großen Suchraums und bestehender Angebote für Extensivgrünland in bestehenden Ökokonten sind nach Einschätzung des Vorhabenträgers günstige Voraussetzungen gegeben, im Fall des tatsächlichen Bedarfs eine FCS-Maßnahme zu finden. Die Einschätzung hinsichtlich der Verfügbarkeit von Flächen für FCS-Maßnahmen ist plausibel.

Der vom Vorhabenträger dargelegte Ausblick[261] auf eine artenschutzrechtliche Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG hält der Prüfung durch die Bundesnetzagentur stand und erweist sich nach deren Auffassung als nachvollziehbar.

[259] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage E (ASE), Kap. 6.
[260] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage E (ASE), Kap. 6.
[261] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage E (ASE), Kap. 6, ergänzt durch zusätzliche Informationen des Vorhabenträgers.

Wie oben bereits dargestellt wurde (dazu unter Kap. C.V.5.a)(bb)(3)(i), hat das MEKUN hinterfragt, ob bei der Kombination der technischen Ausführungsvarianten „Waldschneise“ und „Waldüberspannung“ im TK-S 7 eine erhebliche Beeinträchtigung des Vogelschutzgebiets „Sachsenwald-Gebiet“ zu besorgen ist. Daher hat der Vorhabenträger im Rahmen seiner Erwiderungen auf die eingegangenen Stellungnahmen Hilfserwägungen angestellt für den Fall, dass im Fall der Kombination von „Waldschneise“ und „Waldüberspannung“ keine erhebliche Beeinträchtigung des Vogelschutzgebiets „Sachsenwald-Gebiet“ vorliegen sollte, weil etwa im betroffenen Bereich keine Schwarzspechte vorkommen oder zumindest nicht beeinträchtigt würden. Unterstellt man dies, müsste man wohl weiter davon ausgehen, dass es dann auch zu keinem artenschutzrechtlichen Verstoß im TK-S 7 käme, um den „Worst Case“ zu unterstellen, auch wenn dies unwahrscheinlich erscheint, da der Vorhabenträger davon ausgeht, dass in diesem Fall artenschutzrechtliche Verbotstatbestände bei einer Vielzahl von waldbewohnenden Arten nicht ausgeschlossen werden können. In diesem Fall verbliebe der Artenschutzverstoß bzw. die Artenschutzverstöße in TK-S 5.

TK-S 7 stellte selbst dann keine zumutbare Alternative für TK-S 4, 5 und 6 dar. Der Vorhabenträger führt hierfür mehrere für die Bundesnetzagentur nachvollziehbare Gründe an. Zunächst entstehe eine sehr große Waldinanspruchnahme von bis zu 38,5 ha[262], der aufgrund der Größe und des Alters des betroffenen Waldes ein besonders gewichtiges öffentliches Interesse an der Walderhaltung entgegenstehe und für die im Falle der Genehmigung nach Landeswaldgesetz (LWaldG SH) eine Waldumwandlung und ein Ausgleich oder eine entsprechende Ersatzgeldzahlung erfolgen müssten. Bei einem Kompensationsverhältnis von bis zu 1:5 entstünden dadurch Kosten in Millionenhöhe. Dies widerspräche dem gesetzlichen Planungsgrundsatz der „möglichst wirtschaftlichen Errichtung“ gem. § 5 Abs. 5 S. 1 Nr. 3 NABEG. Im Bündelungsbereich der BAB 24 mit der Trasse entstehe eine zusätzliche Zerschneidung des Waldes und Vogelschutzgebietes, die über die derzeitige Beeinträchtigung durch die BAB 24 weit hinaus gehe. Zudem stellt der Vorhabenträger auf die Klimabedeutsamkeit des zu schlagenden Waldes ab. Schließlich seien zusätzlich zwei Querungen der BAB 24 durch die Trasse erforderlich, um am westlichen Ende des Sachsenwaldes das Denkmal Forellenau und am östlichen Ende die Maßnahmenfläche für Spechte des Managementplans für das FFH-Gebiet DE-2428-393 „Wälder im Sachsenwald und Schwarze Au“ und das Europäische Vogelschutzgebiet DE-2428-492 „Sachsenwald-Gebiet“ Teilgebiet „Sachsenwald“ (MELUND 2018b) zu umgehen.

Der prognostizierte Verlust von 38,5 ha Wald, der zudem aufgrund seines Alters und seiner Größe einen besonderen Wert besitzt, stellt einen solchen von der Rechtsprechung (siehe dazu bereits unter Kap. C.V.5.a)(bb)(3)(i)) geforderten gewichtigen Grund dar, der das TK-S 7 – hier in der Ausprägung der Kombination von Waldschneise und Waldüberspannung – nicht mehr als zumutbare Alternative i. S. d. § 45 Abs. 7 S. 2 BNatSchG im Fall des/der hier prognostizierten artenschutzrechtlichen Verbotstatbestandes/-bestände in TK-S 5 einordnen lässt.

(dd) Immissionsschutz

Dem fTK stehen immissionsschutzrechtliche Vorgaben nicht entgegen.

Die Anforderungen des BImSchG werden für elektrische und magnetische Felder durch die 26. BImSchV in Verbindung mit der 26. Verwaltungsvorschrift zur Durchführung der BImSchV

[262] 38,5 ha im Fall der Waldschneise. Für eine Waldüberspannung ermittelt der Vorhabenträger ca. 5,7 ha (Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.3.7.10). Auch für diese sind die Aussagen des Vorhabenträgers grundsätzlich anwendbar.

(BImSchVVwV) sowie für Geräusche durch die Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) und die Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm – Geräuschimmissionen – (AVV-Baulärm) konkretisiert. Für das vorliegende Vorhaben Nr. 51, Abschnitt Ost, liegen keine Anhaltspunkte vor, dass die Vorgaben der 26. BImSchVVwV und der AVV Baulärm nicht eingehalten werden können. Die 26. BImSchVVwV sowie die AVV-Baulärm finden daher erst in der Planfeststellung detailliert Anwendung. Die übrigen rechtlichen Anforderungen finden auf Ebene der Bundesfachplanung insofern Berücksichtigung, als ebenengerecht der Gefahr der Entstehung unüberwindbarer Planungshindernisse vorzubeugen ist. Auf diese Weise wird auch den Handlungsempfehlungen für EMF-Gutachten (elektromagnetische Felder) und Schallgutachten zu Hoch- und Höchstspannungstrassen in Bundesfachplanungs-, Raumordnungs- und Planfeststellungsverfahren sowie Hinweise zur schalltechnischen Beurteilung bei der Umstellung von Übertragungsnetzen auf das Betriebskonzept des WAF (Stand: 27.01.2022) der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI) Rechnung getragen.

Die gutachterlichen Voruntersuchungen hinsichtlich zu erwartender elektrischer und magnetischer Felder sowie Geräusche legen nachvollziehbar dar, dass sowohl im fTK als auch in allen Trassenkorridoralternativen mindestens eine Trasse realisiert werden kann, die die Grenzwerte der 26. BImSchV bzw. die Immissionsrichtwerte der TA Lärm einhält. Dies ergibt sich durch Abschätzung der Immissionen mittels des sogenannten Standardmastfelds, das heißt einem vereinfachten geometrischen Modell unter Annahme ungünstiger technischer Parameter mit möglichst hohen Emissionen (worst-case Abschätzung). Für alle weiter entfernt gelegenen Immissionsorte ergibt sich dies durch Übertragung der Ergebnisse aus der Standardmastfeldabschätzung im Erst-Recht-Schluss. Hinsichtlich der Anforderungen gem. § 4 Abs. 2 der 26. BImSchV stehen grundsätzlich Maßnahmen zur Verfügung, um die vom Vorhaben ausgehenden elektrischen und magnetischen Felder nach dem Stand der Technik unter Berücksichtigung von Gegebenheiten im Einwirkungsbereich zu minimieren. Von Seiten des Vorhabenträgers wurde nachvollziehbar dargelegt, dass die Prüfung von Minderungsmaßnahmen erst in der nachfolgenden Planfeststellung erfolgt, da dies nach Punkt 3.1 der 26. BImSchVVwV für eine geplante Anlage einschließlich ihrer geplanten Leistung für die festgelegte Trasse erfolgt.

Im Rahmen der Behörden und Öffentlichkeitsbeteiligung haben mehrere private Einwender auf die Nutzung zu Wohn-, landwirtschaftlichen oder gewerblichen Zwecken des in ihrem Eigentum stehenden, gemieteten oder gepachteten Grundstücks in den Gemeinden Kuddewörde, Kasseburg, Rausdorf, Witzhave, Basthorst und Grande hingewiesen. Einige Private haben Bedenken hinsichtlich der Auswirkung des Vorhabens auf die Gesundheit geäußert. Teilweise wurde zudem die umfassende Untersuchung von gesundheitlichen Risiken der Hochspannungsleitung in der Nähe von Wohngebieten und Schulen gefordert. Der Vorhabenträger entgegnet diesen Besorgnissen nachvollziehbar, dass im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens sicherzustellen ist, dass Beeinträchtigungen der Gesundheit Betroffener durch das Vorhaben ausgeschlossen werden können. Dies gelte sowohl für mögliche Auswirkungen durch elektrische und magnetische Felder, geregelt durch die 26. BImSchV, als auch für mögliche Belastungen durch Geräuschimmissionen, für die die TA Lärm verbindliche Bewertungsmaßstäbe vorgibt. Diese würden auch an besonders schützenswerten Orten wie Schulen und Kindertagesstätten uneingeschränkt gelten. Beide Regelwerke würden auf wissenschaftlichen Erkenntnissen und der ständigen Evaluation durch die zuständigen Fachinstitutionen wie das BfS und das Umweltbundesamt beruhen. Die Einhaltung dieser normativ gesetzten Grenzwerte stelle sicher, dass von der geplanten Freileitung keine gesundheitlichen

Gefahren ausgehen. Die Ausführungen des Vorhabenträgers sind nachvollziehbar. Es wird ergänzend darauf hingewiesen, dass die geltenden Grenzwerte auf aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen und Empfehlungen basieren, bei deren Einhaltung nach aktuellem Stand keine gesundheitlichen Risiken zu erwarten sind. Diese Ansicht wird insbesondere vom BfS geteilt. Daher wird die geforderte zusätzliche Untersuchung von gesundheitlichen Risiken abgelehnt.

(1) **Schädliche Umwelteinwirkungen durch elektrische und magnetische Felder**

Die Gefahr der Entstehung unüberwindbarer Planungshindernisse wurde für elektrische und magnetische Felder in Bezug auf die Einhaltung der Grenzwerte der 26. BImSchV untersucht.[263]

Die Grenzwerte für Niederfrequenzanlagen mit einer Frequenz von 50 Hz betragen 5 kV/m für das elektrische Feld und 100 µT für die magnetische Flussdichte. Sie dürfen im Einwirkungsbereich der Anlage an Orten, die zum nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Menschen bestimmt sind, bei höchster betrieblicher Anlagenauslastung grundsätzlich nicht überschritten werden, § 3 Abs. 2 der 26. BImSchV. Bei der Ermittlung der Immissionen müssen Beiträge anderer Niederfrequenzanlagen und bestimmter von der Verordnung erfasster Hochfrequenzanlagen entsprechend der in der Verordnung vorgegebenen Summationsvorschrift, § 3 Abs. 3 der 26. BImSchV, berücksichtigt werden.

Die gutachterlichen Voruntersuchungen hinsichtlich der zu erwartenden elektrischen und magnetischen Felder legen nachvollziehbar dar, dass eine Trassierung sowohl im fTK als auch in allen Trassenkorridoralternativen voraussichtlich möglich ist, ohne dass eine Grenzwertüberschreitung zu erwarten ist. Dies wurde plausibel durch die Abschätzung mittels eines Standardmastfeldes und für andere weiter entfernte Immissionsorte im Erst-Recht-Schluss bestätigt.

In der Immissionsschutzrechtlichen Ersteinschätzung (ISE) wurden Gebäude einschließlich der dazugehörigen Grundstücke als Immissionsorte (Orte, die zum nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Menschen bestimmt sind) ebenengerecht ermittelt. Im Ergebnis wurden in den betrachteten Näherungen maßgebliche Immissionsorte im Sinne der LAI-Durchführungshinweise (LAI-Hinweise zur Durchführung der Verordnung über elektromagnetische Felder, Stand: 17./18.09.2014), identifiziert. Der Vorhabenträger hat darüber hinaus vorsorglich auch Näherungen in einem Abstand von bis zu 50 m betrachtet. Im Bereich der Näherung 1 in dem TK-S 2 in Willinghusen sowie im Bereich der Näherung 5 im TK-S 5 in Kuddewörde/Rotenbek konnten keine maßgeblichen Immissionsorte festgestellt werden. In den anderen betrachteten Näherungen konnten maßgebliche Immissionsorte hingegen festgestellt werden. Im TK-S 2 im Bereich der BAB 1 (Näherung 2) nähert sich die poTA einem Gewerbegebäude an, wobei hier eine Überspannung des Gewerbegebäudes nicht ausgeschlossen werden kann, welches aber nicht zum dauerhaften Aufenthalt von Menschen bestimmt ist. Eine weitere Näherung folgt im TK-S 7 in Witzhave (Näherung 3). Hier nähert sich eine poTA einem bewohnten Flurstück und überspannt landwirtschaftliche Gebäude, die als Ställe oder Lagerräume genutzt werden, teilweise. Ebenfalls im TK-S 7 folgt im Bereich südlich der BAB 24 bei Witzhave eine weitere Näherung (Näherung 4) bei der eine poTA über ein weitläufiges Flurstück verläuft. Hier befinden sich weitläufige Parkanlagen mit einem Reitplatz, die durch diese poTA teilweise

[263] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage F (ISE), Kap. 5.

überspannt werden. Sowohl die weitläufigen Parkanlagen als auch der darauf befindliche Reitplatz wurden als maßgebliche Immissionsorte identifiziert.

Der Vorhabenträger konnte für alle Immissionsorte mit Hilfe der Prüfung mit dem Standardmastfeld aufzeigen, dass die Grenzwerte sicher eingehalten werden.[264] Eine Erhöhung der Leiterseile gegenüber der Grundversion des Standardmastfeldes ist dabei im Bereich der Näherung 4 südlich der BAB 24 bei Witzhave im TK-S 7 nach jetzigem Kenntnisstand ggf. notwendig. Die Erhöhung der Leiterseile kann dabei über eine Erhöhung der Masten erfolgen. Dies ist im gegebenenfalls notwendigen Maße technisch möglich. Für weiter entfernte Immissionsorte kann aufgrund des größeren Abstandes erst recht von einer Einhaltung der immissionsschutzrechtlichen Vorgaben ausgegangen werden.

Im Rahmen der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung hat die Gemeinde Witzhave dazu Stellung genommen, dass die südlichere poTA im „Nordkorridor“ (TK-S 4-6) in einem Abstand von deutlich weniger als 400 m zu bestehenden Wohnhäusern verlaufe, was aus gesundheitlichen und baulichen Gesichtspunkten nicht vertretbar sei und überprüft werden müsse. Die gesetzlich empfohlenen Schutzabstände für eine 380-kV/110-kV-Höchstspannungs-Freileitung (= 490 kV) betrügen laut der Gemeinde mindestens 400 m zu ständig bewohnten Gebäuden im Innenbereich bzw. 200 m im Außenbereich. Die derzeitige Planung verstoße nach Ansicht der Gemeinde unter anderem gegen § 4 Abs. 2 Nr. 1, 2 und 4 des BBPlG, § 2 Abs. 2 Nr. 4 des Energieleitungsausbaugesetzes (EnLAG) sowie Art. 5 des Gesetzes zur Änderung von Bestimmungen des Rechts des Energieleitungsbaus. Auch die nördliche poTA im „Nordkorridor“ (TK-S 4-6) sei unter Rücksichtnahme auf Mensch und Natur aus Sicht der Gemeinde Witzhave keine genehmigungsfähige Alternative, da hier die empfohlenen Abstände zu Wohngebäuden in der benachbarten Gemeinde Rausdorf unterschritten würden.

Auch die Gemeinde Rausdorf nimmt in Ihrer Stellungnahme an, es seien gesetzliche Schutzabstände unterschritten und fordert zur Prüfung auf, ob die nicht vorhandenen Mindestabstände in Schleswig-Holstein rechtens seien. Die Gemeinde lehnt den gesamten „Nordkorridor“ (TK-S 4-6) ab, da hier die Abstände zu ständig bewohnten Gebäuden nicht eingehalten seien.

Die Stellungnahmen weist die Bundesnetzagentur zurück. Die in den Stellungnahmen geäußerten Ansichten entsprechen nicht der geltenden Rechtslage. Denn die nach § 3 Abs. 4 Nr. 1 BBPlG vorgesehene 400 m Abstandsregelung greift nur für Gleichstrom-Vorhaben, die im Bundesbedarfsplan mit einer „E“-Kennzeichnung versehen sind. Eine solche Kennzeichnung hat der Gesetzgeber für das gegenständliche Vorhaben nicht vorgenommen. Daraus kann auch kein etwaiger Widerspruch abgeleitet werden, in Schleswig-Holstein existieren auch keine Abstandsregelungen, sie lassen sich auch weder aus dem BBPlG noch dem BauGB ableiten. Die verbindlichen Anforderungen zum Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen und zur Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch elektrische, magnetische und elektromagnetische Felder sind abschließend in der 26. BImSchV festgesetzt und werden durch die 26. BImSchVVwV konkretisiert. Die Einhaltung der Grenzwerte ist durch den Vorhabenträger innerhalb des Planfeststellungsverfahrens für den konkreten Trassenverlauf nachzuweisen. Vorliegend hat der Vorhabenträger nachvollziehbar dargelegt, dass auf der Ebene der Bundesfachplanung keine unüberwindbaren Hindernisse für die Einhaltung der Grenzwerte gegeben sind.

[264] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage F (ISE), Kap. 5.1.

Weiter stellt die Gemeinde Witzhave in ihrer Stellungnahme unter Bezugnahme auf § 5 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG heraus, dass elektromagnetische Felder, die von Hochspannungsleitungen ausgehen, unter Berücksichtigung des Vorsorgeprinzips auf ein Minimum reduziert werden sollten. Das Vorsorgeprinzip wurde auch seitens privater Einwender angesprochen. Die Gemeinde Witzhave hat weiter ausgeführt, dass die geltenden Grenzwerte für elektrische und magnetische Felder insbesondere für 50-Hz-Felder in öffentlichen Bereichen und Wohngebieten festgelegt seien. Wissenschaftliche Studien würden darauf hindeuten, dass eine langfristige Magnetfeldexposition gesundheitliche Risiken, wie z. B. Leukämie bei Kindern, bergen kann. Das Witzhaver Gemeindezentrum sowie der gesamte Sportplatz einschließlich Sporthalle befänden sich nach den Erkenntnissen der Gemeinde Witzhave innerhalb des geplanten 400 m Radius zur geplanten Trassenachse. Die Gemeinde stellt sich deshalb die Frage, wie gesundheitliche Gefahren oder Risiken für Bürgerinnen und Bürger, die diese Anlagen täglich nutzen, insbesondere Kinder und Menschen mit Einschränkungen, wie Herzschrittmachern, ausgeschlossen werden können. Die Gemeinde Rausdorf schließt sich den gesundheitlichen Besorgnissen an und führt aus, dass die durch Strahlungs- und Geräuschentwicklung entstehenden langfristigen gesundheitlichen Beeinträchtigungen für die Zukunft nicht absehbar sind. Die Gemeinde Brunsbek führt zudem aus, dass eine Beeinträchtigung durch langfristige Strahlenauswirkungen ausgehend von einer Freileitung selbst bei Einhaltung entsprechender Standards in Bezug auf Immissionsschutzwerte auf den Menschen zu erwarten sei. Die Gemeinde Kuddewörde führt zum vorbeugenden Gesundheitsschutz aus, dass Trassen fernab von Wohnbebauung zu bevorzugen sind. Die Nähe des „Nordkorridors“ (TK-S 4-6) zu Wohngebäuden würde erfahrungsgemäß zu erhöhten Immissionen im Wohnumfeld führen. Auch die Gemeinde Grande weist in ihrer Stellungnahme auf die Betroffenheit von einem Schul- und Kindertages-Komplex der Dörfergemeinschaftsschule des Schulverbands Kuddewörde – Grande, der örtlichen Kinderkrippe, des Dorfgemeinschaftshauses der Gemeinde mit dem Bauhof sowie der Sportstätten und einer Sporthalle hin.

Diese Bedenken, auch im Hinblick auf gesundheitliche Langzeitfolgen, werden von einer Vielzahl von privaten Einwendern geteilt. Einige fürchten durch das Vorhaben Beeinträchtigungen durch sog. Elektrosmog (z. B. in Form von gesundheitlichen Auswirkungen; Auswirkungen auf Nahrungsmittelproduktion durch die Belastung von Nutztieren sowie Bioobstbäumen und Biogemüse). In diesem Kontext weisen mehrere Private, vornehmlich Einwohner der Gemeinde Grande, Kuddewörde und Witzhave auf die örtliche Nähe der aktuellen Planung zu öffentlichen Nutzungen hin (z. B. Gemeindespielplatz in Grande, Grundschule, Sportstätte und Kindertagesstätte in Kuddewörde, Festplatz von Grande). Diese öffentlichen Nutzungen würden aus Sicht der Stellungnehmenden teilweise fast überspannt werden. Unter Verweis auf verschiedenste Studien oder sonstigen Erkenntnissen stellen mehrere private Einwender die gesundheitlichen Risiken durch elektromagnetische Felder, insbesondere auch für Kinder, Senioren und chronisch Kranke durch elektromagnetische Felder (z. B. psychosoziale Belastungen wie Stress, Angstzustände, Schlafstörungen) heraus. Gerade neuere Studien würden auf einen Zusammenhang mit Erkrankungen wie Leukämie bei Kindern, neurodegenerative Krankheiten wie Parkinson oder Alzheimer, ADHS und Krebs hinweisen. Teilweise befürchten einige private Einwender auch ein erhöhtes Risiko an der Erkrankung von Lungenkrebs, da nach wissenschaftlichen Untersuchungen, rund um die Leitung, Luftpartikel ionisiert werden würden, die durch den Wind transportiert werden würden und Ruß oder Feinstaub elektrisch aufladen könnten, so dass dieser leichter und tiefer in die Lunge gerate. Darüber hinaus führe das Vorhaben zur Beeinträchtigung der Lebens- und Wohnqualität.

In diesem Kontext stellt die Bundesnetzagentur erneut klar, dass im derzeitigen Verfahren der Bundesfachplanung nur Trassenkorridore Gegenstand sind. Es könne zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht gesagt werden, wie weit sich die final vom Vorhabenträger in der Planfeststellung zu beantragende Trassenführung an Wohnbebauung und anderen sensiblen Nutzungen annähert. In der nachfolgenden Planfeststellung wird auch die Nähe zu empfindlichen Nutzungen berücksichtigt. Sofern von Privaten die Betroffenheit der Sportstätte und Kindertagesstätte in Kuddewörde erwähnt wird, so liegen diese außerhalb des Trassenkorridors. Sie befinden sich in einem so ausreichenden Abstand zum Trassenkorridor, dass innerhalb des TK-S 5 am südlichen Rand ausreichend Raum für eine poTA verbleibt, ohne die Einhaltung der maßgeblichen Grenzwerte in Frage zu stellen. Ebenso befindet sich die genannte Grundschule in Kuddewörde nicht innerhalb des Trassenkorridors, sodass es zu keiner Überspannung dieser kommen kann.

Hinsichtlich der in den Stellungnahmen und Einwendungen angesprochenen und befürchteten gesundheitlichen Belastungen liegt nach eigenständiger Prüfung der Bundesnetzagentur kein Grund vor, das Ergebnis der ISE in Zweifel zu ziehen. Der Vorhabenträger hat auf der hier relevanten Ebene der Bundesfachplanung nachgewiesen, dass die Einhaltung der durch die 26. BImSchV festgelegten Grenzwerte sowohl innerhalb des fTK als auch in den ernsthaft in Betracht kommenden Alternativen als auch erst recht außerhalb der Trassenkorridore möglich ist. Im Rahmen des nachfolgenden Planfeststellungsverfahrens ist von Seiten des Vorhabenträgers nachzuweisen, dass die Grenzwerte auch durch die sodann konkret beantragte Trasse eingehalten werden. Auf der vorliegenden Ebene bestehen weder Anzeichen dafür, dass dem Vorhaben immissionsschutzrechtlich unüberwindbare Hindernisse entgegenstehen, noch wurden solche durch die Stellungnahmen oder Einwendungen konkret vorgebracht. Insoweit stehen den pauschalen Aussagen zu etwaigen gesundheitlichen Belastungen, die wissenschaftlich nachgewiesenen und fundierten Erkenntnisse aus den Empfehlungen der deutschen Strahlenschutzkommission und der „Internationalen Kommission zum Schutz vor nichtionisierender Strahlung“ entgegen, auf deren Grundlage die Grenzwerte der 26. BImSchV beruhen.

Darüber hinaus weist die Bundesnetzagentur darauf hin, dass Auswirkungen des Vorhabens auf subjektive Maßstäbe wie Wohn- bzw. Lebensqualität (z. B. aufgrund psychosozialer Belastungen) für das Vorhaben nicht relevant sind, da insoweit der Beurteilungsmaßstab eines durchschnittlichen und für die Belange aufgeschlossenen Betrachters der Situation maßgebend ist. Nach diesen Grundsätzen ist nicht erkennbar, dass durch das geplante Freileitungsvorhaben unzumutbare psychosoziale Belastungen im rechtlichen Sinne entstehen.

Soweit die Gemeinde Grande herausstellt, dass im Trassenverlauf durch die Granderheide im Außenbereich verschiedene Wohnansiedlungen, mehrere landwirtschaftliche Betriebe mit den Schwerpunkten der Pferde- und Ferkelzucht und -haltung sowie ein Reiterhof existieren, stellt dies das Ergebnis der ISE nach eigenständiger Prüfung der Bundesnetzagentur nicht in Frage. Die angesprochenen Anlagen wurden im Rahmen der ISE von dem Vorhabenträger berücksichtigt. Es bestehen keine Anzeichen dafür, dass diese innerhalb des i. d. R. 1.000 m breiten Trassenkorridors ein unüberwindbares Hindernis für das Vorhaben darstellen. Es ist ausreichend Platz für eine Trassierung zur Verfügung. Innerhalb des nachfolgenden Planfeststellungsverfahrens ist von Seiten des Vorhabenträgers nachzuweisen, dass durch die sodann konkret festgelegte Trasse ein ausreichender Abstand zu maßgeblichen Immissionsorten eingehalten wird und die Grenzwerte 26. BImSchV eingehalten werden.

Die Gemeinde Kuddewörde rügt, wie auch mehrere private Einwender, dass sich die Immissionen bei Einhaltung der Grenzwerte zwar im rechtlich zulässigen Rahmen bewegen würden,

doch würden die psychischen Belastungen und Ängste der Bevölkerung in unmittelbarer Nähe von neuen Höchstspannungsleitungen nicht berücksichtigt. Der Vorhabenträger entgegnet hierauf nachvollziehbar, dass die Besorgnisse hinsichtlich psychischer Belastungen verständlich seien, jedoch erfolgt die Bewertung nicht auf der Grundlage individueller Empfindlichkeiten einzelner Personen, sondern orientiere sich an den allgemein anerkannten, wissenschaftlich fundierten Grenz- und Richtwerten, wie sie in der 26. BImSchV und TA Lärm festgelegt sind. Unter Berücksichtigung dieser Grundätze sei nach dem derzeitigen Stand der Planung nicht erkennbar, dass durch das geplante Vorhaben unzumutbare psychosoziale Belastungen im rechtlichen Sinne entstehen würden.

Ferner rügen die Gemeinde Kuddewörde sowie das MEKUN, dass die Mitnahme der 110-kV-Leitung nicht im Hinblick auf die Berechnung der Grenzwerte berücksichtigt wurde. Es lasse sich den Unterlagen nicht entnehmen, ob die Grenzwerte auch bei Mitnahme der 110-kV-Leitung eingehalten werden würden. Es könne deswegen nicht ausgeschlossen werden, dass die Grenzwerte nicht mehr eingehalten werden. Der Vorhabenträger stellt richtigerweise heraus, dass die Mitnahme der 110-kV-Leitung nicht Gegenstand der Bundesfachplanung ist. Sollte die Mitnahme der 110-kV-Leitung im nachfolgenden Planfeststellungsverfahren beantragt werden, so ist von Seiten des Vorhabenträgers innerhalb des Planfeststellungsverfahrens nachzuweisen, dass die Grenzwerte der 26. BImSchV auch in diesem Fall eingehalten werden.

Mehrere private Einwender haben zudem im Rahmen der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung sowie im Erörterungstermin am 17./18.09.2025 ihre Besorgnis hinsichtlich eines gesundheitlichen Risikos für Pferde geäußert. Dem entgegnet der Vorhabenträger, dass zu möglichen negativen Auswirkungen der elektrischen und magnetischen Felder auf Pferde oder vergleichbare Tiere keine wissenschaftlichen Erkenntnisse vorlägen. Die Bundesnetzagentur hat die erwähnten Einwendungen geprüft und weist zunächst darauf hin, dass verbindliche Vorgaben zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen und zur Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch elektrische, magnetische und elektromagnetische Felder nur für den Menschen bestehen. Zu den möglichen Wirkungen elektromagnetischer Felder auf Tiere und Pflanzen wird derzeit in der Wissenschaft weiter geforscht. Das BfS kommt zu dem Ergebnis, dass es nach dem aktuellen Kenntnisstand keine wissenschaftlich belastbaren Hinweise auf eine Gefährdung von Tieren und Pflanzen durch hochfrequente elektromagnetische sowie niederfrequente und statische elektrische und magnetische Felder unterhalb der für Menschen geltenden Grenzwerte gibt.[265] Aus den Einwendungen ergeben sich somit auf der Ebene der Bundesfachplanung keine unüberwindbaren Hindernisse für das Vorhaben. Die Bundesnetzagentur weist darauf hin, dass auch im nachfolgenden Planfeststellungsverfahren die Einhaltung der verbindlichen Vorgaben hinsichtlich elektrischer, magnetischer und elektromagnetischer Felder für die sodann konkret geplante Trasse nachzuweisen ist.

Auf die Frage eines privaten Einwenders, wie der Vorhabenträger damit umgehen werde, wenn die Immissionsgrenzwerte in Zukunft angepasst werden würden, wird klargestellt, dass die Genehmigung des Vorhabens unter Beachtung bestehender Gesetze und Vorschriften erfolgt. Dies bedeutet, dass im nachfolgenden Planfeststellungsverfahren die zum dortigen Genehmigungszeitpunkt geltenden Gesetze und Vorschriften zu beachten sein werden.

Ferner wurden mit den Einwendern im Rahmen des Erörterungstermins die Besorgnisse hinsichtlich der Abstandsregelungen, der geltenden Grenzwerte, der Studienlage sowie gesundheitlicher Aspekte ausführlich besprochen. Hierbei hat der Vorhabenträger auch die Methodik,

[265] https://www.bfs.de/DE/bfs/wissenschaft-forschung/emf/stellungnahmen/emf-tiere-und-pflanzen.html.

die er der immissionsschutzrechtlichen Bewertung zugrunde gelegt hat, detailliert erklärt. Hierbei hat eine private Einwenderin erneut zum erhöhten Risiko von Lungenkrebs durch ionisierte Luftpartikel vorgetragen. Hierzu hat der Vorhabenträger für die Bundesnetzagentur nachvollziehbar erläutert, dass es korrekt ist, dass aufgrund der Randfeldstärke an den Leiterseilen die Luft ionisiert wird, diese aber nach wenigen Metern zurückgeht und in größerer Entfernung nicht mehr nachweisbar ist.

Ein weiterer privater Einwender hat im Rahmen des Erörterungstermin zudem gefragt, inwiefern Herzschrittmacher bei der Beurteilung berücksichtigt wurden. Die Bundesnetzagentur hat die rechtlichen Vorgaben hinsichtlich Herzschrittmacher geprüft. Diesbezüglich ist darauf hinzuweisen, dass die Grenzwerte der 26. BImSchV gem. § 1 Abs. 1 S. 2 der 26. BImSchV nicht die Wirkungen elektrischer, magnetischer und elektromagnetischer Felder auf elektrisch oder elektronisch betriebene Implantate berücksichtigen. Der Gesetzgeber macht den Herstellern solcher Geräte aber verbindliche Vorgaben. Gem. § 8 und § 4 des Gesetzes über die elektromagnetische Verträglichkeit von Betriebsmitteln (EMVG) muss für diese Geräte sichergestellt sein, dass sie gegen die bei bestimmungsgemäßem Betrieb zu erwartenden elektromagnetischen Störungen hinreichend unempfindlich sind, um ohne unzumutbare Beeinträchtigung bestimmungsgemäß arbeiten zu können. Die Geräte müssen somit gegen die bei Einhaltung der Grenzwerte der 26. BImSchV zu erwartenden Störungen umfassend geschützt sein. Die Nutzung von Herzschrittmachern steht dem Ergebnis der ISE auf Ebene der Bundesfachplanung somit selbst dann nicht entgegen, wenn sich dessen Nutzer in einem maßgeblichen Immissionsort aufhalten. Die Einhaltung der Grenzwerte wird von Seiten des Vorhabenträgers im nachfolgenden Planfeststellungsverfahren für die konkrete Leitung nachzuweisen sein.

Soweit einzelne Einwender auf eine fehlende Erläuterung der Berechnungsmethoden für die Strahlungs- und Magnetfeldwerte eines Donaumastes im Bereich Kuddewörde hingewiesen haben, wird klargestellt, dass eine Prüfung der Einhaltung der Grenzwerte durch die Trasse erst im Rahmen der Planfeststellung auf der Grundlage der Feintrassierung erfolgt. Es bestehen im Bereich Kuddewörde keine Anzeichen, die gegen eine Realisierbarkeit des Vorhabens innerhalb des i. d. R. 1.000 m breiten Trassenkorridors sprechen. Solche wurden auch nicht innerhalb der durchgeführten Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung vorgebracht.

Die Ausführungen des Vorhabenträgers sind auch insoweit nachvollziehbar, dass sich der bundeseinheitliche immissionsschutzrechtliche Schutzstandard aus den einschlägigen immissionsschutzrechtlichen Vorgaben ergibt und kein verbindlicher einheitlicher Schutzabstand vorgegeben ist. Die in den immissionsschutzrechtlichen Vorgaben festgelegten Grenzwerte basieren auf dem aktuellen Stand der Wissenschaft. Die Bundesnetzagentur kommt somit zu dem Ergebnis, dass der Vorhabenträger ebenengerecht nachgewiesen hat, dass dem Vorhaben in diesem Bundesfachplanungsverfahren keine unüberwindbaren Hindernisse hinsichtlich der im Rahmen der Planfeststellung nachzuweisenden Einhaltung der Grenzwerte und dem Schutz vor gesundheitlichen Gefährdungen entgegenstehen. Zu den Besorgnissen hinsichtlich der beiden Themen wurde sich ebenfalls im Rahmen des Erörterungstermins mit den Einwendern ausgetauscht. Weitergehende Erkenntnisse, die nicht bereits im Zuge der Erstellung der § 8 NABEG Unterlagen bekannt waren oder im Rahmen der Stellungnahmen und Erwiderungen vorgebracht wurden, konnten hierbei indes nicht gewonnen werden.

Es findet keine Überspannung von Gebäuden oder Gebäudeteilen, die zum dauerhaften Aufenthalt von Menschen bestimmt sind, statt. Das Überspannungsverbot gem. § 4 Abs. 3 der 26. BImSchV wird somit eingehalten: Bei dem Gebäude der Näherung 2 (Gewerbegebäude),

der Näherung 3 (landwirtschaftliche Gebäude) und dem Flurstück der Näherung 4 (Parkanlagen und Reitplatz) handelt es sich nicht um Gebäude, die zum dauerhaften Aufenthalt von Menschen bestimmt sind.

Ergänzend zu den in der ISE betrachteten Näherungen wurden im Umweltbericht für das Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit Konfliktschwerpunkte (KSP) ermittelt (vgl. Kap. C.V.5.c)(bb)(2)(b)).[266] KSP, die zudem maßgebliche Immissionsorte beinhalten, befinden sich in den TK-S 2 (KSP Nr. 2, 3), TK-S 4 (KSP Nr. 6), TK-S 5 (KSP Nr. 7), TK-S 8 (KSP Nr. 12) und in dem alternativem TK-S 7 (KSP Nr. 10). Wie oben dargelegt, ist für die identifizierten KSP mit Hilfe des Standardmastfeldes und im Erst-Recht-Schluss aufgezeigt worden, dass die Grenzwerte sicher eingehalten werden.

Die Voruntersuchungen des Vorhabenträgers haben nachvollziehbar ergeben, dass keine anderen Niederfrequenzanlagen ersichtlich sind, die relevant zur Vorbelastung beitragen und somit berücksichtigt werden müssten (§ 3 Abs. 3 der 26. BImSchV). Es ist daher sichergestellt, dass auch etwaige Vorbelastung nicht zur Überschreitung der Grenzwerte führen kann.

Schließlich liegen laut EMF-Datenportal der Bundesnetzagentur in sämtlichen TK-S keine ortsfesten Hochfrequenzanlagen mit Frequenz zwischen 9 Kilohertz und 10 Megahertz im Abstand von unter 300 m zum jeweiligen Trassenkorridorrand. Die Einhaltung dieses Abstands macht nach Ziffer II.3.4 der LAI-Durchführungshinweise eine gezielte Vorbelastungsermittlung entbehrlich.

(2) **Schädliche Umwelteinwirkungen durch Geräusche**

Die Gefahr der Entstehung unüberwindbarer Planungshindernisse wurde für Anlagengeräusche in Bezug auf die Einhaltung der baugebietsspezifischen Immissionsrichtwerte der TA Lärm untersucht.[267]

Die gutachterlichen Voruntersuchungen hinsichtlich der zu erwartenden Anlagengeräusche, hier Koronageräusche, legen nachvollziehbar dar, dass eine Trassierung sowohl im fTK (TK-S 1, 2, 3, 4, 5, 6 und 8) als auch in den ernsthaft in Betracht kommenden alternativen TK-S (TK-S 7, 9 und 10) voraussichtlich möglich ist und dabei die Anforderungen der TA Lärm eingehalten werden. Dies wurde plausibel durch die Prüfung mit Hilfe eines Standardmastfeldes für alle Näherungen an potenzielle Immissionsorte bestätigt. Hierzu wurde entsprechend der gesetzlichen Vorgabe nach § 49 Abs. 2b EnWG berücksichtigt, dass witterungsbedingte Anlagengeräusche von Höchstspannungsnetzen unabhängig von der Häufigkeit und Zeitdauer der sie verursachenden Wetter- und insbesondere Niederschlagsgeschehen bei der Beurteilung des Vorliegens schädlicher Umwelteinwirkungen im Sinne von § 3 Abs. 1 und § 22 des BImSchG als seltenes Ereignis im Sinne der TA Lärm gelten. Vor diesem Hintergrund wurden zur Bewertung der Ergebnisse die Immissionsrichtwerte gem. 6.3 der TA Lärm herangezogen. Im Hinblick auf Gebiete, die nach Nr. 6.1 der TA Lärm einem nächtlichen Richtwert von 35 dB(A) unterliegen, wird die Zumutbarkeit untersucht, wenn die Richtwerte nach Nr. 6.3 aber nicht die Richtwerte nach 6.1 der TA Lärm eingehalten werden. Es wurden für die verschiede-

[266] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Karte 1 und 9, Kap. 5.3.
[267] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage F (ISE).

nen Gebietsausweisungen nach TA Lärm Abstände ermittelt, innerhalb derer die Immissionsrichtwerte der TA Lärm um mindestens 6 dB(A) unterschritten werden und daher gemäß Nr. 3.2.1 TA Lärm als nicht relevant anzusehen sind.[268]

In der ISE wurden als maßgebliche Immissionsorte, das heißt Orte im Einwirkungsbereich, bei denen eine Überschreitung der Immissionsrichtwerte am ehesten zu erwarten ist, diejenigen Orte außerhalb von Gebäuden ermittelt, die ebenengerecht zu den baugebietsspezifischen Immissionsrichtwerten der TA Lärm zugeordnet wurden. Im Ergebnis wurden 5 maßgebliche Immissionsorte (Näherung 1-5) ermittelt und für sie nachvollziehbar, auch mittels Ortsbegehung, die Schutzwürdigkeit bestimmt.[269]

Der Vorhabenträger konnte für alle Immissionsorte die Einhaltung der Immissionsrichtwerte mit Hilfe der Prüfung mit dem Standardmastfeld prognostizieren. Für alle Näherungen gilt ausweislich der gutachterlichen Voruntersuchungen, dass die Immissionsrichtwerte gem. Nr. 6.3 der TA Lärm unterschritten werden. Es ergeben sich insofern keine Mindestabstände für Immissionshöhen bis 20 m. Im Bereich der poTA konnten keine Gebäude mit einer Höhe von 20 m festgestellt werden und in den TK-S außerhalb von Engstellen mit poTA stehen ausreichend trassierbare Räume zur Verfügung, die eine unzulässige Annäherung ausschließen.

Entlang der Trassenkorridore wurden zwei reine Wohngebiete festgestellt, für die nach Nr. 6.1 f) der TA Lärm ein nächtlicher Richtwert von 35 dB(A) einzuhalten ist. Aus den gutachterlichen Voruntersuchungen folgt, dass der verursachte Lärm der Höchstspannungsleitung ab einem Abstand von 128 m zur Trassenachse in Bezug auf den Richtwert von 35 dB(A) als nicht relevant anzusehen ist, da dieser den maßgeblichen Richtwert von 35 dB (A) um mindestens 6 dB(A) unterschreitet. Insoweit hat der Vorhabenträger nachvollziehbar dargelegt, dass innerhalb der Korridore für eine mögliche Trassenführung durchgehend ein Abstand von 128 m zu reinen Wohngebieten eingehalten werden kann. Eine Zumutbarkeitsprüfung war aus diesem Grund bereits nicht erforderlich.[270]

Gemäß Nr. 3.2.1 Abs. 2 der TA Lärm kann in der Regel auf die Berücksichtigung von Vorbelastungen verzichtet werden, wenn der Immissionsbeitrag der zu untersuchenden Anlage als nicht relevant anzusehen ist. An allen Immissionsorten ist dies der Fall, sodass eine Berücksichtigung von Vorbelastungen nicht notwendig war.

Für weiter entfernt liegende Immissionsorte wurde nachvollziehbar im Erst-Recht-Schluss dargelegt, dass dort geringere Immissionen zu erwarten sind und mithin die Immissionsrichtwerte erst recht eingehalten werden bzw. der von der Anlage verursachte Immissionsbeitrag im Hinblick auf den Gesetzeszweck als nicht relevant anzusehen ist. Dieser Erst-Recht-Schluss ist auch möglich, da ebenengerecht und nachvollziehbar keine Hinweise auf nähergelegene reine Wohngebiete oder Kurgebiete für Krankenhäuser und Pflegeanstalten und auch im Erörterungstermin und in den Stellungnahmen nicht vorgebracht wurden.

Die Gemeinde Witzhave fordert im Zusammenhang der Geräuschentwicklung, insbesondere bei feuchter Witterung, eine transparente Darlegung aller relevanten wissenschaftlichen Untersuchungen, die belegen, dass der geplante Abstand keine gesundheitlichen Risiken für Anwohner oder Besucherinnen und Besucher des Gesundheitszentrums und der Sportanlage

[268] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage F (ISE), Kap. 2.3.
[269] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage F (ISE), Kap. 1.1.2 Tab. 1, Kap. 2.1, Kap. 5.1.
[270] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage F (ISE), Kap. 5.2.

der Gemeinde mit sich bringt. Die Gemeinde Brunsbek führt zudem an, dass eine Beeinträchtigung durch Geräuschentwicklung ausgehend von einer Freileitung, selbst bei Einhaltung entsprechender Standards in Bezug auf Immissionsschutzwerte auf den Menschen zu erwarten sei. Auch seitens Privater wurden Bedenken hinsichtlich der Lärmbelästigung sowohl während der Bauphase als auch während des Betriebs durch Lärmimmissionen vorgebracht. Teilweise fürchten Private hierbei auch eine zusätzliche Belästigung, da durch die BAB 24 bereits eine Lärm- und Abgasbelastung bestehen würde.

Der Vorhabenträger erwidert auf die von den Stellungnehmenden vorgebrachten direkten Betroffenheiten von Grundstücken und Wohngebäuden und Betrieben folgerichtig erneut, dass eine solche erst in der Planfeststellung festgestellt werden kann. Im Verfahren der Bundesfachplanung würden ca. 1.000 m breite Korridore geplant. Der Vorhabenträger hat hinsichtlich des fTK und der ernsthaft in Betracht kommenden Alternativen für die Ebene der Bundesfachplanung angemessen nachgewiesen, dass dem Vorhaben aufgrund der zu erwartenden Anlagengeräusche keine unüberwindbaren Hindernisse entgegenstehen. Innerhalb des nachfolgenden Planfeststellungsverfahrens hat der Vorhabenträger für den konkreten Trassenverlauf dann nachzuweisen, dass die geltenden Immissionsrichtwerte der TA Lärm eingehalten werden.

Durch die elektrischen Feldstärken um den Leiter (Randfeldstärke) würden im Höchstspannungsbereich elektrische Entladungen in der Luft hervorgerufen, was sich bei bestimmten Witterungsbedingungen durch Geräusche in Form eines Knisterns bemerkbar machen könne (sog. Koronageräusche). In der Nähe von Wechselstromleitungen seien diese vornehmlich bei seltenen Wetterlagen wie schwachem Regen, Nebel oder Raureif zu hören. Die TA Lärm definiere in Abhängigkeit der Gebietsnutzung Richtwerte, unterhalb derer eine erhebliche Belästigung ausgeschlossen werden könne. Witterungsbedingte Anlagengeräusche von Höchstspannungsnetzen gelten gem. § 49 Abs. 2b EnWG unabhängig von der Häufigkeit und Zeitdauer der sie verursachenden Wetter- und insbesondere Niederschlagsgeschehen bei der Beurteilung des Vorliegens schädlicher Umwelteinwirkungen im Sinne von § 3 Abs. 1 und § 22 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes als seltene Ereignisse im Sinne der TA Lärm. Bei diesen seltenen Ereignissen könne der Nachbarschaft eine höhere als die nach Nummer 6.1 der TA Lärm Belastung zugemutet werden. Hierbei komme es bei Freileitungen vor allem auf die geringeren Richtwerte für Nachtzeiten an, in denen Geräuschimmissionen als besonders störend wahrgenommen werden können. Für allgemeine Wohngebiete gilt beispielsweise ein nächtlicher Richtwert von 40 dB(A). Zum Vergleich führt der Vorhabenträger an, dass die normale Gesprächslautstärke zwischen 50 dB(A) und 60 dB (A) und beim Flüstern bei 25 dB(A) bis 30 dB(A) liegen würde. Er stelle sicher, dass die im nachgelagerten Planfeststellungsverfahren vorgeschlagene Trassenführung die nächtlichen Richtwerte der TA Lärm einhält. Damit sei eine erhebliche Belästigung ausgeschlossen.

Im Hinblick auf die befürchteten kumulativen Lärmbelästigungen entgegnet der Vorhabenträger plausibel, dass die durch Freileitungen verursachten Geräuschimmissionen, in der Regel durch Koronaentladungen im Vergleich zu anderen Infrastrukturquellen, wie etwa Autobahnen oder Schienenwegen, äußert gering sind. Im Zuge der Umweltprüfung würde auch etwaigen kumulativen Wirkungen, wie dem Zusammenspiel von Lärm, visuellen Veränderungen oder anderen Umweltfaktoren, Rechnung getragen. Sollte im nachfolgenden Planfeststellungsverfahren im Rahmen der fachgutachterlichen Prüfung ein Überschreiten zulässiger Belastungsgrenzen festgestellt werden, würden entsprechende Schutzmaßnahmen ergriffen. Nach der-

zeitigem Kenntnisstand des Vorhabenträgers würden jedoch keine Anhaltspunkte dafür vorliegen, dass die geplante Leitung zu unzumutbaren oder gesundheitsgefährdenden Belastungen im Sinne der TA Lärm führen.

Soweit eine private Einwenderin zudem kritisiert, dass ihr leichter Schlaf durch das Vorhaben behindert wird, hält der Vorhabenträger dem nachvollziehbar entgegen, dass für die Beurteilung von Geräuschimmissionen ein objektiver Maßstab maßgeblich ist und nicht auf Grundlage individueller Empfindlichkeiten beruht. Die TA Lärm würde dem Stand der Technik sowie den aktuellen Erkenntnissen der Lärmwirkungsforschung Rechnung tragen und sei bundesweit einheitlich. Auf Grundlage der umfangreichen Erfahrungen aus einer Vielzahl bereits realisierter Höchstspannungsfreileitungen sei daher regelmäßig davon auszugehen, dass die durch das Vorhaben verursachten zusätzlichen Schallimmissionen nicht geeignet sind, die Wohnruhe zu beeinträchtigen oder zu Schlafstörungen beizutragen, insbesondere nicht in einem bereits vorbelasteten Umfeld.

Zu den Besorgnissen aufgrund von Geräuschimmissionen wurde sich ebenfalls im Rahmen des Erörterungstermins mit den Einwendern ausgetauscht. Weitergehende Erkenntnisse, die nicht bereits im Zuge der Erstellung der § 8 NABEG Unterlagen bekannt waren oder im Rahmen der Stellungnahmen vorgebracht wurden, konnten hierbei indes nicht gewonnen werden. Die Ausführungen des Vorhabenträgers sind plausibel, so dass diese keinen weiteren Handlungsbedarf sieht.

Mehrere private Einwender haben unter dem Hinweis, dass Pferde sensibel auf visuelle und akustische Reize, insbesondere auch Windgeräusche, reagieren, die Frage aufgeworfen, welche Schutzmaßnahmen zur Minimierung negativer Auswirkungen auf Tiere, insbesondere sensible Arten wie Pferde vorgesehen seien. Der Vorhabenträger hat dargelegt, dass bzgl. etwaiger Auswirkungen durch von der Freileitung verursachte Geräusche keine belastbaren wissenschaftlichen Erkenntnisse vorliegen, wonach Nutztierarten – etwa Rinder, Schafe oder Pferde – auf die wahrnehmbaren Geräusche von Freileitungen – die im Übrigen nur bei bestimmten Witterungssituationen (leichter Niederschlag, Nebel oder Raureif) auftreten (sog. Koronageräusche) – mit physiologischen Stressreaktionen reagieren würden. In Anbetracht dessen, dass verbindliche immissionsschutzrechtliche Vorgaben zum Schutz von Nutztieren nicht existieren, sowie die verursachten Geräuschemissionen der innerhalb des nachfolgenden Planfeststellungsverfahrens zu genehmigenden konkreten Trasse voraussichtlich äußerst niedrig ausfallen werden und die maßgeblichen Immissionsrichtwerte nach der TA Lärm voraussichtlich deutlich unterschritten werden, sind keine unüberwindbaren Hindernisse für das Vorhaben auf der Ebene der Bundesfachplanung erkennbar.

Ergänzend zu den in der ISE betrachteten Näherungen wurden darüber hinaus im Umweltbericht für das Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit KSP ermittelt.[271] KSP, die zudem maßgebliche Immissionsorte darstellen, befinden sich in den TK-S 2 (KSP Nr. 2, 3), TK-S 4 (KSP Nr. 6) und TK-S 5 (KSP Nr. 7) und im alternativen TK-S 7 (KSP Nr. 10). Wie oben dargelegt, werden für die identifizierten KSP die Richtwerte sicher eingehalten.

Auf Geräuschimmissionen beim Betrieb von Baumaschinen auf Baustellen findet die AVV-Baulärm Anwendung. Da die konkreten Baustelleneinrichtungen einschließlich der Arbeitsgänge auf den Baustellen noch nicht feststehen und lärmintensive Baumaßnahmen auf den

[271] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP) Karten 1 u. 9, Kap. 5.3.

Baustellen in oder in der Nähe von Wohngebieten bzw. im Umfeld schutzbedürftiger Nutzungen wie Schulen oder Krankenhäusern auf der Ebene der Bundesfachplanung für das vorliegende Vorhaben (noch) nicht absehbar sind, waren gutachterliche Voruntersuchungen diesbezüglich nicht erforderlich. Lärmintensiven Baumaßnahmen auf den Baustellen in oder in der Nähe von Wohngebieten bzw. im Umfeld schutzbedürftiger Nutzungen wie Schulen oder Krankenhäusern kann auf Ebene der Planfeststellung mit geeigneten Maßnahmen begegnet werden. Damit sind Einwendungen Privater, die eine Lärm- und Staubbelästigung bereits während der Bauphase monieren, zurückzuweisen. Dabei weist der Vorhabenträger insbesondere plausibel daraufhin, dass im Zuge der Erstellung der Planfeststellungsunterlagen auch eine schalltechnische Untersuchung auf Basis der AVV Baulärm erstellt wird, welche die Belästigungen durch Lärm in der Bauphase untersucht und bei Überschreitung von Immissionsrichtwerten mögliche Maßnahmen bewertet.

(ee) Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

Die Entscheidung über den Trassenkorridor enthält noch keine abschließende Entscheidung über den naturschutzrechtlichen Eingriff gem. §§ 15 ff. BNatSchG.

Gem. § 14 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. Ziel der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung ist es, den fachgesetzlichen Zulässigkeitsvoraussetzungen für ein Vorhaben ein auf die Bedürfnisse des Naturschutzes und der Landschaftspflege zugeschnittenes „Folgenbewältigungssystem“ zur Seite zu stellen. Die Eingriffsregelung soll verhindern, dass die nachteilige Inanspruchnahme von Natur und Landschaft, die das Fachrecht gestattet, zulasten von Natur und Landschaft sanktionslos bleibt.[272] Der Verursacher eines nach dem fachgesetzlichen Zulassungstatbestand zu beurteilenden Vorhabens ist daher zu verpflichten, mit dem Vorhaben einhergehende unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege im Sinne des § 15 BNatSchG zu kompensieren.

Mit der Festlegung des Trassenkorridors sind noch keine derartigen tatsächlichen Veränderungen verbunden, deren Folgen zu bewältigen wären. Die Folgen des Vorhabens sind vielmehr erst auf der folgenden Planfeststellungsebene mit ihrem trassenscharfen Blick und höherer Detailschärfe insgesamt absehbar. Dementsprechend ist die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung in erster Linie im nachfolgenden Planfeststellungsverfahren abzuarbeiten. Etwaige Hinweise hierzu aus der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung (z. B. bzgl. des Kompensationserfordernisses für den Eingriff in das Landschaftsbild) wurden zur Kenntnis genommen. Auf der vorliegenden Planungsebene wurde geprüft, inwiefern Beeinträchtigungen, etwa durch geeignete Vermeidungs-, Verminderungs- und Kompensationsmaßnahmen (unter Einbeziehung der artenschutzrechtlichen CEF- und FCS-Maßnahmen) weitestgehend vermieden bzw. ausgeglichen werden können.[273] Der Bedarf an Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen wird im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens auf Grundlage der geltenden Gesetze und Richtlinien ermittelt.

Der Kreis Herzogtum Lauenburg hat kritisiert, dass die in seinem Kreisgebiet gelegenen größeren Kompensationsflächen in der Billeniederung bei Kuddewörde (Überspannung durch die

[272] BVerwG, Urt. v. 07.03.1997 – C 10.96, juris Rn. 19 m.w.N.
[273] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 0.4 und 5.2.

poTA 5-1 im TK-S 5 bei km 2,3) sowie westlich von Gut Lanken innerhalb und außerhalb des NSG Lanken (Überspannung durch die poTA 8-1 im TK-S 8 bei km 2,5 bis 3) im Rahmen der RVS[274] unter dem Aspekt der sonstigen öffentlichen und privaten Belange keine Berücksichtigung gefunden haben. Der Vorhabenträger hat hierauf nachvollziehbar dargelegt, dass auf Ebene der Bundesfachplanung keine erkennbaren Konflikte mit den genannten Kompensationsflächen bestehen. Die beiden genannten Kompensationsflächen konnten dem Kompensationskataster des LfU Schleswig-Holstein entnommen werden. Eine Überspannung der Flächen ist jeweils ohne Flächenbeanspruchung durch einen Maststandort möglich. Zudem können die beiden Kompensationsflächen im TK-S 5 durch die poTA 5-2 und im TK-S 8 durch die poTA 8-2 vollständig gemieden werden. Die Ausführungen des Vorhabenträgers plausibel, für die Bundesfachplanungsentscheidung entsteht daher aus dem Hinweis kein weiterer Handlungsbedarf.

(ff) Wasserrechtliche Anforderungen

(1) Wasserschutzgebiete

Dem mit dieser Entscheidung fTK sowie den geprüften Trassenkorridoralternativen stehen, soweit dies auf der vorliegenden Planungsebene erkennbar ist und auch unter Berücksichtigung einer prognostischen Prüfung von Voraussetzungen nach § 52 Abs. 1 WHG, Belange des zwingenden Wasserrechts in Bezug auf festgesetzte Wasserschutzgebiete (WSG) und als WSG vorgesehene Gebiete (vorläufige Anordnungen) i. V. m. den entsprechenden Bestimmungen des Landeswassergesetztes Schleswig-Holstein (LWG SH) voraussichtlich nicht entgegen.

Zur Bewertung der Betroffenheit der im Untersuchungsraum[275] liegenden WSG hat die Bundesnetzagentur die im Folgenden dargestellten Prüfschritte durchgeführt. Auf entsprechende Stellungnahmen wird im Folgenden grundsätzlich nur eingegangen, sofern sie Sachverhalte enthielten, die bislang trotz Beachtlichkeit für die Bundesfachplanung nicht in den Antragsunterlagen berücksichtigt wurden, oder auch aus anderen Gründen geeignet waren, sich auf das Ergebnis der Prüfung auszuwirken. Dies konnte allerdings für keinen Sachverhalt festgestellt werden.

WSG dienen der öffentlichen Trinkwasserversorgung. In ihnen können gem. § 52 Abs. 1 S. 1 WHG bestimmte Handlungen verboten oder nur eingeschränkt zulässig sein, soweit der Schutzzweck dies erfordert. In der Planfeststellung kann von Verboten, Beschränkungen etc. im Einzelfall eine Befreiung erteilt werden, wenn der Schutzzweck nicht gefährdet wird oder überwiegende Gründe des Wohls der Allgemeinheit dies erfordern.

Weiterhin wird die jeweilige Schutzgebietsverordnung den Prüfungen zugrunde gelegt. Mit Hilfe von Schutzgebietsverordnungen können nicht nur Verbote ausgesprochen und Handlungen für beschränkt zulässig erklärt werden, sondern auf gleiche Weise Ausnahmen und die für die Ausnahmen zu beachtenden Vorkehrungen angeordnet werden. Darüber hinaus gibt es gem. § 52 Abs. 1 S. 2 u. 3 WHG die Möglichkeit einer Befreiung.[276]

Vorliegend wird für die WSG im Untersuchungsraum daher eine Vorabschätzung gegeben, ob

[274] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage B (RVS und SöpB).
[275] Hinsichtlich des Schutzgutes Wasser wird als Untersuchungsraum der Trassenkorridor angesetzt (vgl. Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 0.3.1.).
[276] Vgl. Czychowski/Reinhardt, WHG, 13. Aufl. 2023, § 52 Rn. 9a.

(Prüfschritt 1): die WSG selbst, als WSG vorgesehene Gebiete, in denen vorläufige Anordnungen getroffen wurden, oder die Einzugsgebiete (sofern sie über die WSG hinausgehen) durch das Vorhaben in der Planfeststellung voraussichtlich gequert werden müssen (Umgehbarkeit im Trassenkorridor),

(Prüfschritt 2, Fall a): in den nicht umgehbaren festgesetzten WSG Verbote der Schutzgebietsverordnung ausgelöst werden und, falls ja, ob der Schutzzweck gefährdet ist (§ 52 Abs. 1 S. 2, 1. Alternative WHG),

(Prüfschritt 2, Fall b): in den nicht umgehbaren als WSG vorgesehenen Gebieten, in denen vorläufige Anordnungen getroffen wurden, der Schutzzweck gefährdet ist (§ 52 Abs. 2 WHG),

(Prüfschritt 2, Fall c): in den zwar umgehbaren WSG mit jedoch nicht umgehbaren Einzugsgebieten bestehender WSG der Schutzzweck gefährdet ist (§ 52 Abs. 3 WHG) sowie schließlich,

(Prüfschritt 3): im Falle einer Schutzzweckgefährdung überwiegende Gründe des Allgemeinwohls eine ausnahmsweise Inanspruchnahme erfordern (§ 52 Abs. 1 S. 2, 2. Alternative WHG) und daher eine Befreiung erteilt werden kann.

Die drei Prüfschritte zeigen damit im Ergebnis auf, ob im Rahmen einer prognostischen Prüfung die besonderen Anforderungen in WSG i. S. v. § 52 WHG vorliegend erfüllt werden können. In Bezug auf die Anforderungen in Einzugsgebieten wird dabei auch berücksichtigt, dass gemäß § 52 Abs. 3 WHG Anordnungen nach § 52 Abs. 1 WHG getrof-fen werden können. Das Prüfprogramm wird dabei nacheinander durchgeführt. So erfolgt Prüfschritt 3 nur, wenn eine Durchgängigkeit des Trassenkorridors nach Prüfschritt 2 noch nicht ersichtlich ist. Genauso erfolgt Prüfschritt 2 nur für die im Prüfschritt 1 identifizierten Gebiete. Diese Prüfung erfolgt unter Verwendung der Informationen aus dem Umweltbericht[277] , aus den eingegangenen Stellungnahmen und Einwendungen sowie eigener Einschätzungen zur Plausibilität der Schlussfolgerung. Dabei wird davon ausgegangen, dass Maßnahmen bei der Frage der Schutzzweckgefährdung zwar eingestellt werden können, nachsorgende Maßnahmen jedoch nicht, bzw. allenfalls bei geringem Restrisiko einer Schutzzweckgefährdung ergänzend berücksichtigt werden können. Da es sich um Vorabschätzungen handelt, wird der im Rahmen der Planfeststellung zu erteilenden Befreiungen regelmäßig nicht vorgegriffen. Für diese kann, z. B. aufgrund zu erhebender oder vertieft auszuwertender Daten, eine abweichende Einschätzung zur Schutzzweckgefährdung erfolgen. Die Prüfung erfolgt auf Basis der poTA. Diese stellen jeweils einen möglichen Verlauf der Trasse dar, der erst auf der nachfolgenden Planungsebene abschließend bestimmt wird. Ist eine räumliche Betroffenheit (Prüfschritt 1) oder eine Schutzzweckgefährdung (Prüfschritt 2) für die poTA voraussichtlich nicht gegeben, erübrigt sich die Frage der Realisierbarkeit des Trassenkorridors aufgrund des zwingenden Rechts. Die Durchgängigkeit des Trassenkorridors ist dann positiv prognostiziert. Heranzuziehender Maßstab bei den folgenden Prüfungen ist einerseits der strenge Wahrscheinlichkeitsmaßstab, der nach der Rechtsprechung an die Schutzzweckgefährdung anzusetzen ist. So ist z. B. auch im Rahmen der Planfeststellung „jeder auch noch so wenig naheliegenden Wahrscheinlichkeit der Verunreinigung des besonders schutzwürdigen und schutzbedürftigen Grundwassers vorzubeugen“ (vgl. BVerwG, Urteil vom 12. September 1980 – IV C 89.77, juris Rn. 13; BVerwG, Urt. vom 26.6.1970 – IV C 90.69, juris Rn. 11). Eine Befreiung ist bereits dann zu versagen, wenn nicht ausgeschlossen werden kann, dass ein mehr als geringfügiges Restrisiko für das

[277] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C Umweltbericht – Anhang I (SUP).

Grundwasser verbleibt. Andererseits ist eine abschließende Beurteilung erst in der nächsten Planungsstufe möglich, sodass vorliegend die Beurteilung auf Basis prognostischer Annahmen und der ebenengerecht erhobenen Kenntnisse erfolgt. Die Zielstellung der Betrachtung des zwingenden Wasserrechts in dieser Entscheidung ist nicht bereits die Erteilung der Befreiung, sondern die Ermittlung von Sachverhalten, die zu einem Ausschluss eines Trassenkorridors führen. Eine abschließende Klärung muss im Rahmen der Planfeststellung auf Basis weitergehender Kenntnisse erfolgen und die Prognose in der Bundesfachplanung ist in diesem Lichte zu betrachten. Denn auf Ebene der Bundesfachplanung ist noch nicht die abschließende Beurteilung einer konkreten Trassierung verfahrensgegenständlich, sondern lediglich die Festlegung eines Trassenkorridors, so dass der öffentliche Belang des Trinkwasserschutzes unter Zugrundelegung der fachlichen Prognose der Planungsebene angemessen dahingehend zu bewerten ist, ob Sachverhalte vorliegen, die einer späteren Realisierung des Vorhabens bereits im Zeitpunkt der Korridorfestlegung entgegenstehen.

Weiterhin wird die jeweilige Schutzgebietsverordnung zugrunde gelegt.

Schließlich haben Schutzgebiete eine unterschiedliche Bedeutung für die Trinkwasserversorgung, was bei der Bewertung auch zu berücksichtigen ist (vgl. Prüfschritt 3). Diese ergibt sich z. B. aus dem genehmigten Fassungsvolumen sowie auch aus geplanten Aufhebungen von WSG, die im vorliegenden Abschnitt allerdings nicht einschlägig sind.

Prüfschritt 1: räumliche Betroffenheit

Es ist allein das WSG „Glinde“ (Schutzgebiets-N. 100006791) vom Vorhaben betroffen, welches per Verordnung vom 30.07.1985 festgesetzt wurde.[278] Das WSG befindet sich in den TK-S 1, 2, 3, 4 und 7. Bis auf das TK-S 7 sind die genannten TK-S Teil des fTK. Der Vorhabenträger hat zutreffend dargelegt, welche Schutzzonen dieses Gebietes innerhalb und welche außerhalb des fTK und der geprüften Trassenkorridoralternative liegen [279]. Darüber hinaus hat die Bundesnetzagentur die Abgrenzung des WSG auf Grundlage der öffentlich verfügbaren Gebietskarten der zuständigen Wasserbehörden überprüft. Die Betroffenheit des WSG und seiner Schutzzonen hat der Vorhabenträger korrekt dargestellt.

Die TK-S 1, 2, 3, 4 und 7 schneiden in unterschiedlichem Ausmaß die Schutzzonen I, II und III des WSG „Glinde“. Für die innerhalb des Trassenkorridors gelegenen Schutzzonen hat der Vorhabenträger ferner anhand der poTA nachvollziehbar dargelegt, welche Schutzzonen voraussichtlich nicht umgehbar sind. Die räumliche Betroffenheit und Umgehbarkeit stellt sich wie folgt dar:

Schutzzonen I: Keine räumliche Betroffenheit, da diese umgehbar sind:
Schutzzone I wird von TK-S 1, 2 und 3 berührt. Aufgrund der randlichen Lage ist eine Inanspruchnahme der Schutzzone I durch alle geprüften poTA der TK-S 1, 2 und 3 ausgeschlossen und damit umgehbar. Es sind weder Maststandorte noch eine Überspannung in Schutzzone I erforderlich. Eine Schutzzweckgefährdung kann auf Ebene der Bundesfachplanung ohne weitere Prüfung daher ausgeschlossen werden.

Schutzzone II: Nur teilweise räumliche Betroffenheit; Umgehbarkeit je nach poTA:

[278] Landesverordnung über die Festsetzung eines WSG für die Wassergewinnungsanlagen des Wasserwerkes Glinde (Wasserschutzgebietsverordnung Glinde) vom 30.07.1985.
[279] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.3.6

Die Schutzzone II überschneidet sich kleinflächig mit dem südlichen Bereich des TK-S 2 und tangiert randlich das TK-S 1 an seinem östlichen Ende. Im TK-S 2 quert die poTA 2-3 die Schutzzone II auf einer Länge von ca. 280 m. Allerdings ist eine Umgehbarkeit der Schutzzone II in TK-S 1 und 2 über die poTA 1-2 / 2-2 und 1-1 / 2-1 gegeben. Für diese poTA ist eine Schutzzweckgefährdung ausgeschlossen. Die folgende Prüfschritte können auf Ebene der Bundesfachplanung daher auf die poTA 2-3 beschränkt werden.

Schutzzone III: Räumliche Betroffenheit; keine Umgehbarkeit innerhalb der TK-S:
Die Schutzzone III überdeckt den östlichen Teil des TK-S 1 und setzt sich östlich fort und überdeckt das TK-S 2 und 3 vollständig sowie das TK-S 4 und 7 im westlichen Teil. Aufgrund der vollständigen Überdeckung in den TK-S 2, 3 und der teilweisen Überdeckung in TK-S 4 ist eine Umgehbarkeit in diesen TK-S nicht möglich. Die weitere Betrachtung folgt im Prüfschritt 2a.

Weitere WSG, auch als WSG vorgesehene Gebiete, in denen vorläufige Anordnungen getroffen wurden sowie Einzugsgebiete von WSG außerhalb diesen sind räumlich nicht betroffen. Die Prüfschritte 2b und 2c entfallen somit.

Prüfschritt 2 Fall a: Schutzzweckgefährdung bestehendes Schutzgebiet Glinde

Von einer Gefährdung des Schutzzweckes im Sinne des § 52 Abs. 1 S. 2 Alt. 1 WHG ist auszugehen, wenn eine schädliche Verunreinigung des Grundwassers oder eine sonstige nachhaltige Veränderung seiner Eigenschaften zu besorgen sind.[280] 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 S. 2 Alt. 1 WHG nicht versagt werden. In diesem Fall tritt eine Ermessensreduzierung auf Null ein, da das kritische Verhalten ohne nennenswerte Auswirkungen auf die Sphäre des Gemeingutes „Grundwasser“ bleibt.[281] Eine schädliche Verunreinigung des Grundwassers oder eine sonstige nachhaltige Veränderung seiner Eigenschaften ist nicht zu besorgen, wenn effektive Schutzmaßnahmen getroffen werden.

Dem Vorhaben in den TK-S 1, 2, 3 und 4 können Verbote der §§ 2 und 3 der Wasserschutzgebietsverordnung des Schutzgebietes „Glinde“ entgegenstehen. In der Schutzzone III ist es unter anderem „verboten, (…)

7. Erdaufschlüsse vorzunehmen, durch die die das Grundwasser abdeckenden Bodenschichten wesentlich vermindert werden,
8. wassergefährdende Stoffe abzulagern oder durch Einbringen, Einleiten oder Vergraben in den Untergrund zu beseitigen, (…)
10. Schmutzwasser sowie das von Verkehrs-, Industrie- und Gewerbeflächen abfließende Niederschlagswasser zu verregnen, im Untergrund zu verrieseln oder zu versickern, soweit nicht bei Inkrafttreten dieser Verordnung rechtmäßig errichtete oder genehmigte Anlagen vorhanden sind und die erforderlichen Genehmigungen oder Erlaubnisse vorliegen, (…)
12. Wassergefährdende auswasch- oder auslaugbare Materialien im Erd-, Straßen- oder Wasserbau zu verwenden (…).“

[280] BVerwG, Urt. v. 12.09.1980 – IV C 89.77 – juris Ls. 2; vgl. auch VG Augsburg, Urt. v. 03.03.2005 – Au 7 K 03.234, juris Rn. 50.
[281] Niedersächsisches OVG, Urt. v. 20.12. 2017 – 13 KN 67/14, juris Rn. 194 m.w.N.

In der Schutzzone II sind unter anderem die o.g. Handlungen Nr. 7, 8, 10 und 12 verboten und darüber hinaus ist es verboten wassergefährdende Stoffe zu transportieren.

Von diesen Verboten können Ausnahmen zugelassen werden. Parallel zu § 52 Abs. 1 S. 2 Alt. 1 WHG ist eine Voraussetzung für die Zulassung einer Ausnahme, dass eine schädliche Verunreinigung des Grundwassers oder eine sonstige nachteilige Veränderung seiner Eigenschaften nicht zu besorgen ist oder durch Schutzvorkehrungen verhindert werden kann.

Das Vorhaben greift durch die Baugruben im Bereich der späteren Maststandorte punktuell und temporär in die Deckschichten ein (ggf. Verbot Nr. 7). Wohingegen durch geeignete Maßnahmen (M16, M13z und M14z) in der Planfeststellung die Verbote Nr. 8 und Nr. 12 voraussichtlich vermieden werden können. Bei den punktuellen Baugruben für Maststandorte kann es erforderlich sein Grund- oder Tagwasser zu halten und wieder einzuleiten, wovon je nach Einleitung Verbot Nr. 10 berührt seien kann. Dies wird im Rahmen der Planfeststellung und der darin einzukonzentrierenden Wasserrechtlichen Erlaubnisse näher betrachtet, ist aber ebenfalls absehbar maximal punktuell, kurzzeitig und im Vergleich zum Grundwasserkörper von sehr geringer Menge. Zur Vermeidung der Verbotsverstöße hat der Vorhabenträger die Maßnahme M13z (Optimierte Standortwahl der Masten / Baustellen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen / Verlusten sensibler Flächen) und M14z (Planung des konkreten planfestzustehenden Trassenverlaufs außerhalb potenzieller Konfliktbereiche) aufgeführt. Eine schädliche Verunreinigung wird durch die in Anhang 1 des Umweltberichtes dargelegte Maßnahme M16 („Schutz des Bodens und der Gewässer vor Eintrag wassergefährdender Stoffe“) verhindert sowie M29 (Behandlung von gefördertem Grundwasser vor Einleitung in berichtspflichtige Oberflächenwasserkörper bei Erfordernis).[282] Weitergehende Maßnahmen stehen im Rahmen der Planfeststellung zum Schutz des Grundwassers zur Verfügung. Hierzu dienen etwa regelmäßige Vorgaben zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen, die Verwendung grundwasserverträglicher Materialien und ein sorgsamer Umgang im Rahmen von möglicherweise erforderlichen Gewässerbenutzungen, welche temporär und lokal begrenzt sind. Durch Einhaltung der Anforderungen der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) im Rahmen des Baustellenbetriebes werden Risiken weiter minimiert. Zudem sind die Umweltbaubegleitung und allgemeine Boden- und Gewässerschutzmaßnahmen samt anschließender Rekultivierung zu nennen. Auf diese Weise werden die schützenden Deckschichten wiederhergestellt.

Schutzzone II:
Es ist nicht davon auszugehen, dass es zu wesentlichen schädlichen Verunreinigungen oder Veränderungen des Grundwassers kommt. Baubedingte Eingriffe sind nur temporär und anlagenbedingte Eingriffe kleinflächig. Am Übergang vom TK-S 1 zum TK-S 2 befinden sich Flächen mit einem Grundwasserflurabstand von weniger als 2 m innerhalb der Schutzzone II.[283] Aufgrund der Querungslänge der Schutzzone II in Verbindung mit der Anbauverbotszone der BAB 24 von > 400 m (max. Spannfeldlänge ca. 350-450m) kann die Errichtung eines Maststandortes innerhalb der Schutzzone II nicht ausgeschlossen werden.[284] Die Querungslänge der poTA 2-3 von Flächen mit geringem Flurabstand (< 2 m) in Schutzzone II beträgt jedoch lediglich 60 m, sodass kein Maststandort auf Flächen mit geringem Flurabstand oder ungünstiger Schutzfunktion der Grundwasserüberdeckung errichtet werden müsste.

[282] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 3.3.1.4 u. 5.2.2.
[283] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.6
[284] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.3.2.1

Laut den Angaben des Betreibers vom Wasserwerk Glinde (Hamburg Wasser) erfolgt die Trinkwasserförderung über Tiefbrunnen in einer Tiefe von 128 m bis 212 m.[285] Dem gegenüber stehen Erkenntnisse aus im Umweltportal des Landes Schleswig-Holstein veröffentlichen Bohrprofilen, die aufgrund des Vorhandenseins mehrerer geringdurchlässiger Schichten (insbesondere mächtige Grundwasserhemmer aus Geschiebemergel) eine starke Geschütztheit des genutzten tiefen Grundwassers erkennen lassen.[286]

Allein schon aufgrund der Filterwirkung der oberen Bodenschichten und Geschütztheit des genutzten Grundwassers ist es sehr unwahrscheinlich, dass es zur Beeinträchtigung von tiefer gelegenen Grundwasserschichten, die zur Trinkwassergewinnung genutzt werden, käme. In Kombination mit der oben beschriebenen nur punktuellen und zeitlich begrenzten Eingriffsintensität sowie der zur Verfügung stehenden geeigneten Maßnahmen beim Bau der Freileitung kommt die Bundesnetzagentur nach ebenengerechter Einschätzung zum Ergebnis, dass zwar Verbote bzw. Nutzungsbeschränkungen der Schutzgebietsverordnung des WSG „Glinde“ in der Schutzzone betroffen seien können, eine Ausnahme oder eine Befreiung jedoch voraussichtlich erteilt werden kann. Es ist festzustellen, dass eine Schutzzweckgefährdung voraussichtlich nicht zu besorgen ist und jedenfalls durch eine angepasste Planung voraussichtlich vermieden werden kann.

Es ist zudem innerhalb der rund 1.000 m breiten Trassenkorridors eine Umgehung der Schutzzone II durch die poTA 2-1 und 2-2 im TK-S 2 möglich.

Schutzzone III:

Eine Inanspruchnahme der Schutzzone III für Maststandorte ist nicht vermeidbar. Es ist jedoch nicht davon auszugehen, dass es zu wesentlichen schädlichen Verunreinigungen oder Veränderungen des Grundwassers kommt. Baubedingte Eingriffe sind nur temporär und anlagenbedingte Eingriffe kleinflächig.

Im Übergangsbereich vom TK-S 1 und 2 befinden sich Flächen mit einem Grundwasserflurabstand von weniger als 2 m innerhalb der Schutzzone III. Dabei queren im TK-S 1 und 2 die poTA 1-2/2-2 (ca. 750 m) und 1-3/2-3 (ca. 490 m) Flächen mit geringem Grundwasserflurabstand. Insgesamt sind dort zwei Winkelmasten auf Flächen mit geringem Grundwasserflurabstand vorgesehen. In den TK-S 3, 4 und 7 sind in Schutzzone III keine grundwassernahen Standorten zu erwarten.
Die bereits unter der Betrachtung zur Schutzzone II genannten gute Geschütztheit des über Tiefbrunnen in einer Tiefe von über 128 m[287] genutzten Grundwassers ist auch für die durch das Vorhaben betroffenen Teilflächen der Schutzzone III anzunehmen[286]. Dies gilt sowohl im Bereich grundwassernaher Standorte im Bereich der poTA 1-2, 1-3, 2-1 und 2-2 als auch in den Bereichen der Schutzzone III in den TK-S 1, 2, 3, 4 und 7.

Auch in Schutzzone III verhindern allein schon die vorliegenden Untergrundverhältnisse das Eindringen von potenziellen Verunreinigungen in die tieferen Grundwasserschichten. Aufgrund der Filterwirkung der oberen Bodenschichten und der überwiegend mächtigen Grund-

[285] HAMBURG WASSER, Die Wasserwerke im Bereich Mitte/Ost
[286] Umweltportal Schleswig-Holstein: https://umweltportal.schleswig-holstein.de/trefferanzeige?docuuid=ffa99fdc-8548-41fd-b10a-a165ff905aee z. B. Bohrungen: 2427/11/0011/G, 2427/11/0012/W, 2427/11/0038/W, 2427/11/0004/G, 2427/11/0011/W, 2427/11/0017/W, 2427/11/0034/W, 2427/11/0035/L, 2427/07/0001/E, 2427/13/0001/E
[287] HAMBURG WASSER, Die Wasserwerke im Bereich Mitte/Ost

wasserhemmenden Geschiebemergelschichten ist es sehr unwahrscheinlich, dass es zur Beeinträchtigung von tiefer gelegenen Grundwasserschichten, die zur Trinkwassergewinnung genutzt werden, käme. Dies gilt auch wenn es durch das Vorhaben zu einer Verunreinigung oberflächennaher Grund- oder Schichtwassers käme. Selbst diese ist nach ebenengerechter Einschätzung der Bundesnetzagentur aufgrund der oben genannten Maßnahmen äußerst unwahrscheinlich und wenn dann nur sehr kleinräumig und geringfügig. Auch eine Wasserhaltung wäre, sofern sie im Rahmen einer Masterrichtung überhaupt erforderlich wäre, kleinräumig und temporär und haben keine nachhaltigen Auswirkungen auf das Abflussverhalten sowie Umfang und Qualität der Grundwasserkörper.
In Kombination mit der oben beschriebenen nur punktuellen und zeitlich begrenzten Eingriffsintensität sowie der zur Verfügung stehenden geeigneten Maßnahmen beim Bau der Freileitung kommt die Bundesnetzagentur nach ebenengerechter Einschätzung zum Ergebnis, dass zwar Verbote bzw. Nutzungsbeschränkungen der Schutzgebietsverordnung des WSG „Glinde“ in der Schutzzone betroffen seien können, eine Ausnahme oder eine Befreiung jedoch voraussichtlich erteilt werden kann. Es ist festzustellen, dass eine Schutzzweckgefährdung voraussichtlich nicht zu besorgen ist und jedenfalls durch eine angepasste Planung voraussichtlich vermieden werden kann.

Gegenteiliges geht auch nicht aus den im Beteiligungsverfahren eingegangenen Einwendungen und Stellungnahmen hervor. Hinweise der Stadt Glinde, dass negative Auswirkungen auf das WSG durch Schutzvorkehrungen bzw. eine Umgehung zu verhindern seien, betreffen die nachfolgende Planfeststellungsebene bzw. wurden bereits berücksichtigt. Ansonsten wurde nicht konkret vorgetragen, dass eine Schutzzweckgefährdung im Bereich des WSG „Glinde“ zu befürchten seien.

Da im Ergebnis eine Schutzzweckgefährdung unter Berücksichtigung von in der Planfeststellung zu realisierenden geeigneten Maßnahmen für die Schutzzone II und III zumindest sehr unwahrscheinlich ist, und weder geplante Schutzgebiete noch Einzugsgebiete von festgesetzten WSG betroffen sind, können die nachfolgenden Prüfschritte 2b, 2c und 3 des eingangs dargestellten Prüfschemas entfallen. Im Übrigen ist keine ernsthaft in Betracht kommende Alternative gegeben, die eine Umgehung der Schutzzone III des WSG „Glinde“ ermöglichen würde. Die geprüfte Alternative mit dem TK-S 7 unterscheidet sich auch nicht grundlegend vom TK-S 4 des fTK bezüglich des WSG Glinde. In beiden Fällen besteht eine räumliche Betroffenheit des WSG in seinem äußersten Rand.

(2) **Hochwasserschutz**

Dem fTK stehen, soweit dies auf der vorliegenden Planungsebene erkennbar ist, Belange des Hochwasserschutzes voraussichtlich nicht unüberwindbar entgegen.

Die Schutzvorschriften der §§ 78, 78a WHG i. V. m. dem jeweiligen Landesrecht für festgesetzte oder vorläufig gesicherte ÜSG enthalten für das Vorhaben einschlägige Verbote und Einschränkungen, vor allem das Verbot der Errichtung oder Erweiterung baulicher Anlagen nach § 78 Abs. 4 WHG. Hierfür kann im Rahmen der Planfeststellung nach § 78 Abs. 5 WHG eine wasserrechtliche Ausnahmegenehmigung erteilt werden, wenn das Vorhaben:

- die Hochwasserrückhaltung nicht oder nur unwesentlich beeinträchtigt und der Verlust von verlorengehendem Rückhalteraum umfang-, funktions- und zeitgleich ausgeglichen wird,
- den Wasserstand und den Abfluss bei Hochwasser nicht nachteilig verändert,

- den bestehenden Hochwasserschutz nicht beeinträchtigt und
- hochwasserangepasst ausgeführt wird
- oder wenn die nachteiligen Auswirkungen durch Nebenbestimmungen ausgeglichen werden können.

Des Weiteren können im Einzelfall nach § 78a Abs. 2 WHG Maßnahmen (wie z. B. das Erhöhen oder Vertiefen der Erdoberfläche) zugelassen werden, wenn

- Belange des Wohls der Allgemeinheit dem nicht entgegenstehen,
- der Hochwasserabfluss und die Hochwasserrückhaltung nicht wesentlich beeinträchtigt werden und
- eine Gefährdung von Leben oder Gesundheit oder erhebliche Sachschäden nicht zu befürchten sind
- oder die nachteiligen Auswirkungen durch Nebenbestimmungen ausgeglichen werden können.

Gem. § 78 Abs. 8 und § 78a Abs. 6 WHG gelten für vorläufig gesicherte ÜSG gem. § 76 Abs. 3 WHG die Regelungen in § 78 Abs. 1 bis 7 und § 78a Abs. 1 bis 5 WHG entsprechend. Laut § 74 Abs. 5 LWG SH gelten die in Gefahrenkarten nach § 74 Abs. 2 WHG dargestellten Gebiete, in denen ein Hochwasserereignis einmal in 100 Jahren zu erwarten ist oder die zur Hochwasserentlastung und Rückhaltung beansprucht werden (§ 76 Abs. 2 S. 1 Nr. 2 WHG), bis zu ihrer Festsetzung als ÜSG als vorläufig gesichert.

Darüber hinaus gelten auch ohne förmliche Festsetzung oder Sicherung Erhaltungs- und Sicherungspflichten. § 77 Abs. 1 S. 1 WHG regelt, dass Gebiete im Sinne des § 76 WHG, also auch nicht festgesetzte Gebiete, als Rückhalteflächen zu erhalten sind. Rückhalteflächen sind solche Flächen seitlich zum Fließgewässer, die auf Grund ihrer topographischen Beschaffenheit objektiv geeignet sind, im Überschwemmungsfall Wasser zu sammeln, zurückzuhalten oder schadlos abfließen zu lassen, um Gefahren für die hochwasserrechtlichen Schutzgüter zu vermeiden oder zu verringern (HQ100-Gebiete). Dieser Gebietsschutz kann nur im Einzelfall im Wege einer Interessenabwägung und mit Blick auf überwiegende Gründe des Allgemeinwohls überwunden werden. Hinzu kommt, dass gem. § 78b Abs. 1 S. 2 Nr. 2 WHG in Risikogebieten außerhalb von ÜSG bauliche Anlagen nur in einer dem jeweiligen Hochwasserrisiko angepassten Bauweise nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik errichtet werden sollen, soweit eine solche Bauweise nach Art und Funktion der Anlage technisch möglich ist.

Der Bau des Vorhabens hat so zu erfolgen, dass keine Veränderung der Geländeoberfläche (Retentionsraum) stattfindet und keine negativen Folgen auf den Hochwasserschutz (Retentionsraum) zu erwarten sind. Unter baubedingten Auswirkungen werden u. a. die Baustelleneinrichtung oder der Abtrag von Oberboden verstanden. Insbesondere bei der Baustelleneinrichtung sollte darauf geachtet werden, dass diese hochwasserangepasst auszuführen ist, um beispielsweise Schadstoffeinträge zu vermeiden. Beim Bau von Anlagen in ÜSG kann ein Nachweis nötig sein, dass der Retentionsraum ermittelt wurde und gezeigt werden kann, dass durch den Bau (z. B. durch das Mastfundament) der Retentionsraum nicht eingeschränkt wird. Bei vorhabenbedingter Einschränkung des Retentionsraums ist dieser entsprechend zu kompensieren.

Weiterhin sind in Bezug auf die Querung von Hochwasserschutzeinrichtungen die Vorgaben zum Schutz der Deiche des § 70 LWG SH sowie Vorgaben der Deichbehörden maßgeblich.

Im Untersuchungsraum[288] wurden insgesamt zwei vorläufig gesicherte ÜSG gem. § 76 Abs. 3 WHG i. V. m. § 74 LWG SH identifiziert, die im Folgenden nach ihrer Lage in den jeweiligen Streckenabschnitten des Vorhabens[289] aufgelistet werden:

- Das **ÜSG Corbek** ragt kleinflächig in das TK-S 4, dessen im Süden des fTK gelegene poTA 4-2 das ÜSG berührt. Die poTA 4-1/2, 4-1 und 4-1a berühren das ÜSG hingegen nicht. Zudem überlagert das TK-S 7 nördlich der Landstraße 94 einen kleinen Teil des Gebietes. Die nächstgelegene poTA 7-1 liegt in einer Entfernung von 500 m zum ÜSG, sodass insoweit eine Betroffenheit voraussichtlich vermieden werden könnte.
- Das **ÜSG Bille** wird gequert von dem TK-S 5. Da das ÜSG im gesamten Querschnitt des TK-S liegt, ist eine Umgehung innerhalb des TK-S nicht möglich.

Demnach ist für die Querung als Freileitung (Errichtung von Masten innerhalb des ÜSG) eine Genehmigung im Planfeststellungsbeschluss einzukonzentrieren, wenn Genehmigungsfähigkeit besteht.

Zwar ist erst im Planfeststellungsverfahren abschließend über die erforderlichen Ausnahmegenehmigungen bzw. Zulassungen gem. der §§ 78 Abs. 5 und 78a Abs. 2 WHG i. V. m. § 75 LWG SH zu entscheiden. Es ist aber aufgrund der nachvollziehbaren prognostischen Darstellungen in den Antragsunterlagen des Vorhabenträgers[290] davon auszugehen, dass durch organisatorische und technische Maßnahmen, die im Planfeststellungsverfahren in enger Abstimmung mit den Wasserbehörden zu bestimmen sind, die Ausnahmevoraussetzungen erfüllt und somit die Genehmigungsfähigkeit erlangt werden kann, sodass unüberwindbare Planungshindernisse hinsichtlich der Querung von ÜSG im fTK sowie in den von dem Vorhabenträger betrachteten Alternativen nicht zu besorgen sind.

Im Rahmen der Bundesfachplanung sind unter Berücksichtigung der genannten Anforderungen keine Versagensgründe einer späteren wasserrechtlichen Ausnahmegenehmigung nach § 78 Abs. 5 WHG erkennbar. Grundsätzlich sollen Eingriffe im Wege der Errichtung von Anlagen oder Bauarbeiten in den Gebieten vermieden werden. Angesichts von Querungslängen unter 400 m wird eine Überspannung der fraglichen Bereiche angestrebt. Maststandorte sind in den ÜSG nach gegenwärtiger Einschätzung des Vorhabenträgers nicht vorgesehen. Hierzu ist in den Unterlagen eine Optimierung der Standortwahl der Masten vorgesehen (M13: optimierte Standortwahl der Masten/Baustellen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen/Verlusten sensibler Flächen). Da es sich bei den ÜSG um schmale Bereiche handelt, ist dies auch realisierbar.

Doch auch im Falle einer unvermeidbaren Betroffenheit der ÜSG handelt es sich um kleinflächige Eingriffe. Durch die Stahlgitterkonstruktion der Masten einer Freileitung und den Einsatz von Hochwasserfundamenten besteht nur eine sehr geringe Abflusshinderniswirkung, so dass die Hochwasserrückhaltung und der freie Abfluss in ÜSG nicht oder nur unwesentlich beeinträchtigt werden. Die Regelungen des § 78a WHG sind vom Vorhaben entweder nicht berührt oder können voraussichtlich unter Berücksichtigung einschlägiger Schutzvorschriften und Schutzmaßnahmen (z. B. keine Lagerflächen im ÜSG, Optimierung der Lage von Baustellenflächen, Schutz vor Bodenverdichtung, Umweltbaubegleitung und allgemeine Maßnahmen zum Boden- und Gewässerschutz) eingehalten werden. Nach Beendigung der Bauarbeiten wird der ursprüngliche Zustand wiederhergestellt, und die in Anspruch genommenen Flächen

[288] Hinsichtlich des Schutzgutes Wasser wird als Untersuchungsraum der Trassenkorridor angesetzt (vgl. Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 0.3.1.).
[289] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Anhang 1.
[290] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.3.4.1 u. 5.3.5.1.

werden rekultiviert. Dennoch müssen mögliche Verluste des Retentionsraums aufgrund der Mastfundamente unter Umständen kompensiert werden.

Darüber hinaus ergeben sich auch keine planungsrelevanten Realisierungshemmnisse aus der Querung von Hochwasserrisiko- und HQ100-Gebieten. Es sind keine solche Gebiete über die vorläufig gesicherten ÜSG hinaus im Bereich des Untersuchungsraums verzeichnet. Durch Einhaltung der anerkannten Regeln der Technik und vorsorgende Maßnahmen kann ansonsten eine Beeinträchtigung der Rückhaltefunktion vermieden werden.

Auch unter Berücksichtigung der Stellungnahmen und Einwendungen ist kein anderes Ergebnis festzustellen.

Die Gemeinde Kuddewörde hat eingewendet, das Billetal sei ein ÜSG mit regelmäßig hohen Wasserständen. Die Errichtung von Masten führe zu Beeinträchtigungen, welche technische Absicherungen erforderten. Von privater Seite wurde ähnlich vorgebracht, das Billetal sei Poldergebiet zum Schutz vor Überschwemmungen in Hamburg. Es wird befürchtet, durch die Gründungen der Masten würden die Überschwemmungen verschlimmert. Der Vorhabenträger hat dem entgegnet, das Billetal werde, sollte poTA 5-1 oder poTA 5-2 als Trasse in der Planfeststellung gewählt werden, fast vollständig überspannt. Lediglich ein Mast müsse im Billetal positioniert werden. Im ÜSG selbst werde jedoch keiner errichtet. Damit können die Bedenken ausgeräumt werden. Der Bereich des ausgewiesenen ÜSG nimmt nicht das gesamte Billetal ein, sondern stellt einen streifenförmigen Bereich um die Bille dar. Ein Poldergebiet ist dort nicht verzeichnet. Durch eine entsprechende Standortwahl laut Maßnahme M13z erscheint eine vollständige Überspannung des ÜSG mit Blick auf die unterhalb von 400 m liegenden Querungslängen umsetzbar. Dies gilt für beide poTA, für die 100 m lange Querung der poTA 5-2 und insbesondere auch für die 390 m lange Querung im Wege von poTA 5-1.

Im Untersuchungsraum konnten keine vorhandenen und geplanten Anlagen und Vorhaben zum vorbeugenden Hochwasserschutz identifiziert werden.

(3) **Gewässerrandstreifen und Gewässerquerungen**

Bei der Querung von Gewässern sind besondere wasserrechtliche Anforderungen zu beachten. Zu den wesentlichen gehören §§ 36 und 38 WHG. Laut § 36 Abs. 1 S. 1 WHG 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 den Umständen nach unvermeidbar ist. Es gelten landesrechtliche Vorgaben zur Genehmigungspflicht (§ 23 LWG SH).

Gem. § 38 Abs. 4 S. 2 WHG ist im Bereich der Gewässerrandstreifen die Umwandlung von Grünland in Ackerland, das Entfernen von standortgerechten Bäumen und Sträuchern, der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen, soweit durch Landesrecht nicht anders bestimmt, und der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen in und im Zusammenhang mit zugelassenen Anlagen sowie die nicht nur zeitweise Ablagerung von Gegenständen, die den Wasserabfluss behindern oder die fortgeschwemmt werden können, verboten. Der Gewässerrandstreifen ist laut § 38 Abs. 3 S. 1 WHG grundsätzlich fünf Meter breit. Abweichend davon sind laut § 26 LWG Gewässerrandstreifen an kleinen Gewässern von wasserwirtschaftlich untergeordneter Bedeutung im Sinne von § 28 Abs. 2 LWG und an Seen mit einer Fläche von weniger als einem Hektar nicht einzurichten.

Darüber hinaus legt § 61 BNatSchG fest, dass im Außenbereich an Bundeswasserstraßen und Gewässern I. Ordnung sowie an stehenden Gewässern mit einer Größe von mehr als einem Hektar in einem Abstand bis 50 m von der Uferlinie keine baulichen Anlagen errichtet oder wesentlich geändert werden dürfen.

Die betrachteten Trassenkorridore queren zahlreiche Gewässer. Diese können jedoch vollständig überspannt oder innerhalb des Trassenkorridors umgangen werden. Angesichts voraussichtlich ausreichenden Mindestabstands können schädliche Gewässerveränderungen und eine erschwerte Gewässerunterhaltung für das Vorhaben ausgeschlossen werden.

Hinsichtlich nicht auszuschließender Beanspruchungen von Gewässern sind zum jetzigen Zeitpunkt keine Anhaltspunkte ersichtlich, die gegen die Erteilung einer landesrechtlichen Genehmigung von Anlagen im Sinne von § 36 Abs. 1 WHG, einer Befreiung gem. § 38 Abs. 5 WHG oder einer Ausnahme gem. § 61 Abs. 3 BNatSchG sprächen. Die Eingriffe sind temporär und kleinflächig. Durch vor- und nachsorgende Maßnahmen können sonstige Beeinträchtigungen minimiert werden. Schließlich sprechen überwiegende Gründe des Allgemeinwohls für die Durchführung der Baumaßnahmen.

Diverse Stellungnahmen, die bereits im Vorgriff auf die spätere Planfeststellung Hinweise gaben, werden im Rahmen des folgenden Planfeststellungsverfahrens ggf. zu berücksichtigen sein. Dies betrifft u. a. Hinweise des Landesamts für Landwirtschaft und nachhaltige Landentwicklung in Schleswig-Holstein, Forderungen des Gewässerpflegeverbands Bille und des Gewässer- und Landschaftsverbands Herzogtum Lauenburg.

Von privater Seite wurde die Querung der Corbek als wertvoller, klarer Zufluss zur Bille bemängelt. Mit den Bauarbeiten und in Zukunft durchzuführenden Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten komme es zu schweren Störungen und Beeinträchtigungen. Der Vorhabenträger hat dem entgegnet, dass Bereiche der Corbek wie auch weitere Bachläufe lediglich überspannt würden. Der Betriebsablauf an den Baustellen werde so geplant, dass nicht in den Lebensraum Wasser eingegriffen werde, sodass erhebliche Störungen und Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden könnten. Im Ergebnis ist nachvollziehbar, dass bei Überspannung eines Gewässers und entsprechender Planung der Anlagen und Bauarbeiten direkte Eingriffe in Gewässer vermieden werden können, sodass die Bedenken damit ausgeräumt werden können. Dasselbe gilt für die seitens eines anderen privaten Einwenders geäußerten Bedenken, die Bille mit den Zuflüssen Fribek und Ziegelmoorbek könne durch unzulässige Schadstoffe bei Erdarbeiten zur Errichtung der Masten verunreinigt werden.

(4) **Wasserrahmenrichtlinie**

Dem fTK und den Trassenkorridoralternativen stehen die Anforderungen der Richtlinie 2000/60/EG (WRRL) voraussichtlich nicht entgegen.

Den Anforderungen u. a. in §§ 27 und 47 WHG kommt aufgrund ihres verbindlichen Charakters auf Zulassungsebene in erster Linie im Rahmen der Planfeststellung Bedeutung zu. Sie sind – wie die anderen wasserrechtlichen Zulassungsvoraussetzungen – insoweit ebenfalls prognostisch im Rahmen der Bundesfachplanung zu betrachten. Durch das Urteil des Gerichtshofs der Europäischen Union vom 01.07.2015 - C-461 / 13 BUND / Bundesrepublik Deutschland (Weservertiefung) - ist geklärt, dass das Verschlechterungsverbot und das Verbesserungsgebot (Art. 4 Abs. 1 Buchst. a Ziffer i bis iii WRRL) keine bloßen Zielvorgaben für die Gewässerbewirtschaftung darstellen, sondern ihnen bei der Zulassung von Projekten verbindlicher Charakter zukommt. Dies hat zur Folge, dass die Genehmigung eines konkreten

Vorhabens zu versagen ist, wenn es eine Verschlechterung des Zustands eines Oberflächengewässers verursachen kann oder wenn es die Erreichung eines guten Zustands eines Oberflächengewässers bzw. seines guten ökologischen Potentials und eines guten chemischen Zustands eines Oberflächengewässers zu dem nach der Richtlinie maßgeblichen Zeitpunkt gefährdet.[291] Das Verschlechterungsverbot und das Verbesserungsgebot gem. §§ 27 und 47 WHG können somit zwar ebenfalls zum Versagen einer Vorhabenzulassung in der Planfeststellung führen, andererseits erfolgt die Betrachtung auf der vorgelagerten Ebene der Bundesfachplanung nachvollziehbar noch nicht so vertieft, dass dies hier bereits vollumfänglich abschätzbar ist.

Der Vorhabenträger hat daher im „Umweltbericht zur SUP“ eine Ersteinschätzung der betroffenen Grundwasser- und Oberflächenwasserkörper hinsichtlich der voraussichtlichen Zulässigkeit des Vorhabens im Planfeststellungsverfahren vorgenommen.[292] Daraus geht hervor, dass das Vorhaben prognostisch mit den Bewirtschaftungszielen der WRRL vereinbar ist. Die betroffenen vier Grundwasserkörper sind allesamt in einem guten mengenmäßigen Zustand. Der chemische Zustand zweier Grundwasserkörper ist als gut (Bille - Altmoränengeest Süd und Bille – östl. Hügelland Mitte A) einzustufen. Die anderen beiden Grundwasserkörper weisen einen schlechten chemischen Zustand auf (Bille – Altmoränengeest Mitte und Elbe-Lübeck-Kanal – Geest). In letzteren Fällen ist von einer höheren Empfindlichkeit auszugehen, da bei die Schadstoffgrenzen bereits überschreitenden Grundwasserkörpern jede weitere Konzentrationserhöhung zu einer Verschlechterung des chemischen Zustands führt. Die Oberflächenwasserkörper befinden sich allesamt in einem nicht guten chemischen Zustand und in einem mäßigen oder in einem Fall unbefriedigenden mengenmäßigen Zustand. Insoweit besteht hinsichtlich sämtlicher Oberflächengewässer eine höhere Empfindlichkeit gegenüber Verschlechterungen. Im Rahmen der technischen und räumlichen Ausgestaltung der Trassierung in der nächsten Planungsebene können die Erkenntnisse zur Empfindlichkeit der Gewässer Beachtung finden.

Der Vorhabenträger kommt zu dem Ergebnis, dass voraussichtlich weder hinsichtlich Oberflächenwasserkörpern noch Grundwasserkörpern mit einer Verschlechterung des ökologischen, chemischen und mengenmäßigen Zustands bzw. Potenzials zu rechnen ist.[293] Die Überspannung von Gewässern inkl. Uferstrukturen lässt insgesamt eine eher geringe Betroffenheit der berichtspflichtigen Gewässer erwarten. Die Flächeninanspruchnahmen sind kleinflächig und temporär. Im Verhältnis zur Gesamtgröße der Grundwasserkörper und Oberflächenwasserkörper sind angesichts der Kleinräumigkeit negative Veränderungen unwahrscheinlich. Einleitungen werden generell so geplant, dass die Aufnahmefähigkeit von Gräben bzw. Bächen nicht überschritten wird. Es ist ebenengerecht nicht ersichtlich, dass es zu neuen oder erhöhten Schadstoffkonzentrationen kommt. Das Vorhaben verhält sich gegenüber vorhandenen Nitratbelastungen neutral und es erfolgt zudem keine Freisetzung von Stoffen nach Anlage 2 Grundwasserverordnung, sodass der chemische Zustand mangels ersichtlicher Konzentrationserhöhung insbesondere mit Blick auf empfindliche Gewässer bei Umsetzung des Standes der Technik und der Vorsichtsmaßnahmen voraussichtlich nicht verändert wird.[294] Eine Verschlechterung kann zudem durch eine Vermeidung der Einleitung aus der Bauwasserhaltung, eine Filterung des Wassers oder sonstige Schutzmaßnahmen verhindert werden. Eine Beeinträchtigung der biologischen, chemischen und allgemeinen physikalischen Qualität ist unter Einhaltung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen ausgeschlossen. Der Vermeidung

[291] Vgl. BVerwG, Beschl. v. 25.04.2018 – 9 A 16.16, juris Rn. 31.
[292] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Anhang 1.
[293] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Anhang 1, Kap. 5.
[294] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Anhang 1, Kap. 3.2.1 u. 5.2.1.

oder Reduzierung von Auswirkungen auf die Wasserkörper dienen insbesondere Maßnahmen M12 (Überspannung/Masterhöhung zur Vermeidung von Eingriffen in Wald/Gehölze) und M13 (optimierte Standortwahl der Masten/Baustellen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen/Verlusten sensibler Flächen). Hinzu kommen konkrete Maßnahmen zur Reduzierung stofflicher Einträge (M16).

Die vorliegenden Darstellungen des Vorhabenträgers lassen die Einschätzung zu, dass prognostisch keine wesentliche Verschlechterung der Gewässer zu befürchten sind. Dies gilt auch hinsichtlich der erhöhten Anforderungen bei bereits vorbelasteten Gewässern. Vertiefende Untersuchungen sind erst auf der nächsten Ebene der Feintrassierung und konkreten Ausgestaltung der Maststandorte im Rahmen der Planfeststellung erforderlich. Geplante oder bereits umgesetzte Maßnahmen für die Wasserkörper werden voraussichtlich nicht behindert. Es sind keine Anhaltspunkte vorhanden, dass Konflikte mit dem Verbesserungs- und – im Fall der Grundwasserkörper – Trendumkehrgebot bestehen.[295] Daher sind insoweit auf Ebene der Bundesfachplanung keine planungsrelevanten Realisierungshemmnisse für den fTK erkennbar.

Falls Verstöße gegen die Bewirtschaftungsziele der §§ 27 und 47 WHG auf der nächsten Planungsebene dennoch nicht verhindert werden können, ist jedenfalls nicht auszuschließen, dass die Ausnahmevoraussetzungen der §§ 31, 47 Abs. 3 WHG greifen. Hier kommen insbesondere die Ergreifung von Gegenmaßnahmen und die gesetzlich verankerte energiewirtschaftliche Notwendigkeit, der vordringliche Bedarf und damit das überragende öffentliche Interesse in Bezug auf die Errichtung der gegenständlichen Stromleitung im Sinne von § 1 Abs. 1 BBPlG i. V. m. Nr. 1 Anlage zum BBPlG sowie § 1 Abs. 2 NABEG zum Tragen.

Soweit der Gewässer- und Landwirtschaftsverband Herzogtum Lauenburg darauf hinweist, dass Konflikte mit den Gewässern nach EU-WRRL „Steinau“ und „Bille“ und den dafür vorgesehenen Entwicklungsmaßnahmen zu vermeiden sind, handelt es sich um eine Wiedergabe der gesetzlichen Anforderungen an die Gewässerbewirtschaftung. Das gleiche gilt für Anmerkungen eines privaten Einwenders, die europarechtlichen Vorgaben zum Gewässerschutz seien im Bereich der Trassenführung durch Kuddewörde zu beachten. Diese wurden in diesem Verfahren bereits prognostisch berücksichtigt und finden intensivere Beachtung im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens unter Berücksichtigung der konkreten Auswirkungen.

(5) **Sonstige wasserrechtliche Anforderungen**

Dem fTK und den Trassenkorridoralternativen stehen auch sonstige wasserrechtliche Anforderungen des WHG und LWG voraussichtlich nicht im Wege.

Eine Beurteilung der erforderlichen Gewässerbenutzungen ist noch nicht abschließend möglich und notwendig. Die Anforderungen an die Darlegungen des Vorhabenträgers und behördliche Ermittlungstiefe reichen nur so weit, wie Belange auf der in Rede stehenden Planungsstufe absehbar sind. Das Gebot der planerischen Konfliktbewältigung kann auf der Ebene der Bundesfachplanung nur eingeschränkt zum Tragen kommen. Genehmigungsrechtliche Fragestellungen können und müssen noch nicht in vollem Umfang bewältigt werden. Vielmehr ist es ausreichend, wenn bei vorausschauender Betrachtung die Durchführung der als notwendig erkannten Konfliktlösungsmaßnahmen, zumindest auf der Stufe der Verwirklichung der Planung im Rahmen der nachfolgenden Zulassungsentscheidungen (hier der Planfeststellung) sichergestellt ist. Detailuntersuchungen zu der Erforderlichkeit von Grundwasserabsenkungen

[295] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Anhang 1, Kap. 5.1.3 u. 5.2.2.

sind in der Planfeststellung vorzunehmen. Erst die Feintrassierung und die damit einhergehenden Untersuchungen ermöglichen eine abschließende Einschätzung möglicherweise erforderlicher Benutzungen gem. § 9 WHG und deren Erlaubnisfähigkeit. So können bei hochstehendem Grundwasser in den Baugruben der Freileitungsfundamente Bauwasserhaltungsmaßnahmen erforderlich werden, welche zu Veränderungen des Grundwasserhaushaltes wie auch anliegender, für die Einleitung genutzter Oberflächengewässer führen.[296] Es ist jedoch prognostisch davon auszugehen, dass angesichts der nur kleinräumigen, punktuellen und zeitlich begrenzten Mastbaustellen keine nachhaltigen Auswirkungen auf das Grundwasservorkommen oder die Oberflächengewässer entstehen. Im Rahmen der Bauwasserhaltung möglicherweise entstehenden Konflikte können durch eine in räumlicher und zeitlicher Hinsicht möglichst schonende Planung unter Berücksichtigung der Besonderheiten vor Ort sowie vor- und nachsorgender Maßnahmen voraussichtlich einer Lösung zugeführt werden. So wird etwa das einzuleitende Wasser analysiert und bei Bedarf vor der Einleitung bearbeitet (M29).[297]

(gg) Zwischenergebnis: Der Abwägung entzogene öffentliche und private Belange

Im TK-S 5 des fTK ist zu erwarten, dass im Planfeststellungsverfahren eine artenschutzrechtliche Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich ist. Nach § 45 Absatz 7 S. 2 BNatSchG darf eine Ausnahme u. a. nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind. Diese Voraussetzung ist bei prognostischer Betrachtung voraussichtlich erfüllt. Es ist – insbesondere mit TK-S 7 - keine zumutbare Alternative im Sinne des § 45 Abs. 7 S. 2 BNatSchG für das TK-S 5 ersichtlich.

In den alternativen TK-S 9 und TK-S 10 ist zu erwarten, dass im Planfeststellungsverfahren eine artenschutzrechtliche Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich wäre. Nach § 45 Abs. 7 S. 2 BNatSchG darf eine Ausnahme u. a. nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind. Diese Voraussetzung ist bei prognostischer Betrachtung voraussichtlich nicht erfüllt. Es ist – mit TK-S 8 des fTK - eine zumutbare Alternative im Sinne des § 45 Abs. 7 S. 2 BNatSchG für das TK-S 5 ersichtlich.

Schließlich wäre in dem alternativen TK-S 7 nicht zu erwarten, dass im Planfeststellungsverfahren eine Abweichung nach § 36 S. 1 Nr. 2, § 34 Abs. 3 BNatSchG erteilt werden könnte. Dies ist nicht der Fall. Eine zumutbare Alternative gem. § 36 S. 1 Nr. 2, § 34 Abs. 3 Nr. 2 BNatSchG ist durch den fTK gegeben.

b) Abwägung

Der Verwirklichung des Vorhabens innerhalb des fTK stehen im Gesamtergebnis auch unter Betrachtung der Alternativen (vgl. Kap. C.V.7) keine überwiegenden öffentlichen oder privaten Belange entgegen. Das Vorhaben entspricht insbesondere den auf dieser Planungsstufe zu prüfenden Anforderungen an die Raum- und Umweltverträglichkeit.

Mit der Entscheidung zur Bundesfachplanung gem. § 12 NABEG erfolgt eine für die nachfolgende Planfeststellung verbindliche Entscheidung über den Verlauf eines raumverträglichen Trassenkorridors. Im Rahmen der Bundesfachplanung prüft die Bundesnetzagentur, ob der Verwirklichung des Vorhabens in einem Trassenkorridor überwiegende öffentliche oder private Belange entgegenstehen, § 5 Abs. 1 S. 2 NABEG. Der Begriff „überwiegend“ stellt klar, dass

[296] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 2.2 u. 3.3.1.4.
[297] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.2.2.

es einer Abwägung bedarf. Insoweit ist die Bundesfachplanung dem allgemeinen planungsrechtlichen Abwägungsgebot unterworfen, das Bestandteil jeder rechtsstaatlichen Planung ist. Dem Abwägungsgebot kommt über Art. 20 GG Verfassungsrang zu, und es setzt der planerischen Gestaltungsfreiheit Grenzen, indem es rechtliche Anforderungen an die Abwägungsentscheidung der zuständigen Behörde stellt. Es zielt auf einen verhältnismäßigen Ausgleich der von der Planung berührten öffentlichen und privaten Belange und gebietet, diese gegeneinander und untereinander gerecht abzuwägen.

Hiervon abzugrenzen sind die bereits in dem vorangehenden Prüfschritt (siehe Kap. C.V.5.a)) betrachteten Belange des zwingenden Rechts, insbesondere des Arten- und Gebietsschutzes sowie des Immissionsschutzes. Belange des zwingenden Rechts sind in einem eigenen, vorgelagerten Prüfschritt zu prüfen.[298] Die §§ 34 Abs. 3 Nr. 2 sowie 45 Abs. 7 S. 2 BNatSchG stellen eigene Anforderungen für die Prüfung sog. zumutbarer Alternativen auf. Hieraus folgt, dass Alternativen, die mit Belangen des zwingenden Rechts kollidieren und für die auch die Vereinbarkeit mit zwingendem Recht nicht hergestellt werden kann, auch nicht mehr Gegenstand der anschließenden Abwägungsentscheidung sein können.

Auf Grundlage der Antragsunterlagen, der durchgeführten Untersuchungen, der Ergebnisse des Beteiligungsverfahrens und der Äußerungen des Vorhabenträgers wurde der vorangehende Prüfschritt, die Betrachtung der Belange des zwingenden Rechts (Kap. C.V.5.a)(gg)) und bezüglich ggf. verbleibender zu betrachtender Alternativen die Abwägung zwischen den berührten privaten und öffentlichen Belangen vorgenommen. Vorliegend verbleiben jedoch keine zu betrachtenden Alternativen, dieses hat folgenden Grund: Das Zwischenergebnis der vorangehenden Prüfung der der Abwägung entzogenen öffentlichen und privaten Belange zeigt, dass nach der Prüfung der zwingenden Rechtsgründe keine Alternativen verbleiben, die gegenüber dem fTK ernsthaft für die Realisierung des Vorhabens in Betracht kommen würden. Eine Abwägung zwischen den Alternativen erfolgt vorliegend somit nicht, sie erfolgt lediglich für den fTK selbst. Der Vorhabenträger hat gleichwohl die in eine Abwägung einzustellenden Belange hilfsweise auch für die Alternativen dargestellt und in seinen Unterlagen auch in zwei Betrachtungsbereiche vergleichend bewertet. Im Einzelnen wird hierzu auf die folgenden Ausführungen in den Kap. C.V.5.c) bis C.V.7) verwiesen.

c) In die Abwägung einzustellende Belange

In der Bundesfachplanung prüft die Bundesnetzagentur, ob der Verwirklichung des Vorhabens in einem Trassenkorridor überwiegende öffentliche oder private Belange entgegenstehen, § 5 Abs. 1 S. 2 NABEG. Hierzu prüft sie nach § 5 Abs. 2 NABEG einerseits die Übereinstimmung mit den Erfordernissen der Raumordnung im Sinne von § 3 Abs. 1 Nr. 1 ROG und die Abstimmung mit anderen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen im Sinne von § 3 Abs. 1 Nr. 6 ROG. Andererseits prüft sie nach § 5 Abs. 7 NABEG die Umweltverträglichkeit des Vorhabens. Für die Bundesfachplanung ist zudem ein Umweltbericht i. S. v. § 40 UVPG im Rahmen einer SUP nach den Bestimmungen des UVPG zu erstellen, dessen Darstellungen und Bewertungen gem. § 12 Abs. 2 S. 1 Nr. 2 NABEG i. V. m. § 43 UVPG durch die Bundesnetzagentur abschließend überprüft werden; das Ergebnis der abschließenden Überprüfung wurde im Rahmen der Entscheidung berücksichtigt (vgl. Kap. C.V.5.c)(bb)). Nach dem Erläuterungsbericht[299] und der RVS hat der Vorhabenträger in seinen Unterlagen nach § 8 NABEG darüber

[298] Vgl. hierzu Positionspapier der Bundesnetzagentur für die Unterlagen nach § 8 NABEG, Stand April 2017, Kap. 4.1 Allgemeine Anforderungen an den Vergleich von Trassenkorridoren, S. 24.
[299] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage A (ELB), Kap. 3.3.

hinaus die Betroffenheit der sonstigen öffentlichen und privaten Belange[300] untersucht. Ebenso wurde in den Unterlagen eine Prüfung der energiewirtschaftlichen Belange durchgeführt. Gegenstand der Abwägung sind nach § 5 Abs. 4 NABEG auch etwaige ernsthaft in Betracht kommende Alternativen von Trassenkorridoren.

(aa) Raumordnerische Beurteilung

Der mit dieser Entscheidung fTK sowie die vom Vorhabenträger zunächst noch als ernsthaft in Betracht kommend untersuchten und hier hilfsweise geprüften Trassenkorridoralternativen stimmen mit den Erfordernissen der Raumordnung, also den Zielen, Grundsätzen und sonstigen Erfordernissen der Raumordnung gem. § 3 Abs. 1 Nr. 1 ROG, soweit nach § 5 Abs. 2 NABEG keine Bindungswirkung besteht und sie der Abwägung zugänglich sind, überein.

(1) **Der Abwägung zugängliche Ziele, Grundsätze und sonstige Erfordernisse der Raumordnung**

Im Rahmen der Raumverträglichkeitsprüfung erfolgt die Darlegung und Bewertung der Auswirkung des geplanten Vorhabens auf die Erfordernisse der Raumordnung. Der Vorhabenträger hat zu diesem Zweck eine RVS erstellt.

Ziele mit Bindungswirkung für die Bundesfachplanung wurden bereits unter Kap. C.V.5.a)(aa) beachtet. Das Nichtentstehen (§ 5 Abs. 2 S. 2 NABEG) bzw. das Entfallen (§ 5 Abs. 2 S. 4 NABEG) der Bindungswirkung eines Ziels der Raumordnung bedeutet hingegen nicht, dass die Bundesnetzagentur das Ziel der Raumordnung vollkommen außer Acht lässt. 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 zwar nicht zu beachten, sie werden aber berücksichtigt, vgl. BT-Drs. 19/7375 S. 69. Auch die in widersprochenen Zielen zum Ausdruck kommenden raumordnerischen Belange werden berücksichtigt.

Grundsätze der Raumordnung sind Aussagen zur Entwicklung, Ordnung und Sicherung des Raums als Vorgaben für nachfolgende Abwägungs- oder Ermessensentscheidungen; sie können durch Gesetz oder als Festlegungen in Raumordnungsplänen aufgestellt werden (vgl. § 3 Abs. 1 Nr. 3 ROG). Grundsätze der Raumordnung stellen öffentliche Belange dar, die im Rahmen der Bundesfachplanung zu berücksichtigen sind. Sie entfalten bereits nach § 3 Abs. 1 Nr. 3 ROG eine geringere Bindungswirkung als Ziele der Raumordnung.

Sonstige Erfordernisse der Raumordnung sind in Aufstellung befindliche Ziele der Raumordnung, Ergebnisse förmlicher landesplanerischer Verfahren wie der Raumverträglichkeitsprüfung und landesplanerische Stellungnahmen (vgl. § 3 Abs. 1 Nr. 4 ROG). Sonstige Erfordernisse der Raumordnung stellen öffentliche Belange dar, die im Rahmen der Bundesfachplanung zu berücksichtigen sind.

(2) **Maßgebliche Pläne und Programme**

Erfordernisse der Raumordnung sind in den landesweiten Raumordnungsplänen sowie in den Regionalplänen enthalten. Darüber hinaus ergeben sich Grundsätze der Raumordnung aus § 2 ROG und den Landesplanungsgesetzen.

[300] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage B (RVS und SöpB).

Der fTK sowie die vom Vorhabenträger ursprünglich als ernsthaft in Betracht kommend untersuchten und hier höchstvorsorglich geprüften Trassenkorridoralternativen für das Vorhaben Nr. 51, Abschnitt Ost, berühren die räumlichen Geltungsbereiche der folgenden Pläne und Programme:

Länderübergreifend

- Länderübergreifender Raumordnungsplan für den Hochwasserschutz 2021, in Kraft getreten am 01.09.2021 (BRPH 2021), ohne die rechtsverbindlichen Ziele der Raumordnung. Die enthaltenen Raumordnungsgrundsätze sind zu berücksichtigen.

Hansestadt Hamburg

- Flächennutzungsplan (FNP) der Hansestadt Hamburg, in Form der Neubekanntmachung 1997, in Kraft getreten am 22.10.1997. Nach § 13 Abs. 1 S. 2 ROG übernimmt der FNP nach § 5 BauGB im Land Hamburg die Funktion eines landesweiten Raumordnungsplans.

Schleswig-Holstein

- Fortschreibung 2021 des LEP 2021 Schleswig-Holstein in Kraft getreten am 17.12.2021, ohne die rechtsverbindlichen Ziele der Raumordnung. Die enthaltenen Raumordnungsgrundsätze sind zu berücksichtigen.
- Teilfortschreibung des LEP Schleswig-Holstein 2010, Kapitel 3.5.2 (Windenergie an Land), in Kraft getreten am 30.10.2020, ohne die rechtsverbindlichen Ziele der Raumordnung. Die enthaltenen Raumordnungsgrundsätze sind zu berücksichtigen.
- Teilaufstellung des RP für den PR III Kapitel 5.7 (Windenergie an Land), in Kraft getreten am 31.12.2020, ohne die rechtsverbindlichen Ziele der Raumordnung. Die enthaltenen Raumordnungsgrundsätze sind zu berücksichtigen.
- RP Schleswig-Holstein Süd, in Kraft getreten am 05.10.1998. Der Raumordnungsplan trat vor der Übertragung der Zuständigkeit für den länderübergreifenden Netzausbau auf die Bundesnetzagentur in Kraft. Eine Bindungswirkung an die Ziele der Raumordnung besteht nach § 5 Abs. 2 S. 2 NABEG[301] demnach nicht. Die enthaltenen Raumordnungsziele und Raumordnungsgrundsätze sind zu berücksichtigen.

Bei

- dem dritten Entwurf der Teilfortschreibung LEP Schleswig-Holstein 2021 „Windenergie an Land“ – Änderung Kapitel 4.5.1, Stand 2025, der vom 28.11.2025 bis zum 05.01.2026 im erneuten Beteiligungsverfahren gewesen ist und
- der zweite Entwurf der Neuaufstellung des RP für den PR III, Stand 2025, der vom 08.05.2025 bis zum 08.08.2025 im erneuten Beteiligungsverfahren gewesen ist

handelt es sich um in Aufstellung befindliche Raumordnungspläne. Die enthaltenen in Aufstellung befindlichen Ziele der Raumordnung sind gem. § 4 ROG i. V. m. § 3 Abs. 1 Nr. 4 und 4a

[301] vgl.BT-Drs. 19/7375, S. 69.

ROG als sonstige Erfordernisse der Raumordnung zu berücksichtigen. Bei in Aufstellung befindlichen Grundsätzen der Raumordnung handelt es sich nicht um Erfordernisse der Raumordnung nach § 3 ROG, mit denen gem. § 5 Abs. 2 S.1 NABEG eine Übereinstimmung zu prüfen ist.

Für den PR III befindet sich derzeit eine erneute Teilaufstellung des RP zum Thema „Windenergie an Land“ (Kapitel 4.7) im Verfahren. Die förmliche Beteiligung zu dem Planentwurf wurde im Zeitraum vom 07.08.2025 bis zum 08.10.2025 durchgeführt. Die vorgesehenen Festlegungen haben bislang jedoch noch nicht den Status von Zielen der Raumordnung erlangt. Sie sind daher für die vorliegende Entscheidung nicht verbindlich zu berücksichtigen. Wie bereits ausgeführt wird in dieser Entscheidung auch der zweite Entwurf der Neuaufstellung des RP für den PR III entsprechend seiner Bindungswirkung für die Bundesfachplanung berücksichtigt. Auf diesen Plan wies insbesondere das MEKUN in seiner Stellungnahme hin. Insbesondere die Entwicklungsgebiete für Tourismus und Erholung und die Vorbehaltsgebiet für Natur und Landschaft. Auf diese wies das Ministerium für Inneres, Kommunales, Wohnen und Sport des Landes Schleswig-Holstein (MIK) in seiner Stellungnahme hin. Auch der Kreis Herzogtum Lauenburg hat auf den zweiten Entwurf der Neuaufstellung des RP PR III hingewiesen. Auf den zweiten Entwurf der Teilfortschreibung LEP Schleswig-Holstein 2021 „Windenergie an Land“ wurde von Seiten des MEKUN hingewiesen.

Zum Zeitpunkt dieser Bundesfachplanungsentscheidung wurde der aktuellste Stand der jeweiligen Planungen zugrunde gelegt. Auch auf der nachfolgenden Ebene der Planfeststellung wird bestehenden Raumordnungsplänen und – soweit rechtlich erforderlich – auch laufenden Raumordnungsplanungen Rechnung getragen. Sowohl der Vorhabenträger als auch die Bundesnetzagentur sind regelmäßig in Aufstellungs- bzw. Änderungsverfahren von Raumordnungsplänen involviert und unterbreiten dort Vorschläge, wie potenzielle Konflikte frühzeitig vermieden werden können.

(3) Beschreibung und Bewertung der Auswirkungen des Vorhabens auf die Erfordernisse der Raumordnung (Raumverträglichkeitsprüfung)

Die Bundesnetzagentur hat die eingereichten Unterlagen des Vorhabenträgers geprüft und mit den Planaussagen der für das Vorhaben maßgeblichen Pläne und Programme abgeglichen. Dabei wurde die fachgutachterliche Einschätzung zur Konformität geprüft und – gemeinsam mit den Erkenntnissen aus der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung nach § 9 NABEG sowie des Erörterungstermins nach § 10 NABEG – eine eigenständige Bewertung der Auswirkungen vorgenommen.

Im Folgenden wird das Ergebnis der Bewertung raumbedeutsamer Auswirkungen des Vorhabens auf die Erfordernisse der Raumordnung (Raumverträglichkeitsprüfung) begründet. Der Bewertung sind die für diese Entscheidung relevanten Erfordernisse vorangestellt.

Im Vorhabenbezug nicht betrachtungsrelevante Erfordernisse der Raumordnung

Erfordernisse der Raumordnung der maßgeblichen Raumordnungspläne, für die raumbedeutsame Auswirkungen offenkundig ausgeschlossen werden können, werden in diesem Abschnitt nicht tiefergehend betrachtet. Somit stimmt das Vorhaben im fTK mit diesen Erfordernissen der Raumordnung überein.

Es handelt sich dabei um Erfordernisse der Raumordnung, die Festlegungen zu Themen betreffen, zu denen Energieleitungen wie das vorliegende Vorhaben keine Wirkbeziehung aufweisen.

Daneben handelt es sich um Festlegungen, aus denen sich keine unmittelbaren Handlungs- oder Unterlassungspflichten ergeben, die sich erkennbar an den mit diesem Vorhaben verbundenen Adressatenkreis richten.

Ferner handelt es sich um Erfordernisse der Raumordnung, deren Festlegungen nur für Teilräume des Raumordnungsplans gelten, die den fTK und seinen UR räumlich nicht betreffen.

Im Vorhabenbezug betrachtungsrelevante Erfordernisse der Raumordnung

Dem mit dieser Entscheidung fTK stehen alle relevanten Erfordernisse der Raumordnung der maßgeblichen Pläne und Programme (s. o.) nicht entgegen.

Diejenigen Erfordernisse der Raumordnung, auf die zu erwartende raumbedeutsame Auswirkungen des Vorhabens offensichtlich nicht ausgeschlossen werden können, bedürfen im Rahmen dieser Entscheidung einer ausführlichen Auseinandersetzung und Bewertung, die in diesem Abschnitt dargelegt ist. Diese relevanten Erfordernisse der Raumordnung wurden über entsprechende WF in den Unterlagen nach § 8 NABEG hergeleitet.[302] Die unten aufgeführte Bewertung der Auswirkungen des Vorhabens auf die einzelnen Erfordernisse der Raumordnung orientiert sich an der themenbezogenen Gruppierung des Vorhabenträgers.

Entsprechend § 7 Abs. 1 S. 4 ROG sind die Erfordernisse der Raumordnung in den maßgeblichen Raumordnungsplänen als Ziel oder Grundsatz gekennzeichnet. Die Kennzeichnung wird für die folgenden wiedergegebenen Auszüge aus den Plänen und Programmen übernommen und jeweils die Darstellung **(Z)** für Ziele der Raumordnung bzw. **(G)** für Grundsätze der Raumordnung vorangestellt.

Relevante Grundsätze der Raumordnung des § 2 ROG und des Landesplanungsgesetzes werden an dieser Stelle aus Gründen der Übersichtlichkeit separat von den Erfordernissen der Raumordnung aus den maßgeblichen Plänen und Programmen bewertet.

Die übergreifenden Erfordernisse der Raumordnung des § 2 Abs. 2 ROG stehen dem fTK nicht entgegen. Im Landesplanungsgesetz Schleswig-Holstein (LaplaG SH) sind keine relevanten Grundsätze der Raumordnung enthalten.

Die relevanten <u>Grundsätze der Raumordnung des § 2 Abs. 2 ROG</u> zielen darauf ab,

- die weitere Zerschneidung der freien Landschaft und von Waldflächen so weit wie möglich zu vermeiden und die Inanspruchnahme des Freiraums zu begrenzen. (Nr. 2 S. 7 ROG),
- dem Schutz kritischer Infrastrukturen Rechnung zu tragen (Nr. 3 S. 4 ROG),
- den Anforderungen an eine kostengünstige, sichere und umweltverträgliche Energieversorgung Rechnung zu tragen (Nr. 4 S. 5 ROG)
- die räumlichen Voraussetzungen für die Land- und Forstwirtschaft in ihrer Bedeutung für die Nahrungs- und Rohstoffproduktion zu erhalten (Nr. 4 S. 7 ROG),

[302] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage B (RSV und söpB), Kap. 2.2.

- Kulturlandschaften zu erhalten und zu entwicklen (Nr. 5 S. 1 ROG) und historisch geprägte und gewachsene Kulturlandschaften in ihren prägenden Merkmalen und mit ihren Natur- und Kulturdenkmälern zu erhalten (Nr. 5 S. 2),
- bei der Gestaltung räumlicher Nutzungen die Naturgüter sparsam und schonend in Anspruch zu nehmen und Grundwasservorkommen und die biologische Vielfalt zu schützen (Nr. 6 S. 2),
- Beeinträchtigungen des Naturhaushalts auszugleichen und den Erfordernissen des Biotopverbundes Rechnung zu tragen (Nr. 6 S. 7ROG),
- für den vorbeugenden Hochwasserschutz an der Küste und im Binnenland zu sorgen, im Binnenland vor allem durch Sicherung oder Rückgewinnung von Auen, Rückhalteflächen und Entlastungsflächen (Nr. 6 S. 8 ROG)
- den räumlichen Erfordernissen des Klimaschutzes Rechnung zu tragen, sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen (Nr. 6 S. 10 ROG) sowie die räumlichen Voraussetzungen für den Ausbau der erneuerbaren Energien, für eine sparsame Energienutzung sowie für den Erhalt und die Entwicklung natürlicher Senken für klimaschädliche Stoffe und für die Einlagerung dieser Stoffe zu schaffen (Nr. 6 S. 11 ROG),
- den räumlichen Erfordernissen der Verteidigung und des Zivilschutzes Rechnung zu tragen (Nr. 7),
- die räumlichen Voraussetzungen (…) für den Ausbau und die Gestaltung der transeuropäischen Netze zu gewährleisten (Nr. 8 S. 1).

Das LaplaG SH enthält selbst keine eigenständigen Grundsätze der Raumordnung, sondern verweist in § 2 Abs. 1 LaplaG SH ausdrücklich auf die Grundsätze des ROG.

Sämtliche dieser Grundsätze der Raumordnung des ROG wurden in den maßgeblichen Plänen und Programmen durch Festlegungen aufgegriffen und dabei teilweise konkretisiert. Sie stehen – wie in der Darstellung und Bewertung der Auswirkungen auf die relevanten Erfordernisse der maßgeblichen Pläne und Programme nachfolgend im Einzelnen begründet – dem Vorhaben nicht entgegen.

Dies gilt ebenfalls für die Grundsätze § 2 Nr. 3 S. 1 ROG (Versorgung mit Dienstleistungen und Infrastrukturen der Daseinsvorsorge) und § 2 Nr. 4 S. 3 ROG (Förderung entsprechender Lebensverhältnisse in strukturschwachen Räumen), die von einer privaten Einwenderin angesprochen wurde. Auch diese wurden entsprechend § 2 Abs. 1 ROG durch Festlegungen in den maßgeblichen Plänen und Programme aufgegriffen und konkretisiert. Sie stehen dem Vorhaben nicht entgegen.

Darüber hinaus weisen private Einwender auf das Gegenstromprinzip der deutschen Raumordnung hin. Dieses sei innerhalb der Planung verletzt. Insoweit ist darauf hinzuweisen, dass das Gegenstromprinzip besagt, dass die jeweiligen Ebenen der Pläne der Raumordnung aufeinander abgestimmt sein sollen. Das Gegenstromprinzip soll sicherstellen, dass die Träger der Raumordnung die Bauleitpläne der Kommunen berücksichtigen und zugleich die unteren Planungsebenen an die Vorgaben der Raumordnung gebunden sind. Es richtet sich damit an die Plangeber der Raumordnung und nicht an die Vorhabenträger und Genehmigungsbehörden konkreter Vorhaben. Der Vorhabenträger hat dargelegt, dass die Planung im Einklang mit dem geltenden Raumordnungsrecht erfolgt ist. Die Wahl des bevorzugten Trassenkorridors erfolgt in einer Gesamtabwägung aller relevanten Belange, einschließlich sozialer, ökologischer, wirtschaftlicher und siedlungsstruktureller Aspekte. Eine Verletzung der Prinzipien der Raumordnung ist somit nicht gegeben.

Erfordernisse der Raumordnung mit geringer räumlicher und sachlicher Betroffenheit

Darüber hinaus werden auch solche Erfordernisse der Raumordnung der maßgeblichen Raumordnungspläne nicht tiefergehend betrachtet, für die seitens des Vorhabenträgers in nachvollziehbarbarer Weise dargelegt wurde,

- dass raumbedeutsame Auswirkungen des Vorhabens auf das Erfordernis nur gering sind und/oder
- die räumliche und sachliche Bestimmtheit der Planaussage in Bezug zum Vorhaben nur eine geringe Betroffenheit erkennen lassen.

Es handelt sich um folgende Erfordernisse der Raumordnung, die somit in der Bewertung nur ein geringes Restriktionsniveau aufweisen.[303] Sofern zu denselben Sachthemen relevante Erfordernisse der Raumordnung festgelegt sind, die sich hinsichtlich des Umfangs der Auswirkungen sowie der räumlichen und sachlichen Bestimmtheit unterscheiden, werden die raumbedeutsamen Auswirkungen im Anschluss beschrieben und bewertet.

Naturschutz

- Vorbehaltsräume Natur und Landschaft (Kap. 6.2.2 G 1 i. V. m. G 3, 4, 5 LEP SH 2021)
- Erhalt und Wiederherstellung der Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts (Kap. 6.2 G 1, G 2 LEP SH 2021)

Landschaftsschutz, Kulturlandschaft

- Schutz und Entwicklung naturraumtypischer Landschaften sowie der (historischen) Kulturlandschaften (Kap. 6.2 G 3 LEP SH 2021)
- Naturräume und Kulturlandschaften (Kap. 4.1 G 1, 2 RP PR Süd 1998)
- Erhalt und Schutz der Kulturlandschaft und Denkmäler (Kap. 6.7 G 6.7.3 RP PR Süd 1998)
- Regionaler Grünzug (Kap. 2.2 Z 1 RP PR III Entwurf 2025)

Siedlungsstruktur

- Schwerpunkte für den Wohnungsbau, Vorgaben für die Wohnungsbauentwicklung (Kap. 3.6.1: Z 2, Z 3, Z 4, Z 5 i. V. m. G 1 LEP SH 2021)
- Flächenvorsorge für Gewerbe und Industrie (Kap. 3.7: G 1 i. V. m. Z 2, G3, G4 LEP SH 2021)
- Ziele und Orientierungsrahmen für Städte und Gemeinden (Kap. 5.6 Ziel 5.6 RP PR Süd 1998)
- Produzierendes Gewerbe (Kap. 6.1.2 G 6.1.2 RP PR Süd 1998)
- Siedlungsachsen und besondere Siedlungsräume (Kap. 3.3, Z1, Z 3 RP PR III Entwurf 2025)

Hochwasserschutz

- Vorranggebiete für den vorbeugenden Binnenhochwasserschutz (Kap. 2.4: Z 1 RP PR III Entwurf 2025)

[303] vgl. Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage B (RVS und SöpB), Anhang 2 - Ableitung des spezifischen Restriktionsniveaus.

Erholung und Tourismus

- Entwicklungsräume Tourismus und Erholung (Kap. 4.7.2: G 1, 3 LEP SH 2021)
- Infrastruktur für Tourismus und Erholung (Kap. 4.7.3: G 1-6, G8-11, Ziele 4, 5, 7 und 8 LEP SH 2021)

Verkehr

- Ausbau des überregionalen und regionalen Straßenverkehrsnetz mit vordringlichem Bedarf (Kap. 4.1: Z 3 RP PR III Entwurf 2025)

Infrastruktur

- Allgemeine Vorgaben zum Netzausbau von Energieleitungen (Kap. 4.5.5: G 1, 2 LEP SH 2021)

Wasserwirtschaft

- Schutz der Trinkwasserressourcen / Vorranggebiete Grundwasserschutz (Kap. 6.4.1 Z 2 i. V. m. RP LEP SH 2021)
- Vorranggebiete Grundwasserschutz (Kap. 2.3 Z 1 RP PR III Entwurf 2025)
- Vorbehaltsgebiete Grundwasserschutz (Kap. 2.3 G 2 RP PR III Entwurf 2025)

Militär

- Erfordernisse der zivilen und militärischen Verteidigung (Kap. 6.9: G 6.9.1 (1) RP PR Süd 1998)

Sonstige räumliche Erfordernisse

- Netzverstärkung Sahms/Nord – Gemeinden Klein Rogahn/Stralendorf/Warsow/Holthusen/Schossin – Güstrow (NEP 2037/45: P223 – M224a)
- BBPIG Vorhaben 85 (Netzverstärkung: Güstrow – Wessin – Görries – Gemeinden Klein Rogahn/Stralendorf/ Warsow/Holthusen/Schossin – Ämter Büchen/Breitenfelde/Schwarzenbek-Land – Krümmel) (50Hertz)
- BBPIG Vorhaben 58 (Netzausbau und -verstärkung zwischen Schleswig-Holstein und Niedersachsen) (TenneT)

Bezüglich der Kategorie „Raumstruktur“ haben private Einwender auf die Festsetzung der BAB 24 als Landesentwicklungsachse innerhalb des Raumordnungsplans des LEP Schleswig-Holstein Fortschreibung 2021 hingewiesen (G 1 und G 2 Kap. 2.5 des LEP SH 2021). Das Vorhaben sei aus diesem Grund entlang der BAB 24 zu führen. Gem. § 5 Abs. 2 S. 1 NABEG ist die Übereinstimmung mit den Erfordernissen der Raumordnung zu prüfen. Eine Übereinstimmung besteht vorliegend. Insoweit ist darauf hinzuweisen, dass sich aus den angesprochenen Grundsätzen keine Vorgabe für die Trassenführung des hiesigen Vorhabens ergibt. Die Grundsätze sind lediglich innerhalb der Planung zu berücksichtigen.

Auch das MIK war in seiner Stellungnahme der Ansicht die Landesentwicklungsachse gem. LEP Schleswig-Holstein Fortschreibung 2021 sei nicht berücksichtigt worden. Der Vorhabenträger hat hierzu nachvollziehbar erwidert, dass die Kategorie „Entwicklungsachsen“ des LEP SH 2021 betrachtet wurde und diese Betrachtung zu dem Ergebnis kam, dass keine Betrachtungsrelevanz bestehe. Dies begründet sich darin, dass Entwicklungsachsen vornehmlich der Bündelung von Infrastruktur dienen und demnach mit einem positiven raumordnerischen Effekt

zu rechnen wäre. Die Bundesnetzagentur schließt sich dem Ergebnis an, dass aus diesem Grund Konflikte mit dieser Kategorie ausgeschlossen werden können. Der Vorhabenträger hat die Möglichkeit von Bündelungen mit anderen Infrastrukturen unter Berücksichtigung des Bündelungsgebots geprüft. Nach den nachvollziehbaren Ausführungen des Vorhabenträgers würde auch eine Berücksichtigung der Intention der Landesentwicklungsachsen als Orientierungspunkte für potenzielle überregionale Standorte für Gewerbegebiete zu keiner anderen Einstufung oder Bewertung der entsprechenden Festlegungen in der Unterkategorie „Entwicklung von Gewerbe und Industrie“ führen, denn das Kapitel 3.7 des LEP SH 2021 richtet sich als Adressat an die Gemeinden und die Regionalplanung. Das Kapitel wurde somit angemessen berücksichtigt.

Die Gemeinde Kuddewörde sieht des Weiteren „Vorrangflächen für Siedlungsentwicklung“ durch das Vorhaben verletzt. Sie gibt hierzu an, diese seien in einem RP II, Schleswig-Holstein ausgewiesen. Ein solcher RP liegt für das Gemeindegebiet Kuddewörde nicht vor. In Frage kommt lediglich der RP PR Süd 1998, Abgrenzung von Siedlungsachsen und Besonderen Siedlungsräumen (RP PR Süd, Kap. 5.3 Z 5 und Z 6) und der zweite Entwurf des RP PR III 2025 (Siedlungsachsen und besondere Siedlungsräume, Kap. 3.3, Ziel 1 und Ziel 3). Der Vorhabenträger hat nachvollziehbar dargelegt, dass sich in den TK-S 4, 5 und 6 räumlich keine Ausweisungen des RP PR Süd, Kap. 5.3 Z 5 und Z 6 befinden. Hinsichtlich der in Aufstellung befindlichen Ziele 1 und 3 des Kap. 3.3 im zweiten Entwurf des RP PR III 2025 konnte ein geringes spezifisches Restriktionsniveau zugewiesen werden, da Adressat der Vorgaben für die Siedlungsentwicklung in den einzelnen Landkreisen die kommunale Bauleitplanung ist. Es ergeben sich keine besonderen Handlungs- oder Unterlassungspflichten für andere raumbedeutsame Planungen. Inhaltlich wird der Sachverhalt im Rahmen der Bauleitplanung geprüft. In allen Fällen stehen die Erfordernisse der Raumordnung dem fTK und den ernsthaft in Betracht kommenden alternativen Trassenkorridore somit nicht entgegen.

Die Gemeinde Kuddewörde und private Einwender haben vereinzelt die Einhaltung von raumordnerischen Mindestabständen zu Wohnbebauungen gefordert und auf die diesbezüglich geltenden unterschiedlichen Vorgaben der Bundesländer hingewiesen. Insoweit ist darauf hinzuweisen, dass Mindestabstände für Freileitungen im Raumordnungsrecht nicht bundeseinheitlich geregelt sind, sondern gemäß dem föderalen System in den Regelungsbereich der Bundesländer fallen. Diesen kommt bei der Erstellung ihrer Raumordnungsprogramme und den darin enthaltenen Zielen und Grundsätzen der Raumordnung ein erheblicher Gestaltungsspielraum zu. Innerhalb des Bundeslandes Schleswig-Holstein wurde auf die Festlegung von Mindestabständen verzichtet. Der Schutz der menschlichen Gesundheit wird über die Vorgaben des Immissionsschutzes sichergestellt. Der Vorhabenträger hat für die Ebene der Bundesfachplanung nachvollziehbar dargelegt, dass durch das Vorhaben alle Vorgaben des Immissionsschutzes voraussichtlich eingehalten werden können (vgl. Kap. C.V.5.a)(dd)). Die Einhaltung dieser Vorgaben wird im Rahmen der Festlegung des konkreten Trassenverlaufs in der Planfeststellung erneut überprüft.

Alle zuvor genannten Erfordernisse stehen dem fTK nicht entgegen. Der Vorhabenträger hat nachvollziehbar dargelegt, dass allenfalls geringe raumbedeutsame Auswirkungen zu erwarten sind. In Anbetracht der bestehenden Vorbelastungen, der Größe der ausgewiesenen Bereiche im Verhältnis zum Umfang möglicher Veränderungen, ist absehbar, dass das Vorhaben zu keiner Mehrbelastung führt, die diese Ziele und Grundsätze in Frage stellen könnte.

(a) Naturschutz

Programm- und Planaussagen

Die maßgeblichen Raumordnungspläne enthalten die folgenden, für das Vorhaben relevanten Planaussagen mit Bezug zum Naturschutz:

Regionalplan Schleswig-Holstein Süd 1998

- RP PR Süd 1998, Kap. 4.4 1 RP (**G**) Die Gebiete mit besonderer Bedeutung für Natur und Landschaft (siehe Karte) umfassen naturbetonte Lebensräume im PR, die als Bestandteil eines landesweiten Verbundnetzes der Regeneration, Sicherung und Entwicklung naturraumtypischer Pflanzen- und freilebender Tierarten dienen sollen (Gebiete mit besonderer Bedeutung für den Aufbau eines Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems).

  Sie sollen gesichert werden
  - zur Erhaltung der ökologisch bedeutsamen natürlichen Lebensräume sowie zur Sicherung, Erhaltung und qualitativen Verbesserung extensiv genutzter Gebiete,
  - zur Sicherung der geschützten Flächen gegenüber biotopschädigenden Randeinflüssen als Pufferflächen,
  - zur Herstellung flächenhafter Verbunde verschiedener Biotope,
  - zur Wiederherstellung beziehungsweise Neuentwicklung ehemaliger naturraumtypischer Lebensräume als Überlebensräume für sehr isoliert lebende Restpopulationen von Tier- und Pflanzenarten,
  - für den Arten- und Biotopschutz.

  In den Gebieten mit besonderer Bedeutung für Natur und Landschaft ist bei der Abwägung mit anderen Nutzungsansprüchen dem Naturschutz ein besonderes Gewicht beizumessen. Bei unvermeidbaren Eingriffen soll die beabsichtigte Funktion des Biotopverbundsystems nicht nachhaltig beeinträchtigt werden. Maßnahmen des Naturschutzes sind in diesen Gebieten besonders zu unterstützen und zu fördern. Die Umsetzung und Ergänzung des regionalen Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems in lokale Systeme soll im Rahmen der gemeindlichen Planung berücksichtigt und insbesondere in der Landschaftsplanung dargestellt werden.

- RP PR Süd 1998, Kap. 4.4 2 (**Z**) Die Vorranggebiete für den Naturschutz (siehe Karte) umfassen Bereiche, in denen ein besonderer Schutz der Natur in ihrer Ganzheit oder in einzelnen Teilen erforderlich ist,
  - zur Erhaltung oder Entwicklung bestimmter oder vielfältiger Pflanzen- und Tiergesellschaften und ihrer Lebensräume oder bestimmter Pflanzen- und Tierarten und ihrer Bestände,
  - wegen ihrer Seltenheit, ihres gemeinsamen Lebensraums,
  - wegen ihrer besonderen Eigenheit und Schönheit,
  - aus wissenschaftlichen, naturgeschichtlichen oder landeskundlichen Gründen.

  In diesen Gebieten ist dem Arten- und Biotopschutz Vorrang vor anderen Nutzungsansprüchen einzuräumen. Alle Nutzungen sind in ihrer Art und Intensität den jeweiligen

standörtlichen Erfordernissen der Erhaltung und Entwicklung dieser Biotope und Lebensräume anzupassen. Die Sicherung dieser Bereiche ist durch alle Planungsträger zu gewährleisten.

Zweiter Entwurf der Neuaufstellung des Regionalplans für den Planungsraum III, Stand 2025

- RP PR III Entwurf 2025, Kap. 2.1 1 (**Z**) Vorranggebiete für den Naturschutz sind in der Karte festgelegt. In den Vorranggebieten für den Naturschutz hat der Schutz der Natur in ihrer Gesamtheit oder in einzelnen Teilen Vorrang vor allen anderen Nutzungen, soweit die fachgesetzlichen Vorschriften keine Ausnahmen gestatten.

Darstellung der Auswirkungen

Mit dem geplanten Freileitungsbauvorhaben sind Auswirkungen auf die Erfordernisse der Raumordnung mit Bezug zum Freiraumschutz - Naturschutz zu erwarten.

Auswirkungen des Vorhabens entstehen durch die Maststandorte und den damit verbundenen dauerhaften Flächenentzug sowie die Zerschneidungswirkung der Freihaltung des Schutzstreifens. Hier ist spezifisch von einer dauerhaften Flächeninanspruchnahme von ca. 100 – 196 m² pro neuem Maststandort und einer Schutzstreifenbreite von insgesamt ca. 80 m (40 m beidseits der Trassenachse) auszugehen. Eine Querung der Vorranggebiete für Natur kann sich nachteilig auf die Funktionsfähigkeit der Gebiete auswirken. Grund hierfür ist die Veränderung von Biotopstrukturen durch den dauerhaften Flächenentzug bei Errichtung neuer Maststandorte und durch die Beschränkungen für die Aufwuchshöhen von Bäumen und Sträuchern innerhalb des Schutzstreifens.

Ein Vorranggebiet Naturschutz des RP PR Süd 1998 nimmt im TK-S 5 östlich der B 404 rund die Hälfte des Trassenkorridors ein. Ein weiteres Vorranggebiet befindet sich am Rand des Trassenkorridors südlich von Kuddewörde. Im TK-S 6 befindet sich ein Vorranggebiet Naturschutz des RP PR Süd 1998 nördlich von Kasseburg am südlichen Rand des Trassenkorridors. Östlich von Havekost befindet sich im TK-S 8 auf rund drei Vierteln der Korridorbreite ein Vorranggebiet Naturschutz des RP PR Süd 1998. Ein weiteres Vorranggebiet Naturschutz des RP PR Süd 1998 liegt südlich der BAB 24 mittig im TK-S 9 und nimmt rund die Hälfte der Trassenkorridorbreite ein. Außerdem liegt im TK-S 10 östlich von Elmenhorst ein Vorranggebiet Naturschutz des RP PR Süd 1998 und läuft über die gesamte Trassenkorridorbreite.

Im TK-S 1 liegen im Bereich des Übergangs zum TK-S 2 südlich der BAB 24 Vorbehaltsgebiete mit besonderer Bedeutung für Natur und Landschaft des RP PR Süd 1998 und nehmen ca. drei Viertel der Trassenkorridorbreite ein. Im TK-S 2 liegen die Vorbehaltsgebiete mit besonderer Bedeutung für Natur und Landschaft des RP PR Süd 1998 südlich der BAB 24 am Rand des Trassenkorridors. Außerdem liegen nordöstlich und nordwestlich von Stemwarde Vorbehaltsgebiete mit besonderer Bedeutung für Natur und Landschaft des RP PR Süd 1998 mittig im TK-S 3 und erstrecken sich über die gesamte Korridorbreite. Ein Vorbehaltsgebiet mit besonderer Bedeutung für Natur und Landschaft des RP PR Süd 1998 liegt am südlichen Rand des TK-S 4. Innerhalb des TK-S 4 erstreckt sich außerdem auf der gesamten Trassenkorridorbreite zwischen Rausdorf und Witzhave ein weiteres Vorbehaltsgebiet mit besonderer Bedeutung für Natur und Landschaft des RP PR Süd 1998. Im TK-S 5 befinden sich östlich und westlich der BAB 404, sowie im Verlauf der Bille Vorbehaltsgebiete mit besonderer Bedeutung für Natur und Landschaft des RP PR Süd 1998 auf der gesamten Korridorbreite. Ein größeres Vorbehaltsgebiet mit besonderer Bedeutung für Natur und Landschaft des RP PR Süd 1998

befindet sich im TK-S 6 nördlich von Kasseburg auf rund drei Vierteln der Korridorbreite. Im TK-S 7 befinden sich nördlich und südlich der BAB 24 westlich von Witzhave und nördlich der BAB 24 bei Kasseburg die Vorbehaltsgebiete mit besonderer Bedeutung für Natur und Landschaft des RP PR Süd 1998. Ein weiteres Vorbehaltsgebiet mit besonderer Bedeutung für Natur und Landschaft des RP PR Süd 1998 verläuft mittig innerhalb des TK-S 8 auf der gesamten Korridorbreite und verläuft schmaler werdend in Richtung Nordosten bis zu den TK-S 9/10. Ein weiteres Vorbehaltsgebiet liegt am südlichen Ende des TK-S 8 östlich von Grove. Innerhalb des TK-S 9 liegen am Anfang des Trassenkorridors südlich der BAB 24 sowie am Ende des Trassenkorridors entlang der B 207 Vorbehaltsgebiete mit besonderer Bedeutung für Natur und Landschaft des RP PR Süd 1998. Hierbei nimmt das Vorbehaltsgebiet an der B 207 die Hälfte der Trassenkorridorbreite ein. Im TK-S 10 befinden sich im Übergangsbereich zu dem TK-S 9 randlich kleinere Flächen von Vorbehaltsgebieten mit besonderer Bedeutung für Natur und Landschaft des RP PR Süd 1998. Ein weiteres Vorbehaltsgebiet befindet sich im TK-S 10 nördlich angrenzend an die B 207 und nimmt rund die Hälfte der Trassenkorridorbreite ein.

Ein Vorranggebiet Naturschutz des RP PR III Entwurf 2025 liegt innerhalb des TK-S 4 im Übergangsbereich zum TK-S 4 am südlichen Rand des Trassenkorridors. Ein weiteres Vorranggebiet Naturschutz des RP PR III Entwurf 2025 liegt außerhalb des TK-S 5 im UR von 100 m. Am Korridorrand des TK-S 7 bildet ein Vorranggebiet Naturschutz des RP PR III Entwurf 2025 eine Einheit mit der Fläche innerhalb des TK-S 4 und befindet sich nördlich der BAB 24. Ein weiteres Vorranggebiet befindet sich im Bereich der Bille. Mittig innerhalb des TK-S 8 befindet sich ein Vorranggebiet Naturschutz des RP PR III Entwurf 2025 und nimmt drei Viertel der Trassenkorridorbreite ein. Zwischen den TK-S 9 und TK-S 10 befindet sich ein Vorranggebiet Naturschutz des RP PR III Entwurf 2025, das rund die Hälfte der Trassenkorridorbreite einnimmt. Im Anschluss zieht sich dieses Vorranggebiet im nördlichen Teil des TK-S 10 über die gesamte Korridorbreite. Bei den Vorranggebieten Naturschutz des RP PR III Entwurf 2025 handelt es sich um in Aufstellung befindliche Ziele im Sinne von § 3 Abs. 1 Nr. 4a ROG.

Bewertung der Auswirkungen

Der fTK und die ernsthaft in Betracht kommenden Trassenkorridoralternativen sind mit den Zielen und Grundsätzen vereinbar.

Hinsichtlich des Vorranggebiets Naturschutz des RP PR Süd 1998 im TK-S 5 ist festzustellen, dass eine Neutrassierung auch bei einer bloßen Überspannung des Gebiets – ohne die Errichtung von Maststandorten innerhalb des Vorranggebiets – mit raumordnerisch relevanten Funktionsbeeinträchtigungen verbunden wäre. Hierzu zählen insbesondere zusätzliche Hinderniswirkungen, Einschränkungen der Schutzstreifenfunktion sowie Zerschneidungs- und Scheuchwirkungen, die insgesamt zu einer Entwertung der betroffenen Lebensräume führen können. Die Beanspruchung der nördlich und südlich am Korridorrand liegenden Flächen ist, nach den nachvollziehbaren Ausführungen des Vorhabenträgers, aufgrund mittig im Korridor vorhandener, nicht überspannbarer Siedlungsflächen, die als Ausschlussflächen festgelegt wurden, unumgänglich. Gleiches gilt für das Vorranggebiet Naturschutz des RP PR Süd 1998 im TK-S 10, welches den Trassenkorridor auf seiner gesamten Breite überlagert.

Der Vorhabenträger hat dargelegt, dass mehrere Maßnahmen zur Verfügung stehen, um potentielle Auswirkungen zu verringern. So umfasst das Vorranggebiet Naturschutz innerhalb des TK-S 5 lediglich eine geringfügige Ausdehnung von 160 m bis 380 m in Vorhabenrichtung.

Von Seiten des Vorhabenträgers wurde nachvollziehbar dargelegt, dass bei einer Mastfeldlänge von 400 m eine direkte Inanspruchnahme durch Maststandorte bei konkreter Trassierung mittels der Maßnahme 13 (Überspannung / Masterhöhung zur Vermeidung von ausgeschlossen werden kann. Des Weiteren könne durch eine Erhöhung der Masten im Querungsbereich (Maßnahme M12) eine Gehölzinanspruchnahme im Schutzstreifen der Leitung reduziert oder sogar vermieden werden. Insoweit gelte, je schmaler der zu überspannende Gehölzbereich in Vorhabenrichtung sei, umso einfacher könne eine Gehölzinanspruchnahme durch Masterhöhung vermieden werden. Es bestehen aus diesem Grund mehrere Möglichkeiten das Vorranggebiet Naturschutz innerhalb des Trassenkorridors mit geringen Auswirkungen zu queren. Der Vorhabenträger hat hierzu zum einen die poTA 5-1 entwickelt, die das Vorranggebiet Naturschutz an seiner schmalsten Stelle quert. Gehölzbereiche westlich entlang des an dieser Stelle gequerten nördlichen Zuflusses zum Helkenteich sind etwa 60 m breit, östlich des Zuflusses bestehen Baumreihen am Auenrand innerhalb des Vorranggebiets. Sofern im Zuge der Feintrassierung in der Planfeststellung Maststandorte an den Gehölzrand außerhalb des Gehölzes geplant werden, kann mit moderaten Masterhöhungen in Verbindung mit einem Wipfelschnitt eine Gehölzinanspruchnahme gegenüber einem Schneisenhieb sehr deutlich reduziert werden, sodass eine mögliche Beeinträchtigung des Gebietes durch eine Gehölzinanspruchnahme nicht gegeben wäre. Zum anderen hat der Vorhabenträger die südliche poTA 5-1a/5-2 entwickelt, in der keine direkte Inanspruchnahme oder Überspannung des in Rede stehenden Vorranggebiets erforderlich wird. Innerhalb des TK-S 10 hat der Vorhabenträger nachvollziehbar dargelegt, dass sich mittig im Trassenkorridor keine Gehölzflächen befinden und eine Trassierung in diesem Bereich Beeinträchtigungen vermindert. Auf der Ebene der Planfeststellung ist insoweit darüber hinaus eine Befreiung von den Verboten der Schutzgebietsverordnung des NSG Lanken zu beantragen. Der Vorhabenträger hat ebenengerecht nachvollziehbar dargelegt, dass die Befreiungsvoraussetzungen voraussichtlich gegeben sind. Unter Berücksichtigung der Gesamtumstände kommt die Bundesnetzagentur zu dem Ergebnis, dass der Verwirklichung des Vorhabens ein Vorrang einzuräumen ist. Die Konformität mit dem Vorranggebiet kann somit hergestellt werden.

Hinsichtlich des Vorranggebiets Naturschutz des RP PR Süd 1998 im TK-S 6 ist festzustellen, dass aufgrund der randlichen Lage des Vorranggebiets innerhalb des Trassenkorridors eine Trassenführung möglich ist, die eine Umgehung des Vorranggebiets erlaubt. Eine Konformität mit den raumordnerischen Festlegungen kann somit hergestellt werden. Das Vorranggebiet Naturschutz des RP PR Süd 1998 im TK-S 8 ragt von Osten in den Trassenkorridor hinein und ist gleichzeitig als NSG ausgewiesen. Am südlichen Korridorrand steht aber genügend Raum zu Verfügung, um das Gebiet zu umgehen. Des Weiteren hat der Vorhabenträger nachvollziehbar dargelegt, dass auch eine Überspannung des Gebietes aufgrund der nur geringen Ausdehnung in Vorhabenrichtung möglich wäre. Auf der Ebene der Planfeststellung wäre insoweit eine Befreiung von den Verboten der Schutzgebietsverordnung des NSG zu beantragen. Eine Konformität kann durch beide Maßnahmen hergestellt werden. Innerhalb des TK-S 9 kann das Vorranggebiet Naturschutz des RP PR Süd 1998 umgangen werden. Insoweit ist bei einer Überkreuzung der bestehenden 110-kV-Leitung ausreichend Raum im Trassenkorridor vorhanden. Daneben hat der Vorhabenträger nachvollziehbar dargelegt, dass durch die Mitnahme der 110-kV-Leitung im Rahmen des Vorhabens BBPIG Nr. 84 die vorhandene Freileitungsschneise im Querungsbereich des Vorranggebiets genutzt werden kann. Eine Konformität kann durch beide Maßnahmen hergestellt werden.

Hinsichtlich des Vorbehaltsgebiets mit besonderer Bedeutung für Natur und Landschaft des RP PR Süd 1998 innerhalb des TK-S 1 hat der Vorhabenträger nachvollziehbar dargelegt,

dass in dem Vorbehaltsgebiet die Inanspruchnahme der Waldflächen durch eine optimierte Standortwahl der Masten und Baustellenflächen (M 13) vermieden werden kann. Des Weiteren ist eine Überspannung des Vorbehaltsgebietes möglich (M12). Zuletzt steht im Trassenkorridor genügend Raum für eine Umgehung des Vorbehaltsgebietes zur Verfügung (M 14). Eine Konformität kann somit hergestellt werden. Bezüglich des Vorbehaltsgebiets mit besonderer Bedeutung für Natur und Landschaft des RP PR Süd 1998 innerhalb des TK-S 2 hat der Vorhabenträger nachvollziehbar dargelegt, dass eine Konformität durch eine Überspannung des Gebietes (M12) und durch eine Vermeidung der Inanspruchnahme von Waldflächen mittels optimierter Standortwahl (M13) hergestellt werden kann. Darüber hinaus besteht aufgrund der randlichen Lage des Vorbehaltsgebietes genügend Raum zur Verfügung, um dieses zu umgehen. Innerhalb des TK-S 3 überlagert ein Vorbehaltsgebiet mit besonderer Bedeutung für Natur und Landschaft des RP PR Süd 1998 die gesamte Trassenkorridorbreite. Der Vorhabenträger hat nachvollziehbar dargelegt, dass eine direkte Beanspruchung des Vorbehaltsgebietes durch eine optimierte Standortwahl (M13) umgangen werden kann. Außerdem bietet sich eine Bündelung mit einer bestehenden 110-kV-Leitung zur Vermeidung von Beanspruchungen des Gebietes an (M 18). Ein weiteres Vorbehaltsgebiet nimmt drei Viertel der Korridorbreite ein. In diesem kann eine Vermeidung von Beeinträchtigungen durch die Bündelung mit der bestehenden 110-kV-Leitung erreicht werden. In beiden Fällen kann somit eine Konformität erreicht werden. Hinsichtlich des Vorbehaltsgebiets mit besonderer Bedeutung für Natur und Landschaft des RP PR Süd 1998 innerhalb des TK-S 4 hat der Vorhabenträger nachvollziehbar dargelegt, dass aufgrund der randlichen Lage des Vorbehaltsgebietes genügend Raum im Trassenkorridor zur Verfügung steht, um dieses zu umgehen. Das weitere Vorbehaltsgebiet mit besonderer Bedeutung für Natur und Landschaft des RP PR Süd 1998 zwischen Rausdorf und Witzhave innerhalb des TK-S 4 überlagert den Trassenkorridor auf gesamter Breite. Des Weiteren verläuft an dieser Stelle der Bach Corbek. Angrenzend befinden sich vor allem Feuchtlebensräume und Gehölzflächen. Der Vorhabenträger hat nachvollziehbar dargelegt, dass eine direkte Beanspruchung des Vorbehaltsgebietes durch eine optimierte Standortwahl der Masten (M 13) vermieden werden kann. Außerdem können größere Gehölzbestände unter Zuhilfenahme einer größeren Masthöhe überspannt werden (M 12). Eine Konformität kann somit hergestellt werden. Auf der Ebene der Planfeststellung wäre außerdem eine Befreiung von den Verboten der Schutzgebietsverordnung des LSG „Corbek, Brunsteichbach und Brunsbach“ zu beantragen. Innerhalb des TK-S 5 überlagern die Flächen des Vorbehaltsgebiets mit besonderer Bedeutung für Natur und Landschaft des RP PR Süd 1998 die gesamte Breite des Trassenkorridors. Von dem Gebiet sind Flächen des LSG „Trittauer Heide und Helkenteich“ und des FFH-Gebiets „Bille“ umfasst. Der Vorhabenträger hat nachvollziehbar dargelegt, dass durch eine optimierte Standortwahl der Masten und Baustellen (M 13) und eine Überspannung der Gehölzbereiche (M 12) eine Konformität hergestellt werden kann. Auf der Ebene der Planfeststellung wäre außerdem eine Befreiung von den Verboten der Schutzgebietsverordnung des LSG „Trittauer Heide und Helkenteich“ zu beantragen. Hinsichtlich des mittig auf rund der Hälfte der Korridorbreite innerhalb des TK-S 6 liegenden Vorbehaltsgebiets mit besonderer Bedeutung für Natur und Landschaft des RP PR Süd 1998 hat der Vorhabenträger nachvollziehbar dargelegt, dass eine Inanspruchnahme der Gehölzinseln im Vorbehaltsgebiet mittels einer optimierten Standortwahl vermieden werden kann und im übrigen Trassenkorridor genügend Raum zur Umgehung des Vorbehaltsgebietes zur Verfügung steht. Eine Konformität kann somit hergestellt werden. Auch innerhalb des TK-S 7 besteht aufgrund der randlichen Lage des Vorbehaltsgebiets mit besonderer Bedeutung für Natur und Landschaft des RP PR Süd 1998 genügend Raum zur Verfügung, um das Gebiet zu umgehen und eine Konformität herzustellen. Das Vorbehaltsgebiet mit besonderer Bedeutung für Natur und Landschaft des RP PR Süd 1998 innerhalb des TK-S 8 überlagert den Trassenkorridor auf

gesamter Breite. Der Vorhabenträger hat nachvollziehbar dargelegt, dass durch eine optimierte Standortwahl der Masten und Baustellen (M 13) und eine Überspannung der Gehölzbereiche (M 12) eine Konformität hergestellt werden und ein Funktionsverlust wegen der voraussichtlich geringen Beanspruchung ausgeschlossen werden kann. Die Vorbehaltsgebiete mit besonderer Bedeutung für Natur und Landschaft des RP PR Süd 1998 innerhalb des TK-S 9 liegen am Trassenkorridorrand. Der Vorhabenträger hat nachvollziehbar dargelegt, dass eine Vorbelastung durch die BAB 24 besteht, mit der eine Bündelung vorgenommen werden kann (M 18). Außerdem steht genügend Raum zur Umgehung des Vorbehaltsgebietes zur Verfügung. Eine Konformität kann somit hergestellt werden. Hinsichtlich des Vorbehaltsgebiets mit besonderer Bedeutung für Natur und Landschaft des RP PR Süd 1998 am Korridorrand des TK-S 10 hat der Vorhabenträger nachvollziehbar dargelegt, dass im Trassenkorridor genügend Raum zur Umgehung des Vorbehaltsgebietes zur Verfügung steht und aufgrund der geringen Ausdehnung der Gebietsteile eine Überspannung zur Herstellung der Konformität möglich ist.

Das Vorranggebiet Naturschutz des RP PR III Entwurf 2025 innerhalb des TK-S 4 liegt am Rand des Korridors. Aufgrund der Verfügbarkeit von genügend Raum zur Umgehung des Vorranggebiets kann die Konformität mittels einer Planung außerhalb des potenziellen Konfliktbereichs (M 14) hergestellt werden. Das Vorranggebiet Naturschutz des RP PR III Entwurf 2025 innerhalb des TK-S 5 liegt vollständig außerhalb des Trassenkorridors, wodurch eine Beanspruchung ausgeschlossen und eine Konformität gegeben ist. Auch innerhalb des TK-S 7 besteht aufgrund der randlichen Lage des Vorranggebiets Naturschutz des RP PR III Entwurf 2025 genügend Raum zur Verfügung, um das Gebiet zu umgehen und eine Konformität herzustellen. Hinsichtlich des weiteren Vorranggebiets Naturschutz des RP PR III Entwurf 2025 innerhalb des TK-S 7 hat der Vorhabenträger nachvollziehbar dargelegt, dass dieses im Verlauf der Bille überspannt werden kann (M12) und zudem die Möglichkeit zur Bündelung mit der BAB 24 (M 18) besteht. Eine Konformität kann somit in jedem Fall hergestellt werden. Die Vorranggebiete Naturschutz des RP PR III Entwurf 2025 innerhalb des TK-S 8 liegen am Rand des Trassenkorridors. Der Vorhabenträger hat dargelegt, dass eine Überspannung des Gebietes aufgrund der nur geringen Ausdehnung in Vorhabenrichtung möglich ist (M 12). In diesem Fall wäre auf der Ebene der Planfeststellung eine Befreiung von den Verboten der Schutzgebietsverordnung des NSG „Lanken“ zu beantragen. Hinsichtlich des Vorranggebiets Naturschutz des RP PR III Entwurf 2025 im TK-S 9 hat der Vorhabenträger nachvollziehbar dargelegt, dass durch die Mitnahme der 110-kV-Leitung im Rahmen des Vorhabens nach BBPIG Nr. 84 die vorhandene Freileitungsschneise im Querungsbereich des Vorranggebiets genutzt werden kann. Eine Konformität kann durch Nutzung der vorhandenen Schneise hergestellt werden. Das Vorranggebiet Naturschutz des RP PR III Entwurf 2025 überlagert das TK-S 10 über seine gesamte Breite. Der Vorhabenträger hat nachvollziehbar dargelegt, dass sich mittig im Trassenkorridor keine Gehölzflächen befinden, sodass Beeinträchtigungen durch eine optimierte Standortwahl der Masten und Baustellen (M 13) etwaige Beeinträchtigungen gemindert werden und eine Konformität hergestellt werden kann.

Die Gemeinden Grande und Kuddewörde sehen in Ihrer Stellungnahme Vorrang- und Vorbehaltsgebiete des RP Schleswig-Holstein Süd (1998) durch den „Nordkorridor“ (TK-S 4-6) des Vorhabens verletzt. Insbesondere seien im Bereich Grande/ Kuddewörde räumlich verbindliche Vorranggebiete für den Naturschutz festgelegt. Dies beträfe insbesondere die Landschaftsachsen und das Schutzgebiet Billetal, die vom „Nordkorridor“ (TK-S 4-6) durchschnitten würden. Der Vorhabenträger hat nachvollziehbar dargelegt, dass für die Ziele des RP Schleswig-Holstein Süd (1998) innerhalb der Bundesfachplanung gem. § 5 Abs. 2 S. 2 NABEG keine

Bindungswirkung besteht. Eine Prüfung der Konformität wurde entsprechend der Bindungswirkung durchgeführt und kommt zu dem Ergebnis, dass diese in allen Fällen hergestellt werden kann. Es verbleibt bei dem Ergebnis, dass eine Konformität mit den Vorrang- und Vorbehaltsgebieten des RP Schleswig-Holstein Süd (1998) hergestellt werden kann und ein Konflikt mit Zielen der Raumordnung im Sinne des § 4 Abs. 1 ROG nicht gegeben ist.

Keines der Erfordernisse der Raumordnung im Hinblick auf den Naturschutz steht dem Vorhaben somit absolut entgegen. Die Vereinbarkeit kann durch entsprechende Maßnahmen im Rahmen der Planfeststellung erreicht werden.

(b) Landschaftsschutz und Kulturlandschaft

Programm- und Planaussagen

Der RP Schleswig-Holstein Süd 1998 enthält die folgenden, für das Vorhaben relevanten Planaussagen mit Bezug zum Landschaftsschutz und zur Kulturlandschaft:

Regionalplan Schleswig-Holstein Süd 1998

- RP PR Süd 1998, Kap. 4.2 3 (**Z**) Zur Sicherung der Freiraumfunktionen sollen Belastungen der Regionalen Grünzüge und Grünzäsuren vermieden werden. In den Regionalen Grünzügen und Grünzäsuren soll planmäßig nicht gesiedelt werden. Es sollen nur Vorhaben zugelassen werden, die mit den genannten Funktionen vereinbar sind oder die im überwiegenden öffentlichen Interesse stehen. Innerhalb der Regionalen Grünzüge und Grünzäsuren sind bei allen Planungen, Maßnahmen und Nutzungen die verschiedenen, sich teilweise überlagernden ökologisch wertvollen Bereiche und deren Funktionsfähigkeit zu beachten und von konkurrierenden Nutzungen freizuhalten. Die Verbindung der Regionalen Grünzüge und Grünzäsuren mit örtlichen beziehungsweise innerörtlichen Grünflächen, insbesondere bei größeren Siedlungsgebieten, ist anzustreben.

Zweiter Entwurf der Neuaufstellung des Regionalplans für den Planungsraum III, Stand 2025

- RP PR III Entwurf 2025, Kap. 2.2, 1 (**Z**) In den Ordnungsräumen Hamburg und Lübeck sowie in den Schwerpunkträumen für Tourismus und Erholung im PR III sind Regionale Grünzüge festgelegt und in der Karte ausgewiesen. In den Regionalen Grünzügen darf planmäßig nicht gesiedelt werden. Es sind nur Vorhaben zuzulassen, die mit den Funktionen entsprechend Kapitel 6.3.1 Absatz 1 LEP 2021 vereinbar sind oder im überwiegenden öffentlichen Interesse stehen.

Darstellung der Auswirkungen

Durch den Neubau einer 380-kV-Freileitung innerhalb des fTK kommt es zur dauerhaften Flächeninanspruchnahme an den Maststandorten. Räumlich ist diese dauerhafte Flächeninanspruchnahme auf die Mastaufstellflächen mit einer Größe von 10 x 10 m bis 14 x 14 m.

Darüber hinaus kommt es durch Arbeits-, Zufahrts- und Lagerflächen zu temporären Flächeninanspruchnahmen. Aus Sicht des raumordnerischen Sicherungsziels ist diese Flächeninanspruchnahme während der sechs- bis zehnwöchigen Bauphase temporär[304], d. h. nach Abschluss der Arbeiten stehen diese wieder vollumfänglich zur Verfügung.

Neben der physischen Flächeninanspruchnahme gehen von Höchstspannungsleitungen visuelle Wirkung auf das Landschaftsbild und besondere Örtlichkeiten, wie z. B. Kulturerbestandorte aus, die in Sichtbeziehung mit ihrer Umgebung stehen. Diese Wirkung kann verstärkt werden, wenn das Landschaftsbild bislang nicht betroffener Landschaftsräume durch einen Neubau überprägt wird. Abgeschwächt wird die Wirkung durch einen Neubau in Bündelung mit linearen Infrastrukturen, die sich als Bündelungspotenzial eigenen (z. B. ab 110-kV-Freileitungen, Bundesautobahnen, Bundesstraßen, elektrifizierte Schienenwege).

Der Regionale Grünzug des RP PR Süd 1998 überlagert das Vorhaben, bis auf kleinere Bereiche in den TK-S 1, 2, 3, 8, 9 und 10 vollständig und liegt darüber hinaus im erweiterten UR aller TK-S des Vorhabens.

Auch die Gemeinde Grande und ein privater Einwender haben auf die festgelegten Regionalen Grünzüge in den RP PR Süd 1998 und dem RP PR III hingewiesen. Die Festlegung des Regionalen Grünzugs innerhalb Kap. 2.2, Z 1 RP PR III Entwurf 2025 ist vergleichbar mit der des RP PR Süd 1998.

Bewertung der Auswirkungen

Der fTK und die ernsthaft in Betracht kommenden Trassenkorridoralternativen sind mit den Zielen vereinbar.

Der Vorhabenträger hat nachvollziehbar dargelegt, dass laut der Zielbegründung privilegierte raumbedeutsame Vorhaben im Außenbereich zulässig sind, wenn öffentliche Belange nicht entgegenstehen. Die Bundesnetzagentur berücksichtigt insoweit, dass die Verwirklichung des Vorhabens im überragenden öffentlichen Interesse steht und der öffentlichen Sicherheit dient. Konflikte mit dem Ziel des Schutzes der Regionalen Grünzüge des RP PR Süd 1998, sind nach Prüfung nicht gegeben. Eine Konformität mit dem Ziel 3 des Kap. 4.2 RP PR Süd 1998 und des Ziels 1 des Kap. 2.2 RP PR III Entwurf 2025 kann somit hergestellt werden.

(c) Tourismus und Erholung

Programm- und Planaussagen

Die maßgeblichen Raumordnungspläne enthalten die folgenden, für das Vorhaben relevanten Planaussagen zum Tourismus und zur Erholung:

Regionalplan Schleswig-Holstein Süd 1998

- RP PR Süd 1998, Kap. 4.3 2 (**G**) Die Schwerpunktbereiche für die Erholung (siehe Karte) sollen unter Wahrung der ökologischen Belange gesichert, gewahrt und entwickelt werden.

[304] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage B (RVS und SöpB), Kap. 2.2.

Darstellung der Auswirkungen

Mit der geplanten Freileitung sind Auswirkungen auf Schwerpunktbereiche für die Erholung verbunden.

Bei Errichtung einer Freileitung kann es zu Konflikten aufgrund visueller Auswirkungen auf die Schwerpunktbereiche kommen. Die Erholungsfunktion oder -nutzung steht in engem Zusammenhang mit dem Landschafts- und Ortsbild. Durch die Höhenentwicklung einer Freileitung kann es im Nah- und Fernbereich zu optischen Auswirkungen kommen. In Bezug auf punktuelle Nutzungen kann auch die dauerhafte Flächeninanspruchnahme an den Maststandorten zu Beeinträchtigungen führen. Räumlich ist diese dauerhafte Flächeninanspruchnahme auf die Mastaufstellflächen mit einer Größe von 10 x 10 m bis 14 x 14 m begrenzt.

Ein Schwerpunktbereich für die Erholung des RP PR Süd 1998 liegt innerhalb der TK-S 4 und 5 am südlichen Rand und zieht sich bis in den TK-S 7 innerhalb des Sachsenwaldes. Innerhalb des Sachsenwaldes liegt außerdem ein weiterer Schwerpunktbereich für die Erholung des RP PR Süd 1998 im TK-S 7. Daneben liegen Flächen nördlich von Rausdorf als Schwerpunktbereiche für die Erholung des RP PR Süd im erweiterten UR der TK-S 4, 5 und 7.

Bewertung der Auswirkungen

Der fTK und die ernsthaft in Betracht kommenden Trassenkorridoralternativen sind mit den Schwerpunktbereichen für die Erholung des RP PR Süd 1998 vereinbar.

Der Vorhabenträger hat hinsichtlich der Schwerpunktbereiche für die Erholung des RP PR Süd 1998 innerhalb der TK-S 4 und 5 nachvollziehbar dargelegt, dass aufgrund der randlichen Lage der Flächen im restlichen Trassenkorridor genügend Raum zur Verfügung steht, um die Schwerpunktbereiche zu umgehen. Innerhalb des TK-S 7 überlagern die Schwerpunktbereiche für die Erholung des RP PR Süd 1998 zwar die gesamte Trassenkorridorbreite, der Vorhabenträger hat aber nachvollziehbar dargelegt, dass durch die vorhandene BAB 24 und die damit verbundene Verlärmung eine Vorbelastung besteht. Eine Konformität ist somit gegeben.

Der Vorhabenträger hat hinsichtlich des Kernbereichs für Erholung des RP PR III Entwurf 2025 innerhalb des TK-S 7 nachvollziehbar dargelegt, dass auch in diesem Fall durch die vorhandene BAB 24 und die damit verbundene Verlärmung eine Vorbelastung besteht. Bei einer Bündelung des Vorhabens mit der BAB 24 kann somit im Falle des Inkrafttretens des RP PR III Entwurf 2025 eine Konformität hergestellt werden.

Keine der vorgenannten Erfordernisse der Raumordnung in der Kategorie Tourismus und Erholung steht dem Vorhaben absolut entgegen. Die Vereinbarkeit kann durch entsprechende Trassierung im Rahmen der Planfeststellung erreicht werden.

(d) Forstwirtschaft

Programm- und Planaussagen

Die maßgeblichen Raumordnungspläne enthalten die folgenden, für das Vorhaben relevanten Planaussagen mit Bezug zur Forstwirtschaft:

Landesentwicklungsplan (LEP) Schleswig-Holstein (Fortschreibung 2021)

- LEP SH 2021, Kap. 4.8 5 (**G**) Die Erhöhung des Waldanteils auf 12 Prozent der Landesfläche wird weiterhin angestrebt. Der Wald soll so erhalten, bewirtschaftet, gestaltet und gemehrt werden, dass er zum nachhaltigen Arten- und Biotopschutz beiträgt und seine Schutz-, Nutz- und Erholungsfunktionen entsprechend den unterschiedlichen regionalen Erfordernissen nachhaltig erfüllen kann. Etwa 10 Prozent der in öffentlichem Eigentum stehenden Wälder sollen der natürlichen Entwicklung überlassen werden (Naturwälder, Kapitel 6.2.1). Die Umwandlung von Wäldern, deren Erhalt im überwiegenden öffentlichen Interesse liegt, soll unterbleiben.

Regionalplan Schleswig-Holstein Süd 1998

- RP PR Süd 1998, 6.1.1 (**G**) Die Landwirtschaft behält trotz zunehmender Verstädterungstendenz und weiterem Strukturwandel in Teilen des PR weitgehend ihre Bedeutung.

  Während in den ländlichen Räumen die landwirtschaftliche Produktion mehr im Vordergrund steht, eröffnen sich in den Ordnungsräumen für die Landwirtschaft verstärkt Chancen, Aufgaben der Naherholung und Landschaftspflege zu übernehmen. Angesichts des wirtschaftlichen Strukturwandels in diesem wachstumsorientierten PR wird jedoch die Landwirtschaft zugunsten anderer Nutzungen ihre bisherigen Wirtschaftsformen einschränken und andere Einkommensquellen erschließen müssen.

  Neben der Sicherung der ökonomischen Basis von zukunftsorientierten landwirtschaftlichen Betrieben soll die Landwirtschaft auch Aufgaben der ökologischen Freiraumsicherung, z. B. im Sinne einer ökologisch orientierten Landbewirtschaftung, übernehmen. Langfristige Flächenstilllegungen und Extensivierungsmaßnahmen sollten diese Entwicklung im Rahmen der gegebenen Möglichkeiten unterstützen.

  Zur Revitalisierung der ländlichen Räume im PR und zur Stabilisierung der Landwirtschaft sollen Maßnahmen zur Verbesserung der Lebensqualität auch in den Dörfern durchgeführt werden. Diversifizierungsprogramme sollen Konzepte für bessere Einkommensmöglichkeiten für ehemals in der Landwirtschaft tätige Personen entwickeln. Hierbei sind insbesondere die Erwerbsmöglichkeiten von Frauen aus der Landwirtschaft zu verbessern.

  Im Kreis Pinneberg liegt das größte geschlossene Baumschulgebiet Europas, das für den Kreis eine erhebliche wirtschaftliche Bedeutung hat. Dieser Wirtschaftsfaktor soll langfristig gesichert werden, gleichzeitig sollen die Konflikte mit der Trinkwassergewinnung reduziert und auf den Siedlungsachsen Flächenpotentiale für die Siedlungsentwicklung mobilisiert werden. Hierzu sollen unter Wahrung einer räumlichen Konzentration im Kreis Pinneberg im Austausch auch andere landwirtschaftliche Flächen als Baumschulflächen genutzt werden.

  Obwohl der Waldanteil im PR mit 17,2 Prozent weit über dem Landesdurchschnitt von 9,9 Prozent liegt und mit dem Sachsenwald und dem Segeberger Forst die größten zusammenhängenden Waldgebiete des Landes vorhanden sind, sollen im Hinblick auf

die Gefährdung des vorhandenen Waldbestandes, den nachhaltigen Arten- und Biotopschutz, den Immissionsschutz und im Hinblick auf den Naherholungsdruck die vorhandenen Wälder geschützt und weitere Neuwaldbildungen durchgeführt werden. Im PR I ist aufgrund der großen Bevölkerungs- und Wirtschaftskonzentration in Hamburg und dem stark verstädterten Umland eine besondere Schutzbedürftigkeit der Wälder gegeben. Bei der Neuwaldbildung sind standortgerechte Baumarten zu verwenden. Dabei sollen heimische Baumarten besonders berücksichtigt werden.

Für eine großräumige Neuwaldbildung bieten sich vor allem Flächen im Raum Lutzhorn-Heidmoor-Mönkloh sowie weitere Flächen im Bereich der Geest und Vorgeest an. Angestrebt werden soll darüber hinaus eine Waldbildung insbesondere in den Vorranggebieten und Gebieten mit besonderer Bedeutung für den Grundwasserschutz. Außerdem sollen die vorhandenen Waldflächen im Bereich der Gemeinden Heidmoor, Nützen und Lentföhrden, westlich der B 4, durch Neuwaldbildungs- und Aufforstungsmaßnahmen erheblich erweitert und zu einem großen, weitgehend zusammenhängenden Waldgebiet zusammengeführt werden.

Darstellung der Auswirkungen

Durch den Freileitungsneubau einer 380-kV-Freileitung innerhalb des fTK kommt es zur dauerhaften Flächeninanspruchnahme an den Maststandorten. Räumlich ist diese dauerhafte Flächeninanspruchnahme auf die Mastaufstellflächen mit einer Größe von 10 x 10 m bis 14 x 14 m bezogen.

Darüber hinaus kommt es durch Arbeits-, Zufahrts- und Lagerflächen zu temporären Flächeninanspruchnahmen. Aus Sicht des raumordnerischen Sicherungsziels ist diese Flächeninanspruchnahme während der sechs- bis zehnwöchigen Bauphase temporär[305], d. h. nach Abschluss der Arbeiten stehen diese wieder vollumfänglich zur Verfügung. Auf Grund der sehr langen Bewirtschaftungszeiträume ist die Nutzbarkeit für forstwirtschaftliche Zwecke dennoch eingeschränkt.

Im gesamten Bereich des Schutzstreifens einer Leitung kommt es zu Einschränkungen der Nutzbarkeit. Diese sind bedingt durch die Beschränkung der Wuchshöhe.

Neben den Verlusten der raumordnerisch gesicherten Funktion durch Flächenbeanspruchung oder Nutzungseinschränkungen kann es durch das Vorhaben zu Zerschneidungseffekten von Waldflächen und Funktionsbereichen kommen.

Im fTK und den vom Vorhabenträger geprüften Trassenkorridoralternativen werden alle TK-S durch Waldflächen überlagert. Das TK-S 4 wird durch das Waldgebiet „Hahnenkoppel“ im größeren Umfang überlagert. Das TK-S 7 wird durch die Waldgebiete des Sachsenwaldes und „Hahnenkoppel“ im größeren Umfang überlagert. In den TK-S 9 und 10 sind die Wälder bei Fuhlenhagen und Elmenhorst in größerem Umfang betroffen.

Bewertung der Auswirkungen

Die Grundsätze der Raumordnung mit der Funktionszuweisung Wald stehen dem fTK und den vom Vorhabenträger geprüften Trassenkorridoralternativen nicht maßgeblich entgegen.

[305] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage B (RVS und SöpB), Kap. 2.2.

Der Vorhabenträger hat hinsichtlich der Waldflächen in den TK-S 1, 2, 3, 4, 5, 6 und 8 nachvollziehbar dargelegt, dass eine Konformität einerseits durch eine Überspannung von Waldflächen und andererseits durch eine Umgehung von Waldflächen im Einzelfall hergestellt werden kann.

Für den TK-S 7 ergibt sich hingegen eine deutlich abweichende Bewertung. Im Bereich des Sachsenwaldes wäre mit erheblichen Eingriffen in hochwertige Waldbestände zu rechnen. Bei Umsetzung als Waldschneise oder in Überspannung ist von einem Waldflächenverlust von bis zu 38,5 ha auszugehen. Auch im Falle einer Überspannung verbleiben Waldverluste im Bereich der Maststandorte (ca. 5,7 ha) sowie dauerhafte Aufwuchsbeschränkungen im Schutzstreifen. Hinzu tritt, dass aufgrund der Größe, des Alters und der ökologischen Bedeutung des betroffenen Waldes ein besonders gewichtiges öffentliches Interesse an dessen Erhaltung besteht. Eine Waldumwandlung würde nach Maßgabe des Landeswaldgesetzes erhebliche Kompensationsverpflichtungen nach sich ziehen. Bei einer Kompensation für den Verlust von alten und seltenen Waldflächen wären damit erhebliche Flächen- und Kostenwirkungen verbunden, die dem gesetzlichen Planungsgrundsatz der möglichst wirtschaftlichen Errichtung gemäß § 5 Abs. 5 Satz 1 Nr. 3 NABEG entgegenstehen. Auch dies ist eine hypothetische Betrachtung für den TK-S 7, denn sowohl eine Erhöhung der Masten zur Überspannung des Waldes als auch eine Waldschneise ist aus Gründen des Arten- und Gebietsschutzes unzulässig.

Auch innerhalb der TK-S 9 und 10 handelt es sich bei dem gequerten Waldgebiet westlich Fuhlenhagen um Waldhabitate mit hohem Konfliktpotenzial auf einer Länge von bis zu 1.000 m, die zudem zu einem großen Teil gesetzlich geschützt sind. Eine Erhöhung der Masten zur Überspannung des Waldes ist aus Gründen des Arten- und Gebietsschutzes unzulässig.

In den TK-S 7, 9 und 10, ist das Interesse an der Umsetzung des Vorhabens Nr. 51, Abschnitt Ost, gegen das Interesse an der uneingeschränkten Erhaltung der Waldflächen gegeneinander abzuwägen. Die Bundesnetzagentur berücksichtigt in dieser Abwägung, dass die Verwirklichung des Vorhabens im überragenden öffentlichen Interesse steht und der öffentlichen Sicherheit dient. Außerdem berücksichtigt die Bundesnetzagentur, dass in diesen Bereichen zwar Eingriffe mit voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen in Waldflächen nicht ausgeschlossen werden können, der Vorhabenträger aber nachvollziehbar dargelegt hat, dass eine Kompensation der Eingriffe durch Ersatzaufforstungen mit Ausgleichsfaktor grundsätzlich kompensiert werden kann. Einen solchen Ausgleich sieht der Vorhabenträger innerhalb der SUP vor.[306] Unter Berücksichtigung der Gesamtumstände kommt die Bundesnetzagentur zu dem Ergebnis, dass der Verwirklichung des Vorhabens ein Vorrang einzuräumen ist. Die raumordnerische Konformität kann somit durch Abwägung hergestellt werden. Aus Sicht des Arten- und Gebietsschutzes ist aber sowohl die Einrichtung einer Waldschneise als auch eine Überspannung aus Gründen des Gebietsschutzes unzulässig (Verweis auf Kap. C.V.5.a)(bb)(3)(i)).

Mit den aufgeführten Grundsätzen der Raumordnung besteht insofern Konformität.

[306] vgl. Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.3.7.10, Tabelle 105.

(e) Rohstoffe

Programm- und Planaussagen

Die maßgeblichen Raumordnungspläne enthalten folgende, für das Vorhaben relevante Planaussagen:

Regionalplan Schleswig-Holstein Süd 1998

- RP PR Süd 1998, Kap. 4.6 2 (**Z**) Zur langfristigen Sicherung der Standorte für Rohstoffgewinnung im PR sind Vorranggebiete für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe (siehe Karte) festgelegt. In diesen Bereichen hat die Rohstoffgewinnung grundsätzlich Vorrang vor anderen Nutzungsansprüchen. Nutzungsänderungen dürfen die Rohstoffgewinnung nicht verhindern oder wesentlich beeinträchtigen.

- RP PR Süd 1998, Kap. 4.6 3 (**G**) In den Gebieten mit besonderer Bedeutung für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe (siehe Karte) sind zur vorsorgenden Sicherung der Rohstoffgewinnung und -Versorgung im PR
    - die Rohstofflagerstätten möglichst von irreversiblen Nutzungen freizuhalten,
    - ist bei Nutzungsänderungen, die eine spätere Rohstoffgewinnung ausschließen oder wesentlich beeinträchtigen können, der Rohstofflagerstätte bei der Abwägung mit konkurrierenden Nutzungsansprüchen ein besonderes Gewicht beizumessen.

Darstellung der Auswirkungen

Der Neubau einer 380-kV-Freileitung wird sich durch dauerhafte Flächeninanspruchnahme im Bereich der Maststandorte sowie durch temporäre Inanspruchnahme für Arbeits-, Zufahrts- und Lagerflächen der Baustellen für die Maststandorte auf die Vorranggebiete und Vorbehaltsgebiete Rohstoffe auswirken. Räumlich umfasst die dauerhafte Inanspruchnahme die Mastaufstellflächen einer Größe von 10 x 10 m bis 14 x 14 m.[307] Spätere Abbautätigkeiten würden durch die Platzierung von Maststandorten eingeschränkt. Zudem kann es im Bereich des Schutzstreifens zu Einschränkungen der Nutzbarkeit kommen. Damit stehen die Vorranggebiete dem Vorhaben grundsätzlich entgegen.

Ein Vorranggebiet oberflächennaher Rohstoffe des RP PR Süd 1998 liegt innerhalb des TK-S 4 südwestlich von Kronshorst am äußeren Korridorrand. Im TK-S 5 liegt ein Vorranggebiet oberflächennaher Rohstoffe des RP PR Süd 1998 nördlich von Grande und nimmt rund die Hälfte des Trassenkorridors ein.

Im TK-S 4 liegt außerdem ein Vorbehaltsgebiet mit besonderer Bedeutung für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe des RP PR Süd 1998 zwischen Witzhave und Grande und umfasst die gesamte Korridorbreite. Auch im TK-S 5 liegt zwischen Witzhave und Grande im Bereich der gesamten Korridorbreite ein Vorbehaltsgebiet mit besonderer Bedeutung für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe des RP PR Süd 1998. Südöstlich und westlich der B 404 liegen im TK-S 7 Vorbehaltsgebiete mit besonderer Bedeutung für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe des RP PR Süd 1998. Das Gebiet westlich erstreckt sich dabei auf der gesamten Korridorbreite. Das Gebiet östlich liegt südlich der BAB 24 zwischen Kasseburg und Möhnsen.

[307] vgl. Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage B (RVS und SöpB), Kap. 2.2.

Bewertung der Auswirkungen

Das Vorhaben ist im fTK und in den Trassenkorridoralternativen mit den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung mit Bezug zum Rohstoffabbau und der Rohstoffsicherung vereinbar.

Der Vorhabenträger hat nachvollziehbar dargelegt, dass die Vorranggebiete oberflächennaher Rohstoffe des RP PR Süd 1998 in den TK-S 4 und 5 jeweils am Korridorrand liegen und somit im restlichen Trassenkorridor ausreichend Raum zur Verfügung steht, um diese zu umgehen. Eine Konformität kann somit bereits unter diesem Gesichtspunkt hergestellt werden. Darüber hinaus wird berücksichtigt, dass die Vorranggebiete im aktuellen RP PR III Entwurf 2025 nicht weiter enthalten sind.

Auch hinsichtlich der Vorbehaltsgebiete mit besonderer Bedeutung für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe des RP PR Süd 1998 innerhalb der TK-S 4 und 5 hat der Vorhabenträger nachvollziehbar dargelegt, dass die Gebiete derzeit nicht in dem für die Trassenkorridore relevanten Flächen genutzt werden. Außerdem sind diese im aktuellen RP PR III Entwurf 2025 nicht weiter enthalten, weswegen eine zukünftige Nutzung der Gebiete nicht zu erwarten ist. Eine Konformität ist somit gegeben.

Hinsichtlich des randlich gelegenen Vorbehaltsgebiets mit besonderer Bedeutung für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe des RP PR Süd 1998 im TK-S 7 südöstlich der B 404 besteht im Trassenkorridor ausreichend Raum, um dieses zu umgehen.

Der Vorhabenträger hat nachvollziehbar dargelegt, dass hinsichtlich des westlich der B 404 gelegenen Vorbehaltsgebiets aufgrund seiner Erstreckung über die gesamte Breite des Trassenkorridors ein Konflikt auch bei Nutzung der poTA 7-1 nicht vermeidbar ist. Somit ist das Interesse an der Umsetzung des Vorhabens Nr. 51, Abschnitt Ost, gegen das Interesse an der uneingeschränkten Nutzung des Vorbehaltsgebiets mit besonderer Bedeutung für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe des RP PR Süd 1998 gegeneinander abzuwägen. Die Bundesnetzagentur berücksichtigt in dieser Abwägung, dass die Verwirklichung des Vorhabens im überragenden öffentlichen Interesse steht und der öffentlichen Sicherheit dient. Außerdem berücksichtigt die Bundesnetzagentur, dass die BAB 24 das Gebiet bereits im Bestand einschränkt und der Vorhabenträger nachvollziehbar dargelegt hat, dass Beeinträchtigungen durch eine Bündelung mit der BAB 24 (M 18) verringert werden können. So würde durch eine enge Bündelung der Freileitung mit der BAB 24 das Vorbehaltsgebiet mit besonderer Bedeutung für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe des RP PR Süd 1998 nur randlich eingeschränkt werden, da ohnehin eine Zweiteilung des Vorbehaltsgebiets durch die BAB 24 bestünde. In diesem Bereich würden insbesondere in der Anbauverbotszone der BAB 24 aufgrund des Zustimmungserfordernis gem. § 9 Abs. 2 Bundesfernstraßengesetz (FStrG) schon aktuell Beschränkungen für einen zukünftigen Kiesabbau bestehen, was die durch das Vorhaben hinzukommenden Beschränkungen verringert. Der Vorhabenträger hat außerdem in Aussicht gestellt, dass auch die eingeschränkte Möglichkeit der Auskiesung im Schutzstreifen der Freileitung besteht, sofern die Zugänglichkeit zu Maststandorten, deren Standsicherheit sowie die Wartungsmöglichkeiten der Leitung gewahrt bleiben. Dies kann durch eine Abstimmung des Abbauunternehmens mit dem Vorhabenträger im konkreten Fall ermöglicht werden. Unter Berücksichtigung der Gesamtumstände kommt die Bundesnetzagentur zu dem Ergebnis, dass der Verwirklichung des Vorhabens ein Vorrang einzuräumen ist. Die Konformität kann somit hergestellt werden.

(f) Verkehr

Programm- und Planaussagen

Die maßgeblichen Raumordnungspläne enthalten die folgenden, für das Vorhaben relevanten Planaussagen mit Bezug zur Verkehrsinfrastruktur:

Regionalplan Schleswig-Holstein Süd 1998

- RP PR Süd 1998, Kap. 6.2.4 4 **(Z)** Maßnahmen in den übrigen Teilräumen
  a) Bundesfernstraßen
  […]
  Die B 404 ist dringlich auszubauen. Im Zuge des vierstreifigen Ausbaus ist die B 404 zur BAB 21 aufzustufen. Die Abschnitte von der B 75 bei Bad Oldesloe bis zur Abzweigung der B 205 nördlich von Bad Segeberg sind fertiggestellt. Der anschließende Abschnitt bis Bornhöved ist dringlich vierstreifig auszubauen. Der Abschnitt von der B 75 bis zur BAB 1 wird zurzeit realisiert. Der vierstreifige Ausbau bis zur BAB 24 ist dringlich. Darüber hinaus sieht der Bedarfsplan für Bundesfernstraßen eine Fortsetzung von der BAB 24 Richtung Geesthacht mit einer Elbquerung im Zuge der BAB 21 im weiteren Bedarf vor. […]

Zweiter Entwurf der Neuaufstellung des Regionalplans für den Planungsraum III, Stand 2025

- RP PR III Entwurf 2025, Kap. 4.1 3 (**Z**) Darüber hinaus sind im PR die folgenden Maßnahmen des vordringlichen Bedarfs umzusetzen:
  […]
  BAB 21:
  vierstreifiger Ausbau der B 404 zur BAB 21 zwischen dem Autobahnkreuz Bargteheide und dem Autobahnkreuz Schwarzenbek (BAB 24); […]

Darstellung der Auswirkungen

Ein Neubau einer 380-kV-Freileitung innerhalb des fTK wird sich durch eine dauerhafte Flächeninanspruchnahme durch die Maststandorte sowie durch eine Inanspruchnahme für Arbeits-, Zufahrts- und Lagerflächen der Baustellen für die Maststandorte auf konkurrierende Nutzungen auswirken.

Räumlich ist die dauerhafte Flächeninanspruchnahme auf die Mastaufstellflächen mit einer Größe von 10 x 10 m bis 14 x 14 m beschränkt.[308] Weiter kann es im Bereich des Schutzstreifens zu Einschränkungen der Nutzbarkeit kommen.

Die nach dem Ziel 4 in Kap. 6.2.4 des RP PR Süd 1998 und dem in Aufstellung befindlichen Ziel 3 in Kap. 4.1 des Z 3 RP PR III Entwurf 2025 auszubauende B 404 quert das TK-S 7 im Bereich Oedendorf Richtung Kasseburg (Autobahnkreuz 6 Schwarzenbek / Grande).

[308] vgl. Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage B (RVS und SöpB), Kap. 2.2.

Bewertung der Auswirkungen

Das Vorhaben ist im fTK und den Trassenkorridoralternativen mit dem Ziel 4 in Kap. 6.2.4 des RP PR Süd 1998 und dem in Aufstellung befindlichen Ziel 3 in Kap. 4.1 des Z 3 RP PR III Entwurf 2025 vereinbar.

Der Vorhabenträger hat nachvollziehbar dargelegt, dass im TK-S 7 die Bauverbotszonen der B 404 durch die Maststandorte eingehalten werden können. Eine Konformität kann insbesondere durch eine optimierte Standortwahl der Masten / Baustellen (M13) hergestellt werden, wodurch ein Konflikt mit der Straßenplanung nicht zu erwarten ist.

Somit stehen die Ziele der Raumordnung aus den Bereichen Straßenverkehr dem Vorhaben nicht entgegen.

(g) Trinkwassergewinnung / Grundwasserschutz

Programm- und Planaussagen

Die maßgeblichen Raumordnungspläne enthalten folgende, für das Vorhaben relevante Planaussagen:

Regionalplan Schleswig-Holstein Süd 1998

- RP PR Süd 1998, Kap. 4.5 2 (**Z**) Zur nachhaltigen Sicherung der Trinkwasserversorgung sind Vorranggebiete für den Grundwasserschutz (siehe Karte[309]) festgelegt. Nutzungen, die die Qualität oder die Nutzungsmöglichkeiten der Grundwasservorkommen beeinträchtigen können, sind zu vermeiden oder nur zuzulassen, wenn ein Ausschluss von Gefährdungen sichergestellt werden kann.

Darstellung der Auswirkungen

Konflikte mit dem Vorhaben könnten insbesondere durch die Flächeninanspruchnahme der Maststandorte entstehen. Der Neubau der 380-kV-Freileitung innerhalb des fTK bzw. innerhalb der Alternativen führt zu einer dauerhaften Flächeninanspruchnahme durch die Maststandorte. Räumlich ist die dauerhafte Flächeninanspruchnahme auf die Mastaufstellflächen mit einer Größe von 10 x 10 m bis 14 x 14 m beschränkt.[310] Außerdem können Beeinträchtigungen durch die Schadstoffeintragung im Rahmen der Bauphase entstehen.

Das Vorranggebiet Grundwasserschutz des RP PR Süd 1998 beginnt am UW Hamburg Ost und endet östlich von Stemwarde. Es ist liegt Deckungsgleich zum Wasserschutzgebiet „Glinde“ (vgl. Kap. a)(ff)C.V.5.a)(ff)). Damit liegt es zusammenhängend in den TK-S 1, 2, 3, 4 und 7.

Bewertung der Auswirkungen

Das Vorhaben ist im fTK und den Trassenkorridoralternativen mit den vorstehend Ziel 2 in Kap. 4.5 des RP PR Süd 1998 vereinbar.

Der Vorhabenträger hat hinsichtlich des Vorranggebiets Grundwasserschutz in den TK-S 1, 2, 3, 4 und 7 dargestellt, dass nach der Zielfestsetzung Nutzungen, die die Qualität oder die

[309] Karte des RP Schleswig-Holstein Süd 1998
[310] vgl. Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage B (RVS und SöpB), Kap. 2.2.

Nutzungsmöglichkeiten der Grundwasservorkommen im WSG „Glinde“ beeinträchtigen können, zu vermeiden oder nur zuzulassen sind, wenn ein Ausschluss von Gefährdungen sichergestellt werden kann. Sodann wurde von Seiten des Vorhabenträgers nachvollziehbar dargelegt, dass nach dem Ergebnis der SUP[311] Verunreinigung oder nachteilige Veränderung des Grundwassers im WSG durch das Vorhaben jedenfalls unter Berücksichtigung der in Anhang 1 des Umweltberichtes dargelegten Maßnahmen (M16, M14) verhindert werden können. Die Prüfung des WSG „Glinde“ durch die Bundesnetzagentur bestätigt die Erfüllung der wasserrechtlichen Anforderungen und damit dieses Ergebnis (vgl. Kap. C.V.5.a)(ff)(1)) Somit kann auf der Ebene der Bundesfachplanung festgestellt werden, dass eine Konformität mit dem Ziel 2 in Kap. 4.5 des RP PR Süd 1998 gegeben ist.

(h) Hochwasserschutz

Programm- und Planaussagen

Die maßgeblichen Raumordnungspläne enthalten die folgenden, für das Vorhaben relevante Planaussagen mit Bezug zum Hochwasserschutz:

Zweiter Entwurf der Neuaufstellung des Regionalplans für den Planungsraum III, Stand 2025

- 2. Entwurf der Neuaufstellung RP PR III, Kap. 2.4 1 (**Z**) Die Vorranggebiete für den vorbeugenden Binnenhochwasserschutz sind in ihrer natürlichen Funktion als Überschwemmungsbereiche dauerhaft zu erhalten und zu sichern. Sie sind von Bebauung frei zu halten, soweit keine Baurechte gem. §§ 30, 31, 33 und 34 BauGB bestehen. Die Ausweisung neuer Baugebiete ist unzulässig. Ausnahmen sind hiervon abweichend nur im Rahmen der Regelungen der §§ 78 und 78a WHG zulässig. In den Vorranggebieten sind Planungen und Maßnahmen auszuschließen, die die Funktion als Hochwasserabfluss- oder Retentionsraum beeinträchtigen oder durch die der Hochwasserabfluss erhöht oder beschleunigt wird.

Darstellung der Auswirkungen

Auswirkungen eines Freileitungsneubaus auf den Hochwasserschutz ergeben sich vorrangig aus dem Flächenbedarf und der durch den Maststandort entstehenden Nutzungsänderung. Der Hochwasserrückhalt und der Einfluss auf Hochwasserentstehung dürfen keine nachteiligen Wirkungen haben.

Im fTK ist ein Überschwemmungsbereich für den Binnenhochwasserschutz berührt, welcher nach derzeitigem Verfahrensstand als ein in Aufstellung befindliches Ziel der Raumordnung zu berücksichtigen ist. Konkret handelt es sich um den Binnenhochwasserschutzbereich der Bille im TK-S 5 bei Trittau.

Bewertung der Auswirkungen

Das Vorhaben ist im fTK und den vom Vorhabenträger geprüften Alternativen mit den in Aufstellung befindlichen Zielen der Raumordnung für die Bundesfachplanung zum Thema Binnenhochwasserschutz vereinbar. Eine Übereinstimmung des Vorhabens mit den in Aufstellung befindlichen Zielen der Raumordnung kann, unter Anwendung geeigneter Maßnahmen herge-

[311] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP).

stellt werden. Zur Gewährleistung der Funktionsfähigkeit der Vorranggebiete des Binnenhochwasserschutzes sind Standorte von baulichen Anlagen, die ein Abflusshindernis darstellen können, möglichst zu vermeiden. Ebenso sollte bei der Planung und Einrichtung der Baustelle darauf geachtet werden, möglichst außerhalb hochwasserwahrscheinlicher Jahreszeiten zu arbeiten oder dafür Sorge zu tragen, dass eine Räumung der Baustelle von abflusshindernden Geräten und Maschinen möglichst kurzfristig erfolgen kann. Es ist dabei im Planfeststellungsverfahren zu klären, welche konfliktmindernde Maßnahme notwendig wird.

(i) Energieversorgung

Programm- und Planaussagen

Die maßgeblichen Raumordnungspläne enthalten die folgenden, für das Vorhaben relevanten Planaussagen mit Bezug zur Energieversorgung:

Landesentwicklungsplan (LEP) Schleswig-Holstein (Fortschreibung 2021)

- LEP SH 2021, Kap. 4.5.5 3 **(G)** Bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sollen die im BBPlG und im EnLAG aufgenommenen Neubauvorhaben für Höchstspannungsleitungen sowie die erforderlichen Erweiterungen oder Neubauten von Nebenanlagen (z. B. UW, Konverter) berücksichtigt werden.
  Diese sind:

  - Mittelachse: Kassø (Dänemark) – Hamburg Nord – Dollern (Drehstrom),
  - SuedLink: Brunsbüttel – Großgartach (Gleichstrom),
  - SuedLink: Wilster – Grafenrheinfeld (Gleichstrom),
  - Westküstenleitung: Brunsbüttel – Barlt – Heide – Husum – Niebüll – Bundesgrenze Dänemark (Drehstrom),
  - Ostküstenleitung: Raum Segeberg – Raum Lübeck – Siems – Göhl (Drehstrom),
  - NordLink: Schleswig-Holstein – Südnorwegen (Gleichstrom),
  - Netzverstärkung Hamburg Nord – Hamburg Ost – Krümmel,
  - Heide West – Polsum (Gleichstrom) und
  - Netzverstärkung Brunsbüttel – Büttel – Wilster West – Amt Geest und Marsch Südholstein (Drehstrom)

Darstellung der Auswirkungen

Das gegenständliche Vorhaben Nr. 51, Abschnitt Ost stellt ebenfalls ein nach dem Grundsatz G 3 in Kap. 4.5.5 des LEP SH 2021 zu berücksichtigendes Vorhaben nach dem BBPlG dar. Es hat keine direkten Wirkungen auf die vorherigen aufgezählten Vorhaben. Betrachtungsrelevant sind allerdings mögliche Bündelungen mit anderen Vorhaben.

Innerhalb der TK-S 8, 9 und 10 ist das BBPlG Vorhaben Nr. 84: Höchstspannungsleitung Lübeck/West – Ämter Büchen/Breitenfelde/Schwarzenbek-Land der TenneT zu berücksichtigen.

Bewertung der Auswirkungen

Der Vorhabenträger hat nachvollziehbar dargelegt, dass im geprüften TK-S 9 Bündelungsoptionen durch das Vorhaben Nr. 84 des BBPlG genutzt werden können. So nimmt die Trasse des Vorhabens Nr. 84 im TK-S 9 eine im TK-S bestehende 110-kV-Leitung mit, wodurch der

Trassenraum der 110-kV-Leitung frei wird. Dieser freiwerdende Trassenraum kann somit teilweise durch dieses Vorhaben nachgenutzt werden. Das Vorhaben Nr. 84 wird vom gegenständlichen Vorhaben Nr. 51 damit als potenzielle Bündelungsoption genutzt. Eine Konformität kann entsprechend hergestellt werden.

Die Gemeinde Brunsbek und ein privater Einwender haben auf die Potentialflächen für Windenergie im Entwurf der Teilfortschreibung Windenergie an Land des LEP 2021 hingewiesen und deren Berücksichtigung gefordert. Die Gemeinde Havekost hat ebenfalls auf die Potentialflächen für Windenergie, insbesondere die Potenzialfläche PR2_LAU_311 hingewiesen. Der Vorhabenträger hat hierzu zutreffend darauf hingewiesen, dass es sich bei den Potentialflächen nicht um verbindliche Vorranggebiete handelt, die als Ziele der Raumordnung Ausschlusswirkung für andere raumbedeutsame Nutzungen entfalten. Unabhängig davon ist eine Gefährdung des Windkraftpotenzials durch eine mögliche Zerschneidung von Potenzialflächen infolge der Freileitungsplanung nicht ersichtlich. Aufgrund der technisch bedingten Abstände heutiger Windenergieanlagen besteht in der Regel ausreichend Spielraum, um Leitungsplanung und Windparkplanung aufeinander abzustimmen. Entsprechend geht auch der 2. Entwurf des LEP Schleswig-Holstein, Teilfortschreibung „Windenergie an Land“ (2025), von einer grundsätzlichen Vereinbarkeit von Freileitungsinfrastruktur und Vorranggebieten für die Windenergie aus. Zudem wird dort hervorgehoben, dass Stromtrassen integraler Bestandteil und notwendige Voraussetzung des Windenergieausbaus sind (vgl. Kap. 4.5.1 LEP 2021, Begründung zu Ziel 2 Z (1)).

Der Vorhabenträger hat ferner angekündigt, sich an Verfahren zur Ausweisung verbindlicher Vorranggebiete für Windenergie im Rahmen der Regionalplanung sowie an etwaigen gemeindlichen Zielabweichungsverfahren gemäß § 13b LaplaG SH zu beteiligen. Ziel dieser Beteiligung ist es, eine raumverträgliche und rechtssichere Umsetzung sowohl bedeutender Leitungsvorhaben als auch von Windparkplanungen sicherzustellen.

Aufgrund der fehlenden Ausschlusswirkung der Potenzialflächen besteht somit kein rechtlicher Konflikt mit deren Ausweisung.

In seiner Stellungnahme weist das MIK auf Absatz 1 G des Kapitels 4.5.5 (Leitungsnetze) des LEP Schleswig-Holstein - Fortschreibung 2021 und insbesondere die Vorgaben zur Berücksichtigung des vorbeugenden Gesundheitsschutzes der Bevölkerung und der Bündelungsoptionen hin. Auch die Gemeinde Grande wies auf die aus dem LEP Schleswig-Holstein - Fortschreibung 2021 resultierenden Vorgaben zur Berücksichtigung des vorbeugenden Gesundheitsschutzes hin. Der Vorhabenträger hat ebenengerecht und nachvollziehbar dargelegt, dass die immissionsschutzrechtlichen Grenz- und Richtwerte in allen planerischen Engstellen voraussichtlich unter technischen Worst-Case-Ansätzen eingehalten werden. Die Bundesnetzagentur schließt sich dem Ergebnis an, dass der vorbeugende Gesundheitsschutz der Bevölkerung somit berücksichtigt wurde (vgl. Kap. C.V.5.a)(dd)). Weiter hat der Vorhabenträger dargelegt, dass er einer Bündelung mit der neu zu errichtenden 110-kV-Leitung der SH Netz als Mischgestänge 380-/110-kV positiv gegenübersteht. Es haben bereits Abstimmungsgespräche mit der SH Netz stattgefunden. Die Realisierbarkeit einer Mitnahme einer 110-kV-Leitung wird im nachfolgenden Planfeststellungsverfahren durch den Vorhabenträger ergänzend geprüft und im Benehmen mit der SH Netz weiterentwickelt. Bündelungsoptionen werden somit auch im Sinne des Grundsatzes der Raumordnung berücksichtigt.

(4) Abstimmung mit anderen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen

Der mit dieser Entscheidung fTK sowie die als ernsthaft in Betracht kommend untersuchten Trassenkorridoralternativen stimmen mit anderen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen überein.

Raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen sind gem. § 3 Abs. 1 Nr. 6 ROG Planungen einschließlich der Raumordnungspläne, Vorhaben und sonstige Maßnahmen, 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. Raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen stellen öffentliche Belange dar, die im Rahmen der Bundesfachplanung zu berücksichtigen sind. Dabei ist gem. § 5 Abs. 2 S. 1 NABEG insbesondere zu prüfen, ob das Vorhaben in dem fTK mit anderen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen abgestimmt ist. Sofern dies nicht der Fall ist, bedarf es der Abwägung, ob sie im konkreten Fall das Interesse an der Realisierung des Vorhabens überwiegen. Eine Bindungswirkung entfalten die raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen dabei nicht.

Folgende raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sind für die Festlegung des Trassenkorridors relevant:

Bundesverkehrswegeplan 2030

Straßenbauvorhaben

- AK Bargteheide - AK Schwarzenbek (BAB 21/BAB 24) 4-streifiger Neubau, B404, vordringlicher Bedarf (Projektnummer A21-G20-SH-NI-T1-SH) (TK-S 5)
- AK Schwarzenbek (BAB 24) - AD Geesthacht (BAB 25), 4-streifiger Neubau, B404, weiterer Bedarf (Projektnummer A21-G20-SH-NI-T2-SH) (TK-S 7)

Der fTK und die Trassenkorridoralternativen sind mit den Projekten zum Ausbau der B 404 (Projektnummern A21-G20-SH-NI-T1-SH und A21-G20-SH-NI-T2-SH) des Bundesverkehrswegeplans 2030 vereinbar. Die benannten Projekte wurden durch den Vorhabenträger auf ihre Übereinstimmung mit dem Vorhaben überprüft. Beide Projekte wurden in der Prüfung auch über die Kategorie Straßenverkehr berücksichtigt. Der Vorhabenträger hat nachvollziehbar dargelegt, dass eine Konformität mit dem Ausbau in den TK-S 5 und 7 durch eine Planung der Maststandorte außerhalb der Bauverbotszonen (M 25) hergestellt werden kann.

Planungen von Höchstspannungsleitungen nach BBPlG und EnLAG sowie Planungen von Hochspannungsleitungen der Verteilnetzbetreiber

Der fTK und die Trassenkorridoralternativen sind mit den Planungen von Höchstspannungsleitungen nach BBPlG und EnLAG sowie Planungen von Hochspannungsleitungen der Verteilnetzbetreiber vereinbar.

Der Vorhabenträger hat insoweit Bündelungsoptionen mit anderen Höchst- und Hochspannungsleitungen geprüft. Der Vorhabenträger hat nachvollziehbar dargelegt, dass im alternativen TK-S 9 Bündelungsoptionen durch das Vorhaben Nr. 84 genutzt und eine Konformität entsprechend hergestellt werden kann.

Raumbedeutsame Bauleitplanung

Der Vorhabenträger hat nachvollziehbar dargelegt, dass der fTK und auch die Trassenkorridoralternativen mit den raumbedeutsamen kommunalen Bauleitplänen nicht im Widerspruch steht und daher abgestimmt ist. Hierzu hat die Fachgutachterin eine Auswahl kommunaler Bauleitpläne getroffen und rechtskräftige Bauleitpläne sowie verfestigte in Aufstellung befindliche Bauleitpläne bei den Plangebern abgefragt.

Abgefragt und geprüft wurden insbesondere diejenigen Bauleitpläne, die bereits auf der Planungsebene der Bundesfachplanung von Relevanz sind. So berücksichtigt die Prüfung des Vorhabenträgers mögliche Restriktionen durch Bauleitpläne insbesondere an Engstellen der untersuchten Trassenkorridore sowie räumliche Konstellationen, bei denen typischerweise Bauleitpläne, die entgegenstehende Festlegungen enthalten könnten, zu erwarten sind:

- Abfrage kommunaler Bauleitpläne bei Siedlungsannäherung der Trassenkorridore
- Abfrage kommunaler Bauleitpläne im Umfeld konkreter planerischer Engstellen
- Abfrage kommunaler Bauleitpläne zur Steuerung der Windenergie

Im fTK sind folgende Bebauungspläne erhoben worden:

Elmenhorst

- Sondergebiet (SO) (Landwirtschaftliche Betriebseinrichtung / Behinderteneinrichtung) B-Plan Nr. 12, rechtskräftig, bebaut (TK-S 8 und 10)
- Gewerbegebiet (GE), Sondergebiet (SO) B-Plan Nr. 10, rechtskräftig, bebaut (TK-S 8 und 10)
- Gewerbegebiet (GE), Mischgebiet (MI) B-Plan Nr. 8, rechtskräftig, bebaut (TK-S 8 und 10)

Kuddewörde

- Allgemeines Wohngebiet (WA) B-Plan Nr. 15, rechtskräftig, bebaut (TK-S 5)
- Gewerbliche Baufläche (G) (5. Änderung des FNP Kuddewörde, Entwurf, Stand 2018), Planung (TK-S 5)

Barsbüttel

- Wohnbaufläche (W) (FNP-Entwurf Barsbüttel 2040, Stand 2023), Planung (TK-S 2)

Die in den betreffenden Bebauungsplänen genannten Flächen und Nutzungen weisen grundsätzlich ein hohes Konfliktpotenzial mit dem Vorhaben auf. Der Vorhabenträger hat diese Bereiche jedoch in den im Folgenden nicht näher ausgeführten Fällen bereits im Rahmen der Unterlagenerstellung für den Antrag nach § 6 NABEG als Ausschlussflächen definiert oder sie liegen ausschließlich im erweiterten UR. Damit wurde eine Beeinträchtigung frühzeitig im Planungsprozess ausgeschlossen.

Die Flächen der nicht bereits im Antrag nach § 6 NABEG ausgeschlossenen Bauleitplanungen werden im Folgenden bzgl. der Vereinbarkeit des Vorhabens bewertet:

- Das Vorhaben ist mit dem Gewerbegebiet (GE) und dem Sondergebiet (SO) B-Plan Nr. 10 Elmenhorst vereinbar. Das Gebiet (ehemaliger Standortübungsplatz) befindet sich mittig in den TK-S 8 und 10. Es kann mit einer östlichen Umgehung größtenteils umgangen werden, wobei eine kleinere Teilfläche (Holzlagerplatz) überspannt werden

müsste. Mit einer westlichen Umgehung ist das Gebiet nicht betroffen. Die Konformität kann hergestellt werden.

- Das Vorhaben ist mit dem Gewerbegebiet (GE) und dem Mischgebiet (MI) B-Plan Nr. 8 Elmenhorst vereinbar. Das Gebiet (ehemalige Sachsenwaldkaserne) schließt sich in den TK-S 8, 9 und 10 südlich an die Fläche des B-Plan Nr. 10 an. Der östliche Teil des Gebiets liegt bereits in einer Ausschlussfläche des Antrags nach § 6 NABEG. Das Gebiet ist bei einer östlichen Umgehung nicht betroffen. Bei einer westlichen Umgehung müssten Teile des Gebiets überspannt werden. An dieser Stelle sind im B-Plan keine Bauflächen ausgewiesen, sondern Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (Erhalt Grünland). Die Konformität kann in beiden Fällen hergestellt werden.

- Das Vorhaben ist mit der Wohnbaufläche (W) des in Planung befindlichen FNP-Entwurfs Barsbüttel 2040, Stand 2023 vereinbar. Die Wohnbaufläche (Entwurf) befindet sich nördlich angrenzend an die Ortslage Willinghusen mittig im TK 2. Mit einer nördlichen Umgehung am Korridorrand ist das Gebiet nicht betroffen. Eine Trassierung über die Fläche würde eine Überspannung der Fläche bedeuten, was zu einer Einschränkung der späteren Bebaubarkeit im Schutzstreifen führen kann. Aus diesem Grund hat der Vorhabenträger einen Widerspruch zu dem Entwurf des FNP geltend gemacht. Maststandorte können voraussichtlich außerhalb der Baufläche errichtet werden. Eine Konformität kann somit hergestellt werden.

- Das Vorhaben ist mit der Gewerblichen Baufläche (G) der in Planung befindlichen 5. Änderung des FNP Kuddewörde, Stand 2018, vereinbar. Die gewerbliche Baufläche (Entwurf) befindet sich im TK-S 5 am südlichen Korridorrand angrenzend an die Ortslage Kuddewörde und die B 404. Das Gebiet kann nördlich vollständig umgangen werden. Bei konkreter Maststandortwahl kann die Überspannung auch im südlichen Randbereich auf ein Minimum beschränkt werden. Da keine geplanten Nutzungen in der Fläche tangiert werden (Überspannung Waldschutzstreifen innerhalb des Geltungsbereichs), sind damit keine Konflikte verbunden. Die Konformität kann in beiden Fällen hergestellt werden.

(bb) Abschließende Bewertung und Bestätigung des Umweltberichts zur Strategischen Umweltprüfung gemäß § 43 Abs. 1 UVPG

Die Darstellungen und Bewertungen im Umweltbericht des Vorhabenträgers sind sowohl in Bezug auf den fTK als auch die vom Vorhabenträger zunächst noch als ernsthaft in Betracht kommend untersuchten und hier vom Vorhabenträger hilfsweise geprüften Trassenkorridoralternativen (infolge als „geprüfte Alternativen“ bezeichnet) sachgerecht und nachvollziehbar dargelegt. Die Bundesnetzagentur hat den Umweltbericht[312] des Vorhabenträgers nach § 43 Abs. 1 UVPG überprüft. Nach der Prüfung durch die Bundesnetzagentur unter Berücksichtigung der übermittelten Stellungnahmen und Äußerungen ergibt sich die folgende abschließende Bewertung:

Die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen sind im Rahmen der SUP gemäß den Vorgaben des UVPG ausreichend detailliert und zutreffend ermittelt worden. Die SUP dient

[312] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP).

gemäß der SUP-Richtlinie[313] dazu, ein hohes Umweltschutzniveau sicherzustellen und dazu beizutragen, dass Umweltbelange frühzeitig, also bereits auf der planerischen Entscheidungsebene, einbezogen werden. Der Vorhabenträger hat demnach die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen zu ermitteln, zu beschreiben und zu bewerten (Art. 5 Abs. 1 SUP-RL). Der von dem Vorhabenträger zu erstellende Umweltbericht hat nach dem UVPG insoweit eine Beschreibung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen sowie eine vorläufige Bewertung der Umweltauswirkungen im Hinblick auf eine wirksame Umweltvorsorge zu enthalten. Dabei müssen die angewendeten Prognosemethoden den allgemein anerkannten Regeln der Technik und dem aktuellen Wissensstand entsprechen. Diesen Vorgaben genügt der vorgelegte Umweltbericht des Vorhabenträgers.

Die Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter gem. § 2 Abs. 1 UVPG wurden einschließlich der Wechselwirkungen nachvollziehbar ermittelt und ausreichend behandelt und gewürdigt. Entscheidungserhebliche Ergänzungen aus den Einwendungen und Stellungnahmen sowie dem Erörterungstermin wurden durch die Bundesnetzagentur ermittelt und in der Entscheidung gewürdigt.

Der Kreis Stormarn hat im Rahmen der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung hinsichtlich der in der SUP definierten KSP kritisiert, dass deren kartografische Darstellung pauschal als Kreis mit 1 km Durchmesser keine konkrete Verortung zulasse und insofern irreführend sei. Der Kreis Herzogtum Lauenburg hat ähnlich angemerkt, dass es sich in den Karten 9 bis 13 lediglich um eine schutzgutübergreifende Darstellung der KSP handele und keine schutzgutspezifischen KSP mit konkretem Flächenbezug ausgewiesen würden. Ebenso sieht der Kreis Herzogtum Lauenburg Ergänzungspotenzial bzgl. der schutzgutspezifischen Empfindlichkeit. Der Vorhabenträger hat zutreffend ausgeführt, dass in den SUP-Karten[314] nur die Umrisse der schutzgutübergreifenden KSP dargestellt würden und auf eine Darstellung der schutzgutspezifischen KSP sowie der spezifischen Empfindlichkeit zwecks Leserlichkeit verzichtet würde. Welche schutzgutspezifischen Flächen Konflikte auslösten, könne der Darstellung der Kreissymbolik in Verbindung mit dem Konfliktpotenzial in den Karten entnommen werden. Hierdurch sei eine konkrete Zuordnung sowie Verortung sichergestellt. Bei einigen Schutzgütern entspreche das Konfliktpotenzial der spezifischen Empfindlichkeit der Schutzgutausprägungen. Bei anderen Schutzgütern werde das Konfliktpotenzial durch Verschneidung der spezifischen Empfindlichkeit mit der Belastungsintensität ermittelt. In Anbetracht dessen, dass das Konfliktpotenzial in den Karten 9 bis 14 farblich abgebildet sei, werde kein Ergänzungsbedarf gesehen. Die Bundesnetzagentur sieht keinen Ergänzungsbedarf weist zudem darauf hin, dass etwaige Kritik an der Lesbarkeit des Kartenwerks der SUP (z. B. hinsichtlich des Maßstabs der Biotoptypen etc.) dem Maßstab der Bundesfachplanung geschuldet ist und die Größe von z. B. einzelnen Biotopen i. d. R. für die Trassenkorridorwahl nicht entscheidungsrelevant ist.

Der Kreis Stormarn hat weiter vorgebracht, dass aus der Bewertungsmethodik der SUP nicht zweifelsfrei hervorgehe, woraus sich am Ende u. a. die Anzahl der schutzgutspezifischen Konflikte ergebe und was diese Anzahl über die unterschiedliche Erheblichkeit der einzelnen Konflikte aussage bzw. wo sich diese Unterschiede abbildeten und welche Konsequenzen daraus für die Auswahl einer vorgeschlagenen poTA in diesem TK-S folgten. Der Vorhabenträger verweist auf seine Darstellung des methodischen Vorgehens in der SUP[315]. Die Anzahl der schutzgutspezifischen Konflikte ergebe sich anhand der Konflikte, bei denen voraussichtlich

[313] Richtlinie 2001/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27.06.2001 über die Prüfung von Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme, Amtsblatt der EG vom 21.07.2001, L 197/30.
[314] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Karte 9-13.
[315] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 1.3.2, dazu auch unter Kap. C.V.5.c)(bb)(2)(a).

erhebliche Umweltauswirkungen nicht ausgeschlossen werden könnten. Die Herleitung, ob ein Konflikt als erheblich eingestuft werde, sei zu jedem TK-S ausführlich im Kapitel „Beschreibung der Umweltauswirkungen in den KSP“[316] beschrieben worden. Im Kapitel „KSP und erhebliche Umweltauswirkungen“[317] sei die Anzahl der schutzgutspezifischen Konflikte innerhalb der KSP zusammengezählt und zusammenfassend aufgelistet worden. Alle in diesem Kapitel aufgeführten schutzgutspezifischen Konflikte seien erheblich. Das Kapitel „Vorläufige Bewertung der Umweltauswirkungen im Trassenkorridorsegment“[318] enthalte die Angabe, ob ein TK-S konfliktärmer als die geprüften Alternativen sei. Der Vorhabenträger hat ferner zutreffend darauf hingewiesen, dass im Rahmen der Bundesfachplanung die Querbarkeit des Trassenkorridors geprüft werde und die Festlegung des konkreten Trassenverlaufs erst in der Planfeststellung erfolge. Die Bundesnetzagentur konnte die Ausführungen des Vorhabenträgers anhand des Umweltberichts zur SUP[319] grundsätzlich nachvollziehen und weist ergänzend darauf hin, dass die poTA ein Hilfsmittel zur Prüfung der Trassenkorridore ist. Bestehen mehrere poTA in einem Trassenkorridor, so werden für alle die Umweltauswirkungen ermittelt. Für die Bewertung werden poTA zurückgestellt, die zu einem vergleichsweise sehr großen räumlichen Umfang oder zu einer besonderen Schwere der Umweltauswirkungen in einem Belang führen. Die poTA dient auch der Prüfung, ob in dem Trassenkorridor mindestens eine Trassierung möglich und zulässig ist. Die Bundesnetzagentur weist ferner darauf hin, dass die SUP nicht zur Auswahl einer poTA dient und im vorliegenden Fall auch nicht zur Auswahl des Trassenkorridors. Vorliegend ist die Auswahl des Trassenkorridors bereits aus Gründen des Arten- und Gebietsschutzes zwingend (vgl. Kap. C.V.5.a)(gg). Im Übrigen wird die Kritik des Kreises Stormarn zurückgewiesen.

Der Kreis Herzogtum Lauenburg hat ferner erklärt, dass aus seiner Sicht eine Aufsplittung des KSP Nr. 12 (NSG Lanken und Umgebung) in zwei KSP im Hinblick auf den Vergleich zwischen den TK-S 8, 9 und 10 sachgerechter sei. Der Vorhabenträger hat dies mit der Begründung abgelehnt, dass, wie der Karte 14 zur schutzgutübergreifenden Darstellung des Konfliktpotenzials[320] zu entnehmen sei, im Bereich der TK-S 8, 9 und 10 großflächig hohe bis sehr hohe Konfliktpotenziale aufträten. Diese seien demselben KSP zuzuordnen, da sie auf denselben großflächigen Belangen wie Landschaftsbild, NSG und kulturellem Erbe basierten. Die Begründung des Vorhabenträgers ist sachgerecht. Eine Aufsplittung wird auch daher für nicht erforderlich erachtet, da die Anzahl der KSP nicht maßgeblich ist.

Der Kreis Herzogtum Lauenburg hat zudem im Hinblick auf die Karte 14 zur schutzgutübergreifenden Darstellung des Konfliktpotenzials[321] mehrfach angemerkt, dass Bezugsflächen zu KSP teilweise nicht vollständig dargestellt seien. Dies sei z. B. im TK-S 7 bzgl. KSP Nr. 10 (Witzhave, Bille und Sachsenwald) sowie im TK-S 9/10 bzgl. KSP Nr. 12 (NSG Lanken und Umgebung) der Fall. Vom KSP Nr. 10 (TK-S 7) müsse insoweit die gesamte Waldfläche des Sachsenwaldes zwischen km 9 und 10 aufgrund der dort vorkommenden alten Waldbestände mit hohem Konfliktpotenzial umfasst sein. Dasselbe gelte für KSP Nr. 12, welcher im Bereich zwischen km 1 und 2 die Waldflächen des Buchholzes/Ellerwohldes aufgrund der dort vorkommenden alten Waldbestände mit hohem Konfliktpotenzial für mehrere Schutzgüter umfassen

[316] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.3.1.10, 5.3.2.10, 5.3.3.10, 5.3.4.10, 5.3.5.10, 5.3.6.10, 5.3.7.10, 5.3.8.10, 5.3.9.10, 5.3.10.10.
[317] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.3.1.13, 5.3.2.13, 5.3.3.13, 5.3.4.13, 5.3.5.13, 5.3.6.13, 5.3.7.13, 5.3.8.13, 5.3.9.13, 5.3.10.13.
[318] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.3.1.12, 5.3.2.12, 5.3.3.12, 5.3.4.12, 5.3.5.12, 5.3.6.12, 5.3.7.12, 5.3.8.12, 5.3.9.12, 5.3.10.12.
[319] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP).
[320] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Karte 14.
[321] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Karte 14.

müsste. Der Vorhabenträger hat nachvollziehbar klargestellt, dass KSP in Bereichen abgegrenzt worden seien, in denen kein ausreichend konfliktarmer Passageraum vorhanden sei (i. d. R. anzunehmen bei Engstellen (< 200 m) oder Querriegeln, die hohes oder sehr hohes Konfliktpotenzial bildeten). Dies sei auch dem im Umweltbericht dargelegten methodischen Vorgehen zu entnehmen.[322] Im Bereich des Sachsenwaldes (TK-S 7) reiche die Einzeichnung des sehr hohen Konfliktpotenzials nördlich der BAB 24 nur bis ca. km 8,5, da auf nördlicher Seite der BAB 24 ausreichend konfliktarmer Passageraum zur Verfügung stehe und sich somit keine Engstelle in diesem Bereich bilde. Ebenso werde im TK-S 9/10 im Bereich des Buchholzes/Ellerwohldes die Bezugsfläche zu den schutzgutübergreifenden KSP nicht ab km 1 angesetzt, da auf südlicher Seite der BAB 24 ausreichend konfliktarmer Passageraum zur Verfügung stehe und es in diesem Bereich ebenfalls zu keiner Engstellenbildung komme. Die Bundesnetzagentur hat die Erläuterung nachvollzogen und sieht keinen weiteren Handlungsbedarf.

Der Kreis Herzogtum Lauenburg hat im Hinblick auf die AVZ im Umweltbericht zur SUP[323] die Kritik geäußert, dass die Darstellung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen bei den einzelnen TK-S schutzgutbezogen stark verkürzt und zum Teil nur selektiv erfolgt sei. Als Beispiel wurde angeführt, dass im TK-S 5 die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen zum Teilaspekt Pflanzen nicht dargestellt seien und im TK-S 7 auf eine erhebliche Beeinträchtigung des SPA „Sachsenwald-Gebiet“ eingegangen worden sei, jedoch ohne Differenzierung zwischen den technischen Ausführungsvarianten „Waldüberspannung“ und „Waldschneise“. Nach Auffassung des Kreises Herzogtum Lauenburg sollten in der AVZ für den Nachvollzug des Segmentbündelvergleichs zumindest die Kurzangaben zu den voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen aus den jeweiligen SUP-Steckbriefen des Kap. 5.3 vollständig zusammenfassend dargestellt werden. Die Thematik wurde im Erörterungstermin umfassend gewürdigt. Dort wurde klargestellt, dass in Anbetracht des Ergebnisses der Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung[324], wonach eine Realisierung des Vorhabens im Sachsenwald-Gebiet (TK-S 7) aus habitatschutzrechtlichen Gründen ausscheidet, in der AVZ im Wesentlichen auf dieses Prüfungsergebnis verwiesen und auf Detailausführungen verzichtet wurde. Soweit der Kreis Herzogtum Lauenburg weiter an dem Wunsch nach einer Ergebnisdarstellung in der AVZ von beiden technischen Alternativen im TK-S 7 festgehalten hat, weist die Bundesnetzagentur darauf hin, dass es sich der Bezeichnung der AVZ entsprechend um eine überblicksartige Darstellung der ermittelten Ergebnisse als Zusammenfassung handelt. Die AVZ erhebt somit keinen Anspruch auf Vollständigkeit, sondern die Ergebnisse müssen im Detail dem Kapitel 5.3 entnommen werden, welches die Beschreibung und Bewertung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen in den TK-S umfassend und vollständig abbildet. Dem Begehren einer entsprechenden Überarbeitung des Umweltberichts kann daher nicht gefolgt werden.

Die Schutzgüter wurden zunächst hinsichtlich ihrer Vorbelastung, Bedeutung und Empfindlichkeit ausreichend und zutreffend erfasst.[325] Des Weiteren wurden die unmittelbaren und mittelbaren Auswirkungen des fTK und der Trassenkorridoralternativen auf die relevanten Schutzgüter sämtlich ermittelt, beschrieben und bewertet.[326]

---

[322] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 1.3.2.
[323] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 0.
[324] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage D12 (Natura2000-Verträglichkeitsprüfung SPA DE 2428-492 “Sachsenwald-Gebiet“).
[325] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.
[326] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5 und 6.

Die mit dem Vorhaben und seinen vom Vorhabenträger geprüften Alternativen verbundenen voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen werden durch die bereits in Ansatz gebrachten Verhinderungs- und Verringerungsmaßnahmen – insbesondere die mögliche Überspannung oder Umgehung von Konfliktbereichen – überwiegend vermieden und - sofern dies nicht möglich ist - auf ein vertretbares Maß begrenzt.

In der Gesamtschau sind erhebliche Auswirkungen bei sechs Schutzgütern (Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit; Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt; Boden; Luft und Klima; Landschaft; Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter), auch unter Beachtung von Wechselwirkungen, nach aus den einschlägigen umweltrechtlichen Vorschriften abgeleiteten Maßstäben nicht ausgeschlossen.[327]

(1) **Strategische Umweltprüfung (SUP)**

Nach Vorgabe des UVPG werden aus Gründen der wirksamen Umweltvorsorge die Auswirkungen von Plänen, Programmen und Vorhaben auf die Umwelt nach einheitlichen Grundsätzen und unter Beteiligung der Öffentlichkeit ermittelt, beschrieben und bewertet (§ 3 UVPG).

Durch die frühzeitige Berücksichtigung von Umweltbelangen soll ein hohes Umweltschutzniveau für die planerische Entscheidungsebene der Bundesfachplanung sichergestellt werden. Die SUP umfasst daher mit ihrem strategischen Ansatz vor der Planfeststellung die frühzeitige, systematische und transparente Erfassung von voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen des Plans oder Programms (hier: des Vorhabens) einschließlich der planerischen Alternativen sowie die Beteiligung der Öffentlichkeit und der für Umwelt- und Gesundheitsbelange zuständigen Behörden. Die Erkenntnisse aus der SUP hat die Bundesnetzagentur als die zuständige Behörde in den Abwägungsprozess im Rahmen der Entscheidung über die Bundesfachplanung einzubeziehen. Die Hauptaufgabe der SUP besteht darin, die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen des Plans oder Programms aufzuzeigen und so für die Entscheidung aufzubereiten, dass diese angemessen berücksichtigt werden können. Die SUP erfolgt als unselbstständiger Teil behördlicher Verfahren. Die Voraussetzungen für die SUP gem. §§ 34 ff. UVPG und die einzelnen Schritte der SUP nach §§ 39 ff. UVPG werden nachfolgend zusammengefasst und auf die vorliegende Entscheidung bezogen erläutert.

- Die Pflicht zur Durchführung einer SUP ergibt sich aus § 35 Abs. 1 UVPG i. V. m. Nr. 1.11 der Anlage 5 zum UVPG sowie aus § 5 Abs. 7 NABEG.

- Der Vorhabenträger hat am 09.06.2023 den Antrag nach § 6 NABEG vorgelegt, der gem. § 6 S. 6 NABEG u. a. einen Vorschlag für den Untersuchungsrahmen gem. § 39 UVPG umfasste.

- **§ 39 Abs. 4 UVPG:** Die Bundesnetzagentur hat am 29.08.2023 eine Antragskonferenz für die betroffenen Träger öffentlicher Belange, die anerkannten Umweltvereinigungen sowie die interessierte Öffentlichkeit durchgeführt (siehe Kap. C.IV.3.e).

- **§ 39 UVPG:** Die Festlegung des Untersuchungsrahmens durch die Bundesnetzagentur als zuständige Behörde erfolgte am 22.11.2023. Dieser wurde am 28.11.2023 veröffentlicht.

[327] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 6.2.

- **§ 40 UVPG:** Innerhalb der vollständigen Unterlagen nach § 8 NABEG hat der Vorhabenträger einen den Anforderungen des § 40 UVPG entsprechenden Umweltbericht[328] erstellt. Dieser enthält die Ermittlung und Beschreibung sowie vorläufige Bewertung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen des fTK und der Alternativen hierzu. Der Vorhabenträger hat den Umweltbericht zusammen mit allen weiteren Unterlagen am 28.02.2025 bei der Bundesnetzagentur eingereicht.

- **§ 40 Abs. 2 S. 1 Nr. 3 UVPG - sog. Prognose-Null-Fall:** Durch eine Prognose zur Entwicklung des „Ist-Zustandes" muss unter Berücksichtigung künftig zu erwartender Veränderungen der „Prognose-Null-Fall" als Darstellung der voraussichtlichen Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung des Vorhabens ermittelt werden. Der Prognose-Null-Fall dient als Referenzzustand mit Angabe des Prognosehorizontes. Es werden für den Prognose-Null-Fall nachvollziehbar nur Planungen berücksichtigt, für die eine Realisierung innerhalb des gemäß NEP 2037/2045 für das Vorhaben genannten Inbetriebnahmezeitraums bis 2031 zu erwarten ist. Die entsprechenden Planungen (v. a. Verkehrswegeplanungen, kommunale Bauleitplanungen, Regionalplanungen und Maßnahmen des Hochwasser- und Gewässerschutzes) sind der Ermittlung des Umweltzustandes zugrunde gelegt worden.[329]

- **§ 40 Abs. 3 UVPG:** Der Umweltbericht des Vorhabenträgers beinhaltet eine vorläufige Bewertung der Umweltauswirkungen im Hinblick auf eine wirksame Umweltvorsorge. Diese Bewertungen des Umweltberichts werden vorliegend durch die Bundesnetzagentur unter Kap. C.V.5.c)(bb) abschließend geprüft und bei der Entscheidung des fTK berücksichtigt. Im Ergebnis werden die Ziele des Umweltschutzes bei der Entscheidung für den fTK im Hinblick auf eine wirksame Umweltvorsorge hinreichend berücksichtigt. Hierdurch, und insbesondere durch die Herausarbeitung von voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter aufgrund einer ebenengerechten Analyse der WF und Umweltziele, wird eine wirksame Umweltvorsorge sichergestellt.

- **§§ 41, 42 UVPG:** Die Bundesnetzagentur hat anschließend die erforderlichen Unterlagen den nach § 9 Abs. 1 NABEG i. V. m. § 41 UVPG zu beteiligenden Behörden zugeleitet und diese um Stellungnahme gebeten. Die Einbeziehung der Öffentlichkeit erfolgte durch das Beteiligungsverfahren nach § 9 Abs. 3 S. 1 NABEG und entsprach den Anforderungen des § 42 UVPG (siehe Kap. C.IV.3.e)).

- **§§ 55, 56 UVPG:** Eine grenzüberschreitende Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung ist für dieses Vorhaben nicht notwendig.

- **§ 43 Abs. 1 UVPG – Prüfung der Darstellungen und Bewertung und damit Abschluss der SUP:** Nachfolgend werden durch die Bundesnetzagentur die Auswirkungen des geplanten Vorhabens der Planungsebene der Bundesfachplanung und der SUP angemessen prognostisch auf die in § 2 Abs. 1 UVPG aufgeführten Schutzgüter einschließlich Wechselwirkungen zusammenfassend dargestellt und abschließend bewertet. Die Grundlage hierfür bilden im Wesentlichen die von dem Vorhabenträger erstellten Antragsunterlagen nach § 8 NABEG, hier der Umweltbericht zur SUP[330]. In den

[328] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP).
[329] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4, Karten 1 bis 8.
[330] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP).

Umweltbericht nach § 40 UVPG sind auch die Ergebnisse der ASE[331], der Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit[332] sowie der ISE[333] eingeflossen.[334] Schließlich fanden auch die mit Bezug zu den berührten Umweltbelangen im Rahmen der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung erfolgten Stellungnahmen und Einwendungen Berücksichtigung bei der abschließenden Bewertung durch die Bundesnetzagentur.

Die abschließende Überprüfung der Darstellungen und Bewertungen des Umweltberichts durch die Bundesnetzagentur gem. § 43 Abs. 1 UVPG (siehe Kap. C.V.5.c)(bb)(2)) erfolgt für den fTK (TK-S 1, 2, 3, 4, 5, 6 und 8) sowie die TK-S der vom Vorhabenträger geprüften Alternativen (TK-S 7, 9 und 10). Durch den Vorhabenträger wurde im Rahmen des Umweltberichts nach § 40 UVPG weiterhin das TK-S 10 untersucht, welches im Rahmen des Untersuchungsrahmens festgelegt wurde (§ 39 Abs. 4 UVPG)[335]. Die vom Vorhabenträger geprüften Alternativen sind allerdings nach Erkenntnissen aus dem zwingenden Recht (Kap. C.V.5.a)(gg)) keine vernünftigen Alternativen mehr und werden hier nur hilfsweise dargestellt.

Aus dem UVPG ergeben sich nach dem Abschluss der SUP, der mit Prüfung der Darstellungen und Bewertung durch die Bundesnetzagentur vollzogen wird, weitere Schritte, die nachfolgend zusammengefasst und, auf die vorliegende Entscheidung bezogen, erläutert werden.

- **§ 43 Abs. 2 UVPG - Berücksichtigung:** Die bestätigten Darstellungen und Bewertungen im Umweltbericht des Vorhabenträgers gem. § 40 UVPG sind nach Maßgabe des § 43 Abs. 2 UVPG insbesondere auch in der schutzgutübergreifenden (siehe Kap. C.V.5.c)(bb)(2)) und abschließenden Gesamtabwägung (siehe Kap. C.V.7) aller Raum- und Umweltbelange berücksichtigt worden.

- **§ 44 Abs. 2 Nr. 2 UVPG:** Abschließend enthält diese Entscheidung in Kap. D eine zusammenfassende Erklärung der Umweltauswirkungen.

- **§§ 44 Abs. 2 Nr. 3, 45 UVPG:** Ein Überwachungskonzept zu dieser Entscheidung wird zeitgleich mit deren Veröffentlichung als separates Dokument auf www.netzausbau.de veröffentlicht.

(2) Abschließende Überprüfung der Darstellungen und Bewertungen des Umweltberichts gemäß § 43 Abs. 1 UVPG

(a) Schutzgutübergreifende Darstellungen und Bewertungen

Die Bundesnetzagentur überprüft als zuständige Behörde gem. § 12 Abs. 2 S. 1 Nr. 2 NABEG i. V. m. § 43 Abs. 1 UVPG nach Abschluss der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung die Darstellungen und Bewertungen des Umweltberichts des Vorhabenträgers unter Berücksichtigung der ihr im Rahmen der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung übermittelten Stellungnahmen und Äußerungen (siehe Kap. C.IV.3.e)).

Danach ergeben sich durch das geplante Vorhaben im fTK bzw. die vom Vorhabenträger geprüften Alternativen die im Umweltbericht des Vorhabenträgers nach § 40 UVPG sachgerecht und nachvollziehbar dargelegten und im Folgenden aufgeführten voraussichtlich erheblichen

[331] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage E (ASE).
[332] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage D.
[333] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage F (ISE).
[334] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 1.3.2 (Schritt 14).
[335] Untersuchungsrahmen gem. § 7 NABEG, Kap. 2.1.

Umweltauswirkungen sowie deren Bewertung im Hinblick auf eine wirksame Umweltvorsorge auf die im Einzelnen genannten Schutzgüter. Die zur Ermittlung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen angewandte Methode ist geeignet, um den Anforderungen an § 40 UVPG gerecht zu werden; das Vorgehen und die darauf beruhenden Darstellungen und Bewertungen werden bestätigt und im Folgenden erläutert.

Das methodische Vorgehen erfolgte orientiert an den gesetzlichen Anforderungen des § 40 Abs. 2 und 3 UVPG:

1. Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele der Bundesfachplanung und ihrer Beziehung zu anderen relevanten Plänen und Programmen[336],
2. Für die Bundesfachplanung geltende Ziele des Umweltschutzes und deren Berücksichtigung bei der Ausarbeitung der Planung[337],
3. Darstellung der Merkmale der Umwelt, des derzeitigen Umweltzustands sowie dessen voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Bundesfachplanung[338],
4. Angabe der derzeitigen für die Bundesfachplanung bedeutsamen Umweltprobleme[339],
5. Beschreibung der voraussichtlich erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt[340],
6. Darstellung der Maßnahmen zur Verhinderung, Verringerung und soweit möglich zum Ausgleich[341],
7. Hinweise auf Schwierigkeiten oder Kenntnislücken[342],
8. Kurzdarstellung der Gründe für die Wahl der geprüften Alternativen[343],
9. Darstellung der geplanten Überwachungsmaßnahmen[344],
10. Schließlich: Vorläufige Bewertung der Umweltauswirkungen der Bundesfachplanung im Hinblick auf eine wirksame Umweltvorsorge[345].

Der Vorhabenträger hat hierbei einen Untersuchungsansatz zugrunde gelegt, der die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen ermöglicht.

Untersuchungsraum

Das im Umweltbericht des Vorhabenträgers nach § 40 UVPG untersuchte Trassenkorridornetz zwischen dem NVP UW Hamburg Ost und dem NVP im Suchraum der Ämter Büchen, Breitenfelde und Schwarzenbek-Land besteht aus 10 TK-S unterschiedlicher Länge, die jeweils in der Regel eine Breite von 1.000 m aufweisen und durch die Bundesländer Hamburg und Schleswig-Holstein verlaufen. Aus den Segmenten ergeben sich im gesamten Bereich des Vorhabens den fTK und betrachtete alternative Trassenkorridorverläufe, die hinsichtlich ihrer voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen einen Vergleich ermöglichen. Im Übrigen wird darauf hingewiesen, dass die betrachteten Alternativen aufgrund der Ergebnisse der Prüfungen im Rahmen der der Abwägung entzogenen öffentlichen und privaten Belangen nicht mehr ernsthaft in Betracht kommen (vgl. Kap. C.V.5.a)(gg)).

[336] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 1.2.
[337] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 2.
[338] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.
[339] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.2.
[340] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.
[341] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.2.
[342] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 7.1.
[343] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 3.1.1.
[344] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 7.3.
[345] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.3.

Der Untersuchungsraum erstreckt sich zunächst über die gesamte Breite des Trassenkorridornetzes, wobei dieser schutzgutbezogen z. T. erweitert wurde und so über die einzelnen Segmente bzw. das Trassenkorridornetz hinausreicht. Die schutzgutspezifische Aufweitung des UR, die i. d. R. beidseitig in einem bestimmten Abstand zum betreffenden Trassenkorridor vorgenommen wurde, entspricht dabei den Festlegungen im Untersuchungsrahmen[346] der Bundesnetzagentur vom 22.11.2023 (siehe Kap. C.IV.3.c)). Gleiches gilt für die Untersuchungsräume, die von dem Vorhabenträger für die Vor- und Verträglichkeitsprüfungen zu Natura 2000-Gebieten sowie die ASE zugrunde gelegt wurden (vgl. Kap. C.V.5.a)(bb) und C.V.5.a)(cc)). Der Untersuchungsraum der ASE erstreckt sich über die gesamte Breite des Trassenkorridornetzes (i. d. R. 1.000 m) zuzüglich 100 m beidseitig der Trassenkorridorgrenzen für Anhang IV Arten und 500 m für nicht-kollisionsgefährdete Vogelarten[347]. Darüber hinaus wurde für kollisionsgefährdete Vogelarten sowie für avifaunistische FG eine Aufweitung des Untersuchungsraum um den artspezifischen zentralen Aktionsraum vorgenommen, der artabhängig bis zu 10.000 m (Schwarzstorch) umfasst[348].

Potenzielle Umweltauswirkungen

Die Untersuchungen wurden differenziert nach bau-, betriebs- und anlagebedingten Wirkungen des Vorhabens durchgeführt. Betriebsstörungen, Störfälle oder Unfälle im Sinne des UVPG, die umweltrelevante Auswirkungen zur Folge haben könnten (z. B. austretende umweltgefährdende Stoffe), können auf Ebene der Bundesfachplanung noch nicht berücksichtigt werden.

Der Vorhabenträger hat für das Vorhaben folgende potenzielle Umweltauswirkungen (UA 1 bis UA 12) identifiziert[349]:

- UA 1: Baubedingte Inanspruchnahme von Flächen (mit möglichen Wirkungen auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt, Boden/Fläche, Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter)
- UA 2: Baubedingte Trennwirkung durch die Baustelle (mit möglichen Wirkungen auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt, Landschaft)
- UA 3: Baubedingte Störungen und Emissionen (mit möglichen Wirkungen auf die Schutzgüter Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit, Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt, Boden, Landschaft)
- UA 4: Baubedingte Veränderungen von Gewässern (mit möglichen Wirkungen auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt, Wasser)
- UA 5: Baubedingte Veränderungen des Grundwassers bzw. der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte (mit möglichen Wirkungen auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt, Boden, Wasser)
- UA 6: Anlagebedingter Flächenverlust (mit möglichen Wirkungen auf die Schutzgüter Menschen, Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt, Boden/Fläche, Wasser, Luft und Klima, Landschaft, Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter)
- UA 7: Anlagebedingte Funktionsverluste und visuelle Beeinträchtigungen (mit möglichen Wirkungen auf die Schutzgüter Menschen, Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt, Landschaft, Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter)

[346] Untersuchungsrahmen gem. § 7 NABEG, Kap. 3.2.2.
[347] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage E (ASE), Kap. 3.1.
[348] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage E (ASE), Kap. 3.1.
[349] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage E (ASE), Kap. 3.3.1, Tab. 18.

- UA 8: Anlagebedingte Verletzung / Tötung von Vögeln durch Kollision (mit möglichen Wirkungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt)
- UA 9: Bau- und betriebsbedingte Veränderungen von Flächen durch Beseitigung bzw. Beschränkung von Vegetationsaufwuchs im Schutzstreifen (mit möglichen Wirkungen auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt, Boden/Fläche, Wasser, Luft und Klima, Landschaft, Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter)
- UA 10: Betriebsbedingte Emissionen von Schall sowie elektrischen und magnetischen Feldern (mit möglichen Wirkungen auf die Schutzgüter Menschen, Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt)
- UA 11: Betriebsbedingte stoffliche Emissionen (mit möglichen Wirkungen auf die Schutzgüter Menschen, Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt, Luft, Klima)
- UA 12: Bau- und anlagebedingte Veränderungen des Hochwasserabflusses und von Hochwasserrückhalteräumen (mit möglichen Wirkungen auf das Schutzgut Wasser).

Der Vorhabenträger hat alle potenziellen Umweltauswirkungen, die auf Ebene der Bundesfachplanung schwerpunktmäßig geprüft werden, ermittelt. Er kommt dabei nachvollziehbar zu dem Ergebnis, dass die nachfolgenden potenziellen Umweltauswirkungen

- UA 6 (bzgl. Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit),
- UA 7 (bzgl. Schutzgüter Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit, Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt, Landschaft, Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter),
- UA 8 (bzgl. Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt),
- UA 9 (bzgl. Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt, Landschaft) und
- UA 10 (bzgl. Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit)

ebenengerecht in der Bundesfachplanung untersucht werden können[350].

Für die potenziellen Umweltauswirkungen

- UA 1 (bzgl. Schutzgüter Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt, Boden, Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter),
- UA 2 (bzgl. Schutzgüter Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt, Boden, Landschaft),
- UA 3 (bzgl. Schutzgüter Menschen, Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt, Boden, Landschaft),
- UA 4 (bzgl. Schutzgüter Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt, Boden, Wasser),
- UA 5 (bzgl. Schutzgüter Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt, Boden, Wasser[351]),
- UA 6 (bzgl. Schutzgüter Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt, Boden, Luft und Klima, Landschaft, Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter),
- UA 9 (bzgl. Schutzgüter Luft und Klima, Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter),
- UA 10 (bzgl. Schutzgüter Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt) und
- UA 11 (bzgl. Schutzgüter Menschen, Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt, Luft und Klima)

[350] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 3.3.2, Tab. 20 (Kennzeichnung „BFP“).
[351] UA 5 für Wasser bezüglich ökologisch empfindlicher Gebiete und des Verschlechterungsverbotes nach WRRL

kann in der Bundesfachplanung eine halbquantitative Ermittlung auf der Grundlage von pauschalen technischen Annahmen erfolgen[352]. Konkretere Ermittlungen für diese und für alle übrigen potenziellen Umweltauswirkungen können nachvollziehbar erst auf der nachfolgenden Planungsstufe durchgeführt werden.

Für alle weiteren potenziellen Umweltauswirkungen (UA 5, 6, 9 und 12, jeweils bzgl. Schutzgut Wasser) wird durch den Vorhabenträger nachvollziehbar durch eine qualitative pauschale Betrachtung der Vorhabenwirkungen[353] abgeleitet, dass erhebliche Umweltauswirkungen nicht zu erwarten sind. Es erfolgt lediglich beim Schutzgut Wasser hinsichtlich ökologisch empfindlicher Gebiete und des Verschlechterungsverbotes nach WRRL eine ebenengerechte tiefergehende Prüfung.[354]

Die Betrachtung des Vorhabenträgers zur schwerpunktmäßigen Prüfung der Umweltauswirkungen im gestuften Planungsprozess gem. § 39 Abs. 3 UVPG erfolgte mit dem voranstehenden Ergebnis nachvollziehbar auf Basis der Kriterien „Inhalt und Entscheidungsgegenstand des Plans“, „Art und Umfang der Umweltauswirkungen“ sowie „fachliche Erfordernisse“.[355]

Die Darstellung und Bewertung der sich aus den Wirkungen ergebenden voraussichtlichen Umweltauswirkungen (hinsichtlich der Art, Intensität, Reichweite und damit der Erheblichkeit) erfolgen im Umweltbericht des Vorhabenträgers schutzgutbezogen (siehe „Untersuchungs- und Bewertungsmethoden“). Sie erfolgen zudem segment- bzw. alternativenbezogen und ermöglichen so einen Vergleich der betrachteten alternativen Trassenkorridorabschnitte.[356]

Umweltziele

Die Maßstäbe, nach denen die Bewertung vollzogen wurde, ergeben sich aus den geltenden Fachgesetzen und Ausführungsvorschriften sowie der Rechtsprechung und den Verwaltungsvorschriften. Die demnach relevanten Umweltziele wurden in der fachgutachterlichen Untersuchung umfassend hergeleitet. Dabei wurden, wie im Untersuchungsrahmen festgelegt, alle einschlägigen rechtlichen Grundlagen als Ziele des Umweltschutzes für sämtliche Schutzgüter des § 2 Abs. 1 Nr. 1- 4 UVPG ermittelt und berücksichtigt.[357] Die hergeleiteten relevanten Umweltziele stellen eine geeignete Grundlage für die Bewertung der Erheblichkeit der voraussichtlichen Umweltauswirkungen dar. Anhand der relevanten Umweltziele wurden SUP-Kriterien für die einzelnen Umweltschutzgüter abgeleitet, die in den weiteren methodischen Schritten des Umweltberichts Berücksichtigung finden.

Die Ermittlung und Anwendung der ebenengerechten Umweltziele innerhalb dieses Vorhabens dienen ebenfalls dazu, eine wirksame Umweltvorsorge gem. § 40 Abs. 3 UVPG zu gewährleisten.

Maßnahmen

Bei der Beschreibung und Bewertung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen können gem. § 40 Abs. 2 Nr. 6 UVPG Maßnahmen berücksichtigt werden, die geeignet sind, erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen aufgrund der Durchführung des Plans oder des

[352] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 3.3.2, Tab. 20 (Kennzeichnung „wpU“).
[353] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 3.3.2, Tab. 20 (Kennzeichnung „wpU*“).
[354] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Anhang 1 (Prüfung Anforderungen WRRL), Anlage 1 (Gewässerkörpersteckbriefe).
[355] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 3.3.2.
[356] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5 und 6.
[357] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 2.

Programms zu verhindern, zu verringern und so weit wie möglich auszugleichen, sofern sie im Rahmen der vorliegenden Entscheidung festgelegt werden.[358]

In Bezug auf die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter hat der Vorhabenträger allgemeine und schutzgutspezifische Verhinderungs- und Verringerungsmaßnahmen dargestellt[359], die der guten fachlichen Praxis entsprechen und geeignet sind, die aufgewiesenen Konflikte im Rahmen des anschließenden Planfeststellungsverfahrens zu verringern.

Vorbehaltlich der Überprüfung, ihrer zeitlichen, räumlichen und inhaltlichen Konkretisierung und Ergänzung im Planfeststellungsverfahren sind diese Maßnahmen grundsätzlich geeignet, viele der durch das Vorhaben entstehenden Umweltauswirkungen nicht eintreten zu lassen oder auf ein unerhebliches Maß zu mindern[360]. Die Wirksamkeit der Maßnahmen wurde von dem Vorhabenträger nachvollziehbar prognostiziert und daraus die Zulässigkeit in Bezug auf zwingendes Recht bzw. Erheblichkeit von Umweltauswirkungen abgleitet[361].

Gemäß Untersuchungsrahmen[362] sind die Maßnahmen zur Verhinderung, Verringerung (V-Maßnahmen) und zum Ausgleich (A-Maßnahmen) getrennt dargestellt:

- Maßnahmen, die projektimmanent zumindest für ein Schutzgut für die Zulässigkeit erforderlich sind (z-Maßnahmen) und
- Maßnahmen, die voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen verhindern bzw. deren Erheblichkeit mindern (V-Maßnahmen).

Untersuchungs- und Bewertungsmethoden

Die von dem Vorhabenträger angewendeten Untersuchungs- und Bewertungsmethoden[363] sind sachgerecht und setzen die Anforderungen des § 40 UVPG und die Festlegungen des Untersuchungsrahmens um. Die Methodik, die Begrenzung der Untersuchungsräume, die Auswahl der Untersuchungsgegenstände und die Erhebungstiefe entspricht den Festlegungen des Untersuchungsrahmens. Die Methoden bauen grundsätzlich auf dem Methodenpapier zur SUP für Freileitungen der Bundesnetzagentur vom Februar 2015 (abrufbar unter: www.netzausbau.de/bfp-methodik) auf. Teilweise wurde dabei ein methodisches Vorgehen in Anlehnung an die ökologische Risikoanalyse angewendet.

Zur konkreten Ermittlung und Beschreibung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen nutzt der Umweltbericht des Vorhabenträgers in Anlehnung an eine auf Kriterien basierende Raumwiderstandsanalyse eine dem Untersuchungsgegenstand entsprechende Methode. Hierbei werden aus der Zusammenschau von WF des Vorhabens und den relevanten Umweltzielen in einem ersten Schritt Kriterien für die SUP abgeleitet. Bei der Bestimmung der SUP-Kriterien wurden das Ergebnis der Antragskonferenz sowie die Festlegungen des Untersuchungsrahmens beachtet. In einem zweiten Schritt wurde diesen Kriterien eine Schutzwürdigkeit aufgrund der Ziele des Umweltschutzes und eine Empfindlichkeit gegenüber dem Vor-

[358] Methodenpapier der Bundesnetzagentur, Die SUP in der Bundesfachplanung, Stand: Februar 2015, S. 20.
[359] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.2, Kap. 5.2.1, Tab. 82.
[360] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.2.
[361] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.3, Tab. 83 ff.
[362] Untersuchungsrahmen gem. § 7 NABEG, Kap. 3.4.3.3.
[363] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 1.3.2.

haben zugewiesen. Aus Schutzwürdigkeit und Empfindlichkeit wurde die spezifische Empfindlichkeit der Kriterien ermittelt und Kriterien mittlerer bis sehr hoher spezifischer Empfindlichkeit für eine weitere Betrachtung in der SUP ausgewählt.

Der Kreis Herzogtum Lauenburg hat im Rahmen der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung die ermittelte Schutzwürdigkeit und Empfindlichkeit in Bezug auf verschiedene Schutzgüter thematisiert. Nach seiner Auffassung solle z. B. in Anbetracht des Umstandes, dass die Bewertung der Schutzwürdigkeit nicht zwischen Laub- und Nadelwäldern, sondern nur nach dem Bestandsalter differenziert, geprüft werden, ob für den geschlossenen Waldkomplex des Sachsenwalds bezogen auf den Teilaspekt Pflanzen/Biologische Vielfalt nicht in seiner Gesamtheit eine allgemein hohe Empfindlichkeit anzunehmen sei. In Bezug auf das Schutzgut Landschaft hat der Kreis Herzogtum Lauenburg zur Bewertung der Bedeutung des Landschaftsbildes zwecks Feindifferenzierung die Anwendung einer 5-stufige Skala vorgeschlagen. Die insofern vorgenommene Reduzierung auf drei Wertstufen führe zu einer zu starken Generalisierung der Bedeutung von Landschaftsbildräumen.

Der Vorhabenträger hat hierzu ausgeführt, dass die Methodik zur Bewertung der Schutzwürdigkeit und Empfindlichkeit der UVP-Schutzgüter vorhabenübergreifend mit Berücksichtigung des Betrachtungsmaßstabs und der in der Bundesfachplanung regelmäßig verfügbaren Daten sowie im Hinblick auf die im nachfolgenden Planfeststellungsverfahren zur Eingriffsbewertung der Schutzgüter anzuwendenden Bundeskompensationsverordnung (BKompV) entwickelt worden sei. Im nachfolgenden Planfeststellungsverfahren erfolge bzgl. des Schutzguts Landschaft die sechs-stufige Skalierung nach der BKompV. Die Bundesnetzagentur konnte die Bewertungsmethodik der schutzgutspezifischen Schutzwürdigkeit und Empfindlichkeit im Umweltbericht[364] nachvollziehen. Diese ist auf Ebene der Bundesfachplanung sachgerecht und sie genügt den Anforderungen des § 40 UVPG.

In einem dritten Schritt erfolgte unter Berücksichtigung der Ausbauformen und der Vorbelastungen die Ermittlung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen anhand des sogenannten Konfliktpotenzials unter Berücksichtigung von Maßnahmen und anhand der aus den Umweltzielen entwickelten Maßstäbe für die Erheblichkeit. Dies erfolgte einerseits für die ermittelten KSP und andererseits, im Hinblick auf das Vorhandensein von ausreichend konfliktfreiem Passageraum, auch außerhalb dieser KSP für den restlichen Raum im Trassenkorridor. Als ausreichend konfliktfreier Passageraum wurde nicht nur die poTA, sondern darüberhinausgehend ein mindestens 200 m breiter Bereich des Trassenkorridors betrachtet, in dem in der Planfeststellung mehrere Trassierungen möglich sind. In einem vierten Schritt wurden die Umweltauswirkungen in Hinblick auf eine wirksame Umweltvorsorge unter erneuter Hinzuziehung der Umweltziele bewertet. Schließlich erfolgte die Zusammenstellung der umweltbezogenen Informationen für den Gesamtvergleich. Die Bundesnetzagentur hat hierbei gegenüber den Ergebnissen des Vorhabenträgers den räumlichen Umfang und die Schwere der erheblichen Umweltauswirkungen ergänzend zu deren Zahl, Querungslänge und Maßnahmenzahl berücksichtigt. Dies wird im Folgenden als Umfang der voraussichtlichen Umweltauswirkungen bezeichnet. So ist es z. B. sachgerecht bei den ermittelten voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen zwischen dem Schutzstatus des jeweils betroffenen Gebietes im Vergleich zu differenzieren.

Als planungsrelevante SUP-Kriterien dienen auf dieser Ebene üblicherweise Schutzgebiete z. B. des BNatSchG, des WHG sowie weitere flächenhaft abgrenzbare Gebiete. Andernfalls,

[364] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 1.3.2.

wo dieses nicht möglich ist, sind Kriterien stärker über konkrete zu differenzierende Auswirkungen des Vorhabens und dessen Empfindlichkeiten über Wirkpfade und ihre jeweilige Distanz zum Vorhaben hergeleitet worden wie z. B. beim Schutzgut Mensch oder Landschaft. Dieses Vorgehen ist sinnvoll und notwendig, um die potenziellen Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter unter einheitlichen Grundsätzen gleichberechtigt behandeln zu können.

Hinweise auf Schwierigkeiten oder Kenntnislücken (§ 40 Abs. 2 Nr. 7 UVPG)

Der Vorhabenträger hat gem. § 40 Abs. 2 Nr. 7 UVPG Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben im Umweltbericht aufgetreten sind, z. B. technische Lücken oder fehlende Kenntnisse, nachvollziehbar dargelegt.[365]

Der Betrachtungsmaßstab der SUP entspricht vorliegend einer mittelmaßstabmäßigen Planung (vorwiegend Maßstab 1:50.000). Konsequenz hieraus ist, dass gewisse Prognoseunsicherheiten eintreten, da keine exakte Betroffenheit einzelner Kriterien ermittelt werden kann. Da diese Unsicherheiten für alle Segmente gleichermaßen auftreten und überdies die gewählte Methode im Umweltbericht des Vorhabenträgers der Bundesfachplanungsebene grundsätzlich angemessen und nachvollziehbar ist, wirken sich diese Schwierigkeiten bei der Erstellung des Umweltberichtes im Ergebnis nicht aus. Grundsätzlich wurde bei der Erstellung des Umweltberichtes auf die Nutzung vorhandener Daten zurückgegriffen. Für bestimmte zulassungsrelevante Sachverhalte, insbesondere des Arten- und Gebietsschutzes sowie des Immissionsschutzes, erfolgten die Untersuchungen teilweise in einer größeren Prüftiefe zum Teil anhand von poTA, so dass über die Möglichkeit einer zulässigen Trassierungsoption auch auf dieser Planungsebene bereits hinreichend Gewissheit erlangt werden konnte.

Im Umweltbericht wurde hinreichend auf Wissenslücken bei der Ermittlung bestimmter voraussichtlich erheblicher Umweltauswirkungen hingewiesen. So wurde hinsichtlich der Beschreibung und Bewertung von Immissionen durch elektrische und magnetische Felder an den einzelnen Immissionsorten (UA 10) darauf hingewiesen, dass diese exakt erst auf Ebene der Planfeststellung prognostiziert werden können, wenn sämtliche technischen Parameter feststehen und eine genaue Ermittlung der Immissionsorte anhand der dann vorliegenden Trassierung möglich ist. Der Vorhabenträger hat diesen Schwierigkeiten angemessen Rechnung getragen, indem für die Immissionsprognose auf die ungünstigsten technischen Parameter und auf die vorhandene Bebauung abgestellt wurde.[366]

Des Weiteren wurden nachvollziehbar bestehende Kenntnislücken in Bezug auf Wirkreichweiten von Habitatentwertungen durch Freileitungen (UA 7) dargelegt und methodisch angemessen geschlossen.[367] Erkenntnisse zu Wirkreichweiten von Habitatentwertungen aus landschaftlich andersartigen Räumen wurden nachvollziehbar, analog auf im Untersuchungsraum vorkommende Arten, übertragen. Dabei wurde auf die diesem Vorgehen immanente potenzielle Überschätzung der Reichweite und des Umfangs dieser Umweltauswirkungen hingewiesen.

Betreffend die Ermittlung der UA 8, der anlagebedingten Verletzung / Tötung von Vögeln durch Kollision und die Einschätzung zur artspezifischen Wirksamkeit von Verringerungsmaßnah-

[365] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 7.1.
[366] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 7.1.2.1.
[367] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 7.1.2.2.

men hat der Vorhabenträger dargelegt, dass eine belastbare quantitative Prognose der Kollisionsrate von Vögeln für ein bestimmtes Freileitungsvorhaben insgesamt oder seiner Teilabschnitte artspezifisch nicht durchführbar sei und insoweit Kenntnislücken bestehen. Daraufhin wurde eine qualitative Gefährdungsabschätzung auf Artniveau vorgenommen, um diesen Schwierigkeiten zu begegnen, indem die Methodik von Bernotat & Dierschke (2021) bzw. Bernotat et al. (2018) projektbezogen konkretisiert und punktuell angepasst wurde.[368]

Ebenfalls die Avifauna betreffend geht der Umweltbericht des Vorhabenträgers bei der Wirksamkeit von Vogelschutzmarkern als Verminderungsmaßnahme von den neuesten publizierten artbezogenen Einstufungen von Liesenjohann et al. (2019) aus, passt diese im Einzelfall jedoch art- und vorhabenspezifisch an (siehe hierzu unter Kap. C.V.5.a)(bb)(2)). Der Vorhabenträger weist darauf hin, dass hier weiterer Forschungsbedarf hinsichtlich der artspezifischen Wirksamkeit besteht, und der zu verwendende Markertyp und die Einstufung der artspezifischen Wirksamkeit an die besten wissenschaftlichen Erkenntnisse anzupassen sind. Weiterhin fehle derzeit eine wissenschaftliche Grundlagenforschung, um die Verringerungswirkungen des Einebenenmastes im Vergleich zum Donaumast hinsichtlich der Arten und konkreten Situationen sicherer einschätzen zu können.[369]

Des Weiteren hat der Vorhabenträger dargelegt, dass Schwierigkeiten bestanden, eine geeignete Datengrundlage für die arten- und gebietsschutzrechtliche Prüfung, deren Ergebnisse Eingang in den Umweltbericht gefunden haben, zusammenzustellen, da keine aktuellen (bis 5 Jahre) Managementpläne für die untersuchten Natura 2000-Gebiete vorhanden waren. Hier konnten über eine Potenzialanalyse ausreichend Bestandsdaten zusammengestellt werden, um ebenengerecht zu einer Ersteinschätzung zu kommen. Für die ASE erfolgte ebenfalls eine Potenzialanalyse. Dies stellt ein der Planungsebene angemessenes Vorgehen dar, um diesen Schwierigkeiten zu begegnen.[370] In Bezug auf die Datenverfügbarkeit und -beschaffenheit hat der Vorhabenträger differenziert dargelegt, dass Geodaten für die verschiedenen Schutzgüter in sehr unterschiedlicher Aufbereitung, Aktualität und Maßstäblichkeit verfügbar waren.[371] Um eine einheitliche Bewertungsgrundlage zu schaffen, mussten teilweise analoge Daten digitalisiert werden. Der Vorhabenträger hat hinreichend dargelegt, welche Daten ihm nicht zur Verfügung standen.[372] Im Ergebnis wird die Datengrundlage von dem Vorhabenträger nachvollziehbar als dennoch ausreichend erachtet, um eine ebenengerechte Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen vorzunehmen. Diese Einschätzung kann von der Bundesnetzagentur nachvollzogen werden, und es wurden im Rahmen der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung auch keine anderweitigen Sachverhalte vorgetragen.

Alternativenauswahl und -vergleich

Der Vorhabenträger hat auf Grundlage der Festlegungen des Untersuchungsrahmens (siehe Kap. C.IV.3.c)) sämtliche im Rahmen des Scopings als ernsthaft in Betracht kommende räumliche Alternativen zum fTK ermittelt und untersucht. Diese Alternativen waren zum Zeitpunkt der Erstellung des Umweltberichts zugleich als vernünftige Alternative i. S. v. § 40 Abs.1 UVPG und wurden durch den Vorhabenträger in der Ermittlung und Untersuchung betrachtet.

[368] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 7.1.2.3.
[369] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 7.1.2.3.
[370] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 7.1.3.2.
[371] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 7.1.3.1.
[372] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 7.1.3.

Die Auswahl der im Umweltbericht geprüften Alternativen hat der Vorhabenträger nachvollziehbar gem. § 40 Abs. 2 Nr. 8 UVPG u. a. aus raumordnerischer, umweltfachlicher und energiewirtschaftlicher Sicht begründet. Die im Umweltbericht noch geprüften Alternativen sind allerdings nach Erkenntnissen aus dem zwingenden Recht (Kap. C.V.5.a)(gg)) keine vernünftigen Alternativen mehr und werden hier nur hilfsweise dargestellt.

Aus den Untersuchungen des Antrags auf Bundesfachplanung nach § 6 NABEG ergaben sich 15 TK-S[373]. Der TK-S 7* und die damit zusammenhängenden TK-S 8* und 9* wurden im Antrag nach § 6 NABEG als nicht ernsthaft in Betracht kommend abgeschichtet, da entweder gegen das Überspannungsverbot nach § 4 Abs. 3 der 26. BImSchV verstoßen werden würde oder zur Vermeidung einer Überspannung das Vorhaben in der Anbauverbotszone der BAB 24 errichtet werden müsste.[374] Die TK-S 13* und ETK 1* dienten der Anbindung der nicht realisierten Standortalternative des NVP und wurden bei der Erstellung der Unterlagen nach § 8 NABEG daher nicht weiter berücksichtigt[375]. Im Untersuchungsrahmen wurde ein zusätzliches TK-S 10[376] zwischen TK-S 14* und 15* zur Prüfung aufgegeben. Aufgrund des Wegfalls von einzelnen TK-S gegenüber dem Antrag nach § 6 NABEG sowie einem neu hinzugekommenen TK-S im Ergebnis der Antragskonferenz wurden zur nachvollziehbaren Bezeichnung die TK-S für die Unterlagen gem. § 8 NABEG neu zusammengefasst und benannt[377]. Entsprechend den Unterlagen gem. § 8 NABEG ergeben sich für die Betrachtung somit 10 TK-S (TK-S 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10).[378]

Die Beschreibung sowie Bewertung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen des geplanten Vorhabens im fTK sowie geprüften Alternativen erfolgt auf Grundlage der Darstellungen des Umweltberichts des Vorhabenträgers und der eingegangenen Stellungnahmen im Folgenden schutzgutbezogen.

Dem Vergleich der Trassenkorridore wurde der Vergleich des Betrachtungsbereichs zwischen Stemwarde (Barsbüttel) und Möhnsen (nachfolgend: Betrachtungsbereich I) und des Betrachtungsbereichs zwischen Möhnsen und Sahms (nachfolgend: Betrachtungsbereich II) vorangestellt. Der Betrachtungsbereich I umfasst den fTK im Bereich I-1 (TK-S 4-6) und die vom Vorhabenträger betrachtete Alternative I-2 (TK-S 7) und der Betrachtungsbereich II den fTK im Bereich II-1 (TK-S 8),und die vom Vorhabenträger betrachteten Alternativen II-2 (TK-S 9) und II-3 (TK-S 10). Der Vorhabenträger bezeichnet dies als Segmentbündelvergleiche (kleinräumige Alternativen mit gleichem Start- und Endpunkt).[379]

Im Rahmen des Vergleichs der Betrachtungsbereiche I (TK-S 4-6, TK-S 7) und II (TK-S 8, TK-S 9, TK-S 10 wurden die Alternativen (I-1, I-2, II-1, II-2, II-3) zunächst anhand der schutzgutübergreifenden Konfliktpotenziale verglichen. Anschließend erfolgte ein Vergleich der KSP sowie der prognostizierten voraussichtlich erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen und

[373] siehe Tabelle 1 in Kap. C.IV.3.a)
[374] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage A (EB), Kap. 3.2; Antrag auf Bundesfachplanung gem. § 6 NABEG, Kap. 4.4.2.4.2; dazu näher unter Kap.C.V.6)a)Grobprüfung: Nicht ernsthaft in Betracht kommende Alternativen.
[375] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage A (EB), Kap. 3.2.
[376] In der BFP als TK-S 10 bezeichnet.
[377] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage A (EB), Kap. 3.2, Tab. 9; dazu bereits unter Kap. C.IV.3.a) Antrag auf Bundesfachplanung.
[378] Die TK-S 1 bis 6 der Unterlagen nach § 8 NABEG entsprechen den TK-S 1 bis 6 des § 6-Antrags, TK-S 7 der § 8 Unterlagen entspricht den TK-S 10 und 11 des § 6-Antrags, TK-S 8 der § 8-Unterlagen entspricht dem TK-S 15 des § 6-Antrags, TK-S 9 der § 8-Unterlagen entspricht den TK-S 12, 14 des § 6-Antrags, TK-S 10 der § 8-Unterlagen wurde durch den Untersuchungsrahmen aufgegeben (vgl. Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage A (EB), Kap. 3.2, Tab. 9).
[379] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 6.1 und 6.2.

eine vorläufige Bewertung dieser in den Trassenkorridoren. Abschließend werden in einer Gesamtbetrachtung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen die Ergebnisse des Vergleichs der Betrachtungsbereiche I (TK-S 4-6, TK-S 7) und II (TK-S 8, TK-S 9, TK-S 10) zusammengeführt.

Die Ergebnisse werden im Folgenden sowohl schutzgutspezifisch als auch schutzgutübergreifend dargestellt.

Die Bundesnetzagentur berücksichtigt diese Bewertung bei der Festlegung des Trassenkorridors, § 43 Abs. 2 UVPG, im Kap. C.V.6 im Hinblick auf eine wirksame Umweltvorsorge.

Der Kreis Herzogtum Lauenburg hat im Rahmen der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung zu dem von dem Vorhabenträger durchgeführten Vergleich der Betrachtungsbereiche I (TK-S 4-6, TK-S 7) und II (TK-S 8, TK-S 9, TK-S 10) („Segmentbündelvergleich“) im Umweltbericht zur SUP vorgebracht, dass aus seiner Sicht die Anzahl der schutzgutübergreifenden KSP mangels Gleichrangigkeit für den Vergleich nicht aussagekräftig sei. Ebenso stellten auch die Anzahl der erforderlichen Maßnahmen zur Verhinderung und Verringerung voraussichtlich erheblicher Umweltauswirkungen sowie die Anzahl betroffener ökologisch empfindlicher Gebiete keine hinreichend aussagekräftigen Vergleichskriterien dar. Der Vorhabenträger hat dargelegt, dass die Methodik zum Vergleich der betrachteten Trassenkorridoralternativen vorhabenübergreifend mit Berücksichtigung des Betrachtungsmaßstabes und der in der Bundesfachplanung regelmäßig verfügbaren Daten entwickelt worden sei. Insbesondere die Anzahl erforderlicher Maßnahmen werde entgegen der Auffassung des Kreises Herzogtum Lauenburg durchaus als ein geeigneter Indikator der Konfliktschwere angesehen. Grund hierfür sei, dass es ausweislich der Einstufung des Maßnahmenaufwands im Umweltbericht[380] im hiesigen Vorhaben keine Maßnahmen mit hohem Aufwand gebe, sondern alle Maßnahmen dem geringen bis mittleren Aufwand zuzuordnen seien, sodass die Maßnahmenanzahl als Vergleichskriterium angewendet werden könne. Die Bundesnetzagentur konnte die Methodik des Vergleichs der Betrachtungsbereiche I (TK-S 4-6, TK-S 7) und II (TK-S 8, TK-S 9, TK-S 10) anhand des Umweltberichts zur SUP[381] mit folgender Ausnahme nachvollziehen. Es war eine methodische Ergänzung notwendig: Es erfolgte auch eine Betrachtung des Umfangs der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen ergänzend zu deren Zahl, Querungslänge und Maßnahmenzahl. So ist es z. B. sachgerecht bei ermittelten voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen zwischen dem Schutzstatus des jeweils betroffenen Gebietes im Vergleich zu differenzieren. Die vorgebrachte Kritik an der Methodik wird – soweit ihr durch die methodische Ergänzung nicht bereits Rechnung getragen ist - zurückgewiesen.

Die Gemeinde Kuddewörde hat für den Betrachtungsbereich I vorgebracht, dass die Wahl zugunsten des „Südkorridors“ (TK-S 7) ausfallen müsse, um den Anforderungen des Natur- und Umweltschutzes gerecht zu werden. Aus naturschutzfachlicher Sicht gerate der „Südkorridor“ (TK-S 7) deutlich weniger mit Schutzgebieten und artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen in Konflikt als der „Nordkorridor“ (TK-S 4-6). Besonders ausschlaggebend sei, dass der „Nordkorridor“ (TK-S 4-6) ein Natura 2000-Gebiet (Billetal) betreffe, was zwingend vermieden werden solle, solange eine Alternative ohne derartige Konflikte existiere. Der „Südkorridor“ (TK-S 7) erlaube demgegenüber eine Bündelung entlang bestehender Infrastruktur (BAB 24) und eine insgesamt schonendere Führung, die mit dem europäischen Habitatschutzrecht eher in Einklang zu bringen sei.

[380] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.2.
[381] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 0.5, 1.3.2.

Auch die Gemeinde Witzhave hat sich in ihrer Stellungnahme gegen den „Nordkorridor“ (TK-S 4-6) ausgesprochen. Sie hat dies damit begründet, dass der „Nordkorridor“ (TK-S 4-6) fünf LSG quere und damit die Zerschneidung von Landschaft und Dörfern fördere.

Der Vorhabenträger hat dem entgegengehalten, dass es entgegen der Auffassung der Gemeinde Kuddewörde durch die Überspannung der Bille im „Nordkorridor“ (TK-S 4-6) nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen komme. Demgegenüber führe aber eine Vorhabenrealisierung im „Südkorridor“ (TK-S 7) zur erheblichen Beeinträchtigung des SPA „Sachsenwald-Gebiet“, sodass die Bündelung mit der BAB 24 keine schonendere Führung im Einklang mit dem europäischen Habitatschutzrecht darstelle, sondern zwingend der „Nordkorridor“ (TK-S 4-6) als zumutbare Alternative zu wählen sei. Die vom „Nordkorridor“ (TK-S 4-6) gequerten LSG im Umweltbericht[382] seien berücksichtigt worden. Unter Heranziehung der LSG-Verordnungen sei geprüft worden, ob Vorschriften dem Vorhaben entgegenstünden und unter welchen Voraussetzungen eine Genehmigung, Ausnahme oder Befreiung erteilt werden könne. Das Vorhaben liege gem. § 1 BBPlG und § 1 Abs. 2 NABEG im überragenden öffentlichen Interesse. Der beschleunigte Ausbau von Stromleitungen im Sinne des Gesetzes sei als vorrangiger Belang in die Schutzgüterabwägung einzubringen. Da im Bereich des Kreises Stormarn LSG flächendeckend die Trassenkorridore überlagerten, gebe es keine räumliche Alternative ohne eine Inanspruchnahme von LSG. Vorbehaltlich einer näheren Prüfung im Planfeststellungsverfahren geht der Vorhabenträger davon aus, dass die Voraussetzungen für eine Genehmigung oder Ausnahme nach der LSG-VO bzw. für eine Befreiung gemäß BNatSchG gegeben seien. Die Ausführungen des Vorhabenträgers sind nachvollziehbar. Die Auffassung der Gemeinden Kuddewörde und Witzhave zur Vorzugswürdigkeit des „Südkorridors“ (TK-S 7) wird zurückgewiesen. Hinsichtlich des Vorwurfs der Zerschneidung von Landschaft und Dörfern wird auf die thematischen Ausführungen beim Schutzgut Landschaft (Kap. C.V.5.c)(bb)(2)(h)) verwiesen.

Die Gemeinde Kuddewörde hat kritisiert, dass die mit dem Umweltbericht[383] dokumentierte SUP erhebliche Defizite dergestalt aufweise, dass nur der „Nordkorridor“ (fTK im Bereich I-1: TK-S 4-6) detailliert und der „Südkorridor“ (betrachtete Alternative I-2: TK-S 7) unzureichend bewertet worden sei. Beide Korridore seien nicht gleichwertig untersucht worden. Insofern habe man die kumulativen Auswirkungen (d. h. Wechselwirkungen mit anderen Vorhaben und zwischen den einzelnen Umweltfaktoren) nicht betrachtet. Geplante Leitungen oder vorhandene Trassen im Gebiet seien nicht untersucht (z. B. im Raum Hamburg/Ost bestehende Leitungen (z. B. Richtung Krümmel)) und die zusätzliche Belastung (z. B. insgesamt mehr elektromagnetische Felder, Landschaftszerschneidung) nicht angesprochen worden. Zudem verhalte sich der Umweltbericht zur Beschreibung von Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich erheblicher nachteiliger Auswirkungen nur sehr allgemein, mithin unzureichend.

Private Einwender haben in diesem Zusammenhang ebenfalls Nachteile und Bedenken gegen den „Nordkorridor“ (TK-S 4-6) geäußert sowie vorgetragen, der Vorhabenträger habe bereits die Gewichtung auf den von ihr als vorzugswürdig erachteten „Nordkorridor“ (TK-S 4-6) gelegt oder der „Südkorridor“ (TK-S 7) sei von dem Vorhabenträger bereits sehr frühzeitig ausgeschlossen worden und habe nur als vorgetäuschter Alternativkorridor gedient. Auch Wechselwirkungen mit bestehenden Vorhaben und deren Umweltfaktoren sowie die gesteigerte Belastung durch die bereits geplante Mitnahmeleitung seien insofern außer Acht geblieben. Vor

[382] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.3.4.1, 5.3.5.1.
[383] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP).

diesem Hintergrund erachtet er den im Rahmen der SUP erstellten Umweltbericht als mangelhaft.

Mehrere private Einwender haben eine umfassende, transparente und öffentlich nachvollziehbare Alternativenprüfung gemäß UVPG und NABEG sowie bereits auf Ebene der Bundesfachplanung die Durchführung einer UVP bzw. erweiterten UVP mit Einbezug sozialer, gesundheitlicher und klimatischer Auswirkungen gefordert.

Der Vorhabenträger hat der Gemeinde Kuddewörde und den privaten Einwendern entgegengehalten, dass diese die Systematik und die rechtlichen Anforderungen der SUP im Rahmen der Bundesfachplanung verkennen würden. Er hat zutreffend ausgeführt, dass die SUP ein vorgelagertes Instrument der Umweltvorsorge auf einer Grobplanungsebene sei, welche nicht in der gleichen Detailtiefe wie eine Umweltverträglichkeitsprüfung auf nachfolgenden Planungsebenen (z. B. im Planfeststellungsverfahren) erfolgen könne und müsse. Eine Differenzierung in der Untersuchungstiefe der Korridore ergebe sich somit nicht aus methodischen oder rechtlichen Defiziten, sondern sei Folge einer sachgerechten Eingrenzung des relevanten Prüfrahmens der SUP auf diejenigen Varianten, die überhaupt ernsthaft in Betracht kämen. Im Umweltbericht[384] seien alle TK-S in gleicher Weise und Tiefe nach einheitlichen Kriterien bzw. Kriteriengewichtungen, also gleichwertig geprüft worden. § 8 NABEG i. V. m. 40 Abs. 1 UVPG mache für den Umweltbericht die Vorgabe, dass die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen der Durchführung des Plans oder Programms sowie vernünftiger Alternativen ermittelt, beschrieben und bewertet würden. Diesen Anforderungen entspreche der Umweltbericht[385], insbesondere durch die textlichen Darstellungen in den Kap. 4, 5 und 6 und Darstellungen in den Karten 1-14. Eine vergleichende Bewertung der betrachteten Trassenkorridoralternativen enthalte Kap. 6 des Umweltberichts.

Die Bundesnetzagentur weist übereinstimmend mit dem Vorhabenträger darauf hin, dass das Ziel der SUP darin besteht, die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen der zur Entscheidung gestellten Planung angemessen und zweckdienlich zu untersuchen (§ 8 NABEG i. V. m. § 40 UVPG), wozu auch die Prüfung „vernünftiger Alternativen“ zählt. Hierbei muss jedoch nicht jede theoretisch denkbare Alternativenkonstellation in gleicher Tiefe untersucht werden – vielmehr richtet sich die Untersuchungstiefe nach der planerischen Relevanz der jeweiligen Variante. Es besteht im Rahmen der SUP die Möglichkeit, bestimmte Alternativen bereits in einem frühen Verfahrensstadium aufgrund einer Grobprüfung auszuscheiden und damit eine gestufte Alternativenauswahl vorzunehmen.[386] Dementsprechend hat das Ergebnis der Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung[387] (C.V.5.a)(bb)(3)(i)) belegt, dass im Betrachtungsbereich I der Wahl des „Südkorridors“ (Alternative I-2: TK-S 7) zwingende habitatschutzrechtliche Gründe entgegenstehen. Im TK-S 7 kann nicht ausgeschlossen werden, dass das Vorhaben zu erheblichen Beeinträchtigungen des Vogelschutzgebietes „Sachsenwald-Gebiet“ und somit mindestens eines Natura 2000-Gebiets in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen kann. Die Realisierung des Vorhabens im TK-S 7 ist somit gem. § 34 Abs. 2 BNatSchG unzulässig. Auch die Abweichungsprüfung nach § 34 Abs. 3 BNatSchG führt zu keinem anderen Ergebnis (Kap. C.V.5.a)(bb)(4)). Infolgedessen handelt es sich beim „Südkorridor“ (TK-S 7) nicht mehr um eine vernünftige Alternative im Sinne von § 8 NABEG i. V. m. § 40 UVPG. Nichtsdestotrotz wurden der „Nordkorridor“ (fTK im

[384] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 2, Kap. 5.3.
[385] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4 bis 6, Karten 1 bis 14.
[386] Vgl. Peters/Balla/Hesselbarth, UVPG, 4. Auflage 2019, § 40 Rn. 6.
[387] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage D.12 (Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung SPA DE 2428-492 „Sachsenwald-Gebiet”).

Bereich I-1: TK-S 4-6) und der „Südkorridor“ (betrachtete Alternative I-2: TK-S 7) im Umweltbericht des Vorhabenträgers[388] in gleichwertiger Weise geprüft. Gleiches gilt für den Betrachtungsbereich II, dort allerdings aus zwingenden artenschutzrechtlichen Gründen. Auch hier wurden der fTK und die Alternativen im Umweltbericht in gleichwertiger Weise geprüft.

Auch die Kritik hinsichtlich des Fehlens einer Betrachtung kumulativer Auswirkungen greift nicht durch. Der Vorhabenträger hat diesbezüglich nachvollziehbar dargelegt, dass § 40 Abs. 2 Nr. 1 UVPG im Rahmen der SUP lediglich die Darstellung der „Beziehung zu anderen relevanten Plänen und Programmen“ verlange. Dies meine jedoch keine vertiefte Betrachtung der möglichen Wechselwirkungen mit anderen Vorhaben. Denn angesichts des im Rahmen der Bundesfachplanung lediglich zu identifizierenden i. d. R. 1.000 m breiten Trassenkorridors und der somit noch nicht konkret absehbaren Auswirkungen des Vorhabens könne eine solche vertiefte Betrachtung ohnehin nicht mit fachlicher Gewissheit erfolgen. Ziel und Zweck seien vielmehr die Kurzdarstellung der Beziehung zu anderen relevanten Plänen und Programmen, um es Dritten zu ermöglichen, sich einen Überblick über den zu prüfenden Plan bzw. das Programm zu verschaffen.[389] Dies ist im Umweltbericht[390] durch Aussagen zur Beziehung zu anderen relevanten Plänen und Programmen erfolgt. Der Vorhabenträger hat hierzu ausgeführt, dass im vorliegenden Fall keine hinreichenden räumlichen Überlagerungen mit anderen relevanten Leitungsinfrastrukturen vorhanden seien, die geeignet wären, in den untersuchten Bereichen signifikante kumulative Belastungen hervorzurufen. Die im Raum Hamburg/Ost bereits bestehenden Leitungen, etwa im Bereich Krümmel, befänden sich überwiegend in so großer Entfernung zu den betrachteten Korridorsegmenten, dass keine überlagernden Wirkungen – etwa im Hinblick auf elektromagnetische Felder oder Landschaftszerschneidung – zu erwarten seien. Eine vertiefte Prüfung solcher Konstellationen habe man aus umweltfachlicher Sicht daher nicht veranlasst. Im Westen und Osten des UR, also nicht im Bereich der Gemeinde Kuddewörde, befänden sich zwar 380- und 110-kV-Leitungen innerhalb der untersuchten Trassenkorridore. Diese seien aber als Vorbelastung bei der Erfassung des derzeitigen Umweltzustands im Umweltbericht[391] berücksichtigt worden. Inwieweit Vorbelastungen sich neutral, belastungserhöhend oder belastungsmindernd auswirkten, sei im Umweltbericht[392] erläutert und bei der schutzgutbezogenen Herleitung von Konfliktpotenzialen und Maßstäben für die Erheblichkeit von voraussichtlichen Umweltauswirkungen berücksichtigt worden. Angaben zu Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern gem. § 2 UVPG fänden sich ebenfalls im Umweltbericht[393]. Zudem sei eine Prüfung kumulierender Vorhaben, einschließlich bestehender Freileitungen, im Rahmen der Natura 2000-Verträglichkeitsprüfungen[394] erfolgt. Die Bundesnetzagentur hat die Methodik des Umweltberichts grundsätzlich nachvollzogen und bestätigt.

Ebenso vermag die Kritik der Gemeinde Kuddewörde hinsichtlich einer unzureichenden Beschreibung von Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich voraussichtlich erheblicher nachteiliger Auswirkungen nicht zu überzeugen. Hinsichtlich der im Umweltbericht beschriebenen Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich erheblicher Umweltauswirkungen weist die Bundesnetzagentur darauf hin, dass die SUP gem. § 40 UVPG

[388] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.3.
[389] Vgl. Peters/Balla/Hesselbarth, UVPG, 4. Auflage 2019, § 40 Rn. 13.
[390] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 1.2.2.
[391] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.3 ff.
[392] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 1.3.2, 5.1.
[393] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.1.8; Kap. 5.3.1.11, 5.3.2.11, 5.3.3.11, 5.3.4.11, 5.3.5.11, 5.3.6.11, 5.3.7.11, 5.3.8.11, 5.3.9.11, 5.3.10.11.
[394] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage D (Natura2000-VP).

auf planerischer Ebene angesiedelt sei und der Gesetzgeber bewusst eine stufenweise Konkretisierung der Maßnahmen vorsieht. Aufgrund der im Rahmen der Bundesfachplanung lediglich vorzunehmenden Festlegung eines i. d. R. 1.000 m breiten Trassenkorridors ist das Ausmaß möglicher nachteiliger Umweltauswirkungen noch nicht so weit konkretisiert, dass sich die erforderlichen Schutzmaßnahmen genau bestimmen lassen.[395] Aus diesem Grund werden in dieser frühen Planungsphase zunächst generalisierte Maßnahmentypen benannt, die im weiteren Verfahren während der Planfeststellung standortbezogen konkretisiert werden.

Ferner haben private Einwender Bedenken hinsichtlich der Nähe des Vorhabens zu Wohngebieten (z. B. Dorfgebiet Basthorst, Neubaugebiet in Kronshorst-Hahnenkaten, Wohngebäude in Rausdorf) geäußert und die Frage aufgeworfen, warum die Trasse als Freileitung im „Nordkorridor“ (fTK im Bereich I-1: TK-S 4-6) in unmittelbarer Nähe von Wohnbebauung in Grande und Kuddewörde geplant werde, wenn ein „Südkorridor“ (vom Vorhabenträger geprüfte Alternative I-2: TK-S 7) mit Trassenführung in der Nähe der BAB 24 möglich sei. Es entstehe der Eindruck, als werde der Schutz von Tieren und der Natur über den Schutz der menschlichen Gesundheit, Lebensqualität und Sicherheit gestellt.

Der Vorhabenträger hat ausgeführt, dass, auch wenn von einer gewissen Beeinträchtigung des Wohnumfelds im Bereich des „Nordkorridors“ (fTK im Bereich I-1: TK-S 4-6) auszugehen sei, dies nicht dazu führe, dass aus diesen Gründen der „Südkorridor“ (vom Vorhabenträger geprüfte Alternative I-2: TK-S 7) zu wählen wäre. Auch im „Südkorridor“ (TK-S 7) werde Wohnumfeld durch das Vorhaben betroffen. Vor allem sei aber eine rein optische Beeinträchtigung des Wohnumfeldes nicht unzumutbar und daher nicht ausschlaggebend für die Korridorwahl. Die angeführte, im Ergebnis der SUP jedoch nicht unverhältnismäßig große Beeinträchtigung des Wohnumfeldes gehöre zu den Belangen abwägbaren Rechts und setze sich vorliegend im Rahmen der Korridorabwägung nicht durch, weil der „Nordkorridor“ in den TK-S 4-6 aus habitatschutzrechtlichen Gründen (Kap. C.V.5.c)(bb)) zwingend zu wählen sei. Insofern sei in der planerischen Abwägung der vom Vorhabenträger geprüften Korridoralternativen den Naturschutzbelangen abstrakt kein höherer Schutz als den Belangen der Bevölkerung eingeräumt. Beide Belange seien Teilaspekte der Umweltprüfung und flössen als bewertete Auswirkungen auf das „Schutzgut Tiere und Pflanzen“ sowie das „Schutzgut Mensch“ in das Abwägungsergebnis ein. Der planerischen Abwägung vorgelagert sei jedoch das zwingende Recht, das strikt eingehalten werden müsse. Hierzu gehören beispielsweise die dem Schutz der Bevölkerung dienenden gesetzlichen Grenzwerte für Lärmimmissionen und elektromagnetische Felder sowie der Schutz von Natura 2000-Gebieten, zu denen der Sachsenwald zähle. Die Ausführungen des Vorhabenträgers sind nachvollziehbar. Es wird insbesondere auf das Fazit der Prüfung der der Abwägung entzogenen öffentlichen und privaten Belange verwiesen, wonach eine Abwägung zwischen dem fTK und der vom Vorhabenträger geprüften Alternative nicht mehr erfolgt (Kap. C.V.5.a)(gg)). Die Einwendungen Privater werden daher zurückgewiesen.

Soweit seitens Privater ebenfalls vorgetragen wird, dass Umweltschutzvorschriften höher gewichtet werden würden als der Schutz von Menschen, entgegnet der Vorhabenträger dem plausibel, dass sowohl im Verfahren zur Bundesfachplanung als auch im anschließenden Planfeststellungsverfahren die vom Vorhaben berührten Belange, auch der Anwohner und Anwohnerinnen, ermittelt dargestellt und gegeneinander gerecht abgewogen werden würden. Dabei würden auch grundrechtlich geschützte Positionen, insbesondere auch das Recht auf körperliche Unversehrtheit aus Art. 2 Abs. 2 GG vor dem Aspekt des Gesundheitsschutzes im

[395] Vgl. Landmann/Rohmer, Umweltrecht; 106. EL Januar 2025, § 40 UVPG, Rn. 57.

Rahmen der Abwägung beachtet. Die Planung sei darauf ausgerichtet, alle relevanten Belange nachvollziehbar, verhältnismäßig und unter Beachtung des geltenden rechtlichen Rahmens zu berücksichtigen. Dies schließe neben umweltfachlichen und technischen Aspekten auch soziale und personenbezogene Auswirkungen ein. Weiterhin hat der Vorhabenträger erwidert, dass im Zuge der Festlegung der Leitungstrasse sensible Nutzungen wie Wohnbebauung, soziale Einrichtungen und Erholungsräume bestmöglich berücksichtigt werden würden und soweit raumstrukturell machbar, Abstände maximiert und die bestehenden gesetzlichen Bestimmungen zur Gewährleistung eines effektiven Gesundheitsschutzes eingehalten werden würden. Diese Ausführungen sind plausibel. Der pauschale Vorwurf, dass Umweltvorschriften höher gewichtet werden würden als der Schutz von Menschen, ist damit zurückzuweisen.

In Anbetracht der vorstehenden – auf der Grundlage des Umweltberichts[396]– nachvollziehbaren Ausführungen des Vorhabenträgers weist die Bundesnetzagentur die Vorwürfe einer unvollständigen SUP vollumfänglich zurück.

Zwischenergebnis

Die schutzgutübergreifende Gesamtbewertung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen des fTK und der vom Vorhabenträger geprüften Alternativen, die die Auswirkungen auch zueinander in Beziehung setzt, erfolgt im Wege einer qualitativen verbal-argumentativen Betrachtung, welche nachvollziehbar ist und der guten fachplanerischen Praxis entspricht.

Die mit der Festlegung des Trassenkorridors verbundenen voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter gem. § 2 Abs. 1 UVPG stehen der Festlegung nicht entgegen.

(b) Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit

Hinsichtlich des fTK (TK-S 1, 2, 4, 5, 8) sowie der vom Vorhabenträger geprüften Alternativen (TK-S 7) ist von dem Vorhabenträger nachvollziehbar dargelegt worden, dass in Bezug auf das Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit auch unter Berücksichtigung von Verhinderungs- und Verringerungsmaßnahmen voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen nicht ausgeschlossen werden können. Auch eine negative Betroffenheit von Zielen des Umweltschutzes kann nicht ausgeschlossen werden. Demgegenüber sind hinsichtlich des TK-S 3 des fTK voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf das Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit unter Berücksichtigung von Verhinderungs- und Verringerungsmaßnahmen nicht zu erwarten. Im TK-S 6 des fTK sowie in den vom Vorhabenträger geprüften alternativen TK-S 9 und 10 kommt es nicht zu voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen für das Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit.

Entscheidungsgrundlagen

Als Entscheidungsgrundlagen dienen die bau-, anlage- und betriebsbedingten potenziellen Umweltauswirkungen, die Ziele des Umweltschutzes als an die Überprüfung anzulegender Maßstab, die Ermittlungsgrundlagen der Umweltauswirkungen, sofern sie von der Betrachtung reiner Kriterienflächen abweichen, die Kriterien zur Ermittlung und Beschreibung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen, die Maßnahmen zur Verhinderung, Verringerung

[396] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP).

und zum Ausgleich, der Untersuchungsraum und die Datengrundlagen sowie schließlich die für das Schutzgut relevanten Stellungnahmen und Äußerungen.

Für das Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit wurden die folgenden bau-, anlage- und betriebsbedingten potenziellen Umweltauswirkungen untersucht: [397]

- UA 3: Baubedingte Störungen und Emissionen,
- UA 6: Anlagebedingter Flächenverlust,
- UA 7: Anlagebedingte Funktionsverluste und visuelle Beeinträchtigungen,
- UA 10: Betriebsbedingte Emissionen von Schall sowie elektrischen und magnetischen Feldern und
- UA 11: Betriebsbedingte stoffliche Emissionen

Diese potenziellen Umweltauswirkungen des Vorhabens wurden zwecks einer ebenengerechten Betrachtung in der Bundesfachplanung in bundesfachplanungsspezifische potenzielle Umweltauswirkungen („BFP“) und nicht bundesfachplanungsspezifische potenzielle Umweltauswirkungen („wpU“) differenziert[398]. Für die als „BFP“ eingestuften UA 6, 7 und 10 erfolgte eine quantifizierte Prognose, während für die als „wpU“ eingestuften UA 3 und UA 11 eine qualitative und überschlägige Betrachtung durchgeführt wurde.[399]

Für die potenzielle UA 6, den anlagebedingten Flächenverlust, erfolgte die Abschätzung der Auswirkungen anhand pauschaler Ansätze für den durchschnittlichen anlagebedingten Flächenbedarf unter Berücksichtigung der durchschnittlichen Mastabstände und der poTA.[400] Für die UA 7, anlagebedingte Funktionsverluste und visuelle Beeinträchtigungen, erfolgte die Abschätzung der Auswirkungen getrennt nach funktionaler Einschränkung (UA 7 funktional) und visueller Störung aufgrund einer möglichen optisch bedrängenden Wirkung (UA 7 visuell), wobei eine quantitative Ermittlung durch Verschneidung mit Wirkzonen unterschiedlicher Belastungsintensität aufgrund der Vorbelastung insbesondere für die visuelle Beeinträchtigung erfolgte.[401] Für die UA 10 (betriebsbedingte Emissionen) erfolgte eine fachgutachterliche Prognose unter Verwendung der Ergebnisse der ISE[402] und die Übertragung im „Erst-Recht-Schluss“ auf alle weiteren Orte im fTK sowie der vom Vorhabenträger geprüften Alternativen einschließlich der darüberhinausgehenden Untersuchungsräume[403].

Die Umweltauswirkungen wirken potenziell auf die für das Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit, auf Ebene der Bundesfachplanung nachvollziehbar ermittelten relevanten Ziele des Umweltschutzes[404], die durch Planungsleit- und -grundsätze umgesetzt werden und, wie in Tabelle 10 des Umweltberichts[405] dargestellt, durch Kriterien abgebildet sind. Die Ziele des Umweltschutzes sind gem. § 43 Abs. 1 UVPG i. V. m. § 40 Abs. 3 UVPG als Maßstab bei der Überprüfung der Darstellungen und Bewertungen des Umweltberichtes heranzuziehen.

[397] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 3.3.1, Tab. 18.
[398] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 3.3.2, Tab. 20.
[399] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 3.3.2, Tab. 20.
[400] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 3.3.2, Tab. 20.
[401] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 3.3.2, Tab. 20, 4.1.1.2.
[402] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage F (ISE).
[403] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 3.3.2, Tab. 20.
[404] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 2.2.1.
[405] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 2.2.1, Tab. 10.

Als relevante Umweltziele für das Schutzgut wurden folgende PL sowie allgemeine Planungsgrundsätze (APG) abgeleitet[406]:

- PL1: Keine Überspannung von Gebäuden oder Gebäudeteilen, die zum dauerhaften Aufenthalt von Menschen bestimmt sind, durch Wechselstromhöchstspannungsleitungen, die in einer neuen Trasse errichtet werden (Überspannungsverbot) (§ 4 Abs. 3 der 26. BImSchV)
- PL16: Einhaltung der für Wechselstrom-Niederfrequenzanlagen geltenden Grenzwerte elektrischer Feldstärke und magnetischer Flussdichte (§ 3 Abs. 2 und 3 i. V. m. Anhang 1a und 2a der 26. BImSchV)
- PL18: Einhaltung der Immissionsrichtwerte gemäß der TA Lärm und § 49 Abs. 2b EnWG (§§ 22, 23 i. V. m. § 48 BImSchG und 6. AVV – TA Lärm)
- APG 1: Meidung von Siedlungsräumen bzw. von sensiblen Nutzungen (§ 50 BImSchG)
- APG 2: Meidung von im FNP bzw. im Bebauungsplan dargestellten Flächen, die dem Vorhaben entgegenstehende Nutzungen aufweisen, soweit nicht bereits durch andere Planungsleit- oder -grundsätze berücksichtigt (z. B. durch den Grundsatz „Meidung von Siedlungsräumen bzw. von sensiblen Nutzungen“) (§ 7 BauGB)
- APG 9: Minimierung der von der Anlage ausgehenden elektrischen und magnetischen Felder nach dem Stand der Technik im Einwirkungsbereich (§ 4 Abs. 2 der 26. BImSchV und 26. BImSchVVwV)
- APG 10: Vermeidung von Beeinträchtigungen der biologischen Vielfalt, der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes, der Regenerationsfähigkeit und Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, der Tier- und Pflanzenwelt, einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume, sowie der Vielfalt, Eigenart und Schönheit und des Erholungswertes von Natur und Landschaft (§ 1 BNatSchG).

Zur Beschreibung des Umweltzustandes sowie zur Beschreibung und Bewertung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen wurden SUP-Kriterien herangezogen, die hinsichtlich der geltenden Umweltziele und des Alternativenvergleichs gültig sind. Teilweise haben sie auch Relevanz für die Zulassungsfähigkeit des Trassenkorridors.

Es wurden folgende SUP-Kriterien zur Ermittlung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen aufgeführt. Die mit „K“ gekennzeichneten Kriterien waren bereits im Antrag nach § 6 NABEG enthalten, während die mit schutzgutspezifischem Kürzel („ME“) versehenen Kriterien erst im Rahmen der SUP definiert wurden[407]:

- K1: Überspannung von Gebäuden oder Gebäudeteilen, die zum dauerhaften Aufenthalt von Menschen bestimmt sind, in neuer Trasse,
- K2: Betroffenheit von Siedlungsräumen und sensiblen Nutzungen,
- $K_{ME}01$: Grenzwerte elektrischer Feldstärke und magnetischer Flussdichte,
- $K_{ME}02$: Immissionsrichtwerte gemäß TA Lärm und
- K3: Betroffenheit von Siedlungsfreiräumen

Die SUP-Kriterien $K_{Me}01$ und $K_{Me}02$ dienen der Differenzierung der Empfindlichkeit der zuvor genannten Flächennutzungen (K2) gegenüber der UA 10 unter Berücksichtigung der jeweiligen Wirkweiten. Für diese SUP-Kriterien wurden relevante Parameter als Grundlage für die

[406] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 2.2.1, Tab. 10.
[407] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.1.1.

Bestandserfassung und Bewertung erfasst. Darüber hinaus wurden die Ergebnisse aus dem Antrag nach § 6 NABEG sowie der ISE[408] herangezogen.

Für das Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit wurden folgende grundsätzlich mögliche Maßnahmen dargestellt, um voraussichtlich erheblich nachteilige Umweltauswirkungen zu verhindern, verringern oder auszugleichen[409]: M4z, M12z, M14z und M23z (Verhinderungs- und Verringerungsmaßnahmen).

Der UR für das Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit umfasst den Trassenkorridor (i. d. R. 1.000 m Breite) zuzüglich von 500 m beidseits des Trassenkorridorrandes[410] und berücksichtigt hiermit die Reichweiten der Vorhabenwirkungen. Zur Abgrenzung gegenüber anderen Schutzgütern wird die siedlungsnahe Erholung unter dem Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit, und die landschaftsgebundene Erholung unter dem Schutzgut Landschaft betrachtet.

Für die Bestandsaufnahme wurden folgende Datenquellen herangezogen[411]:

- Ermittlung der Siedlungs- und Siedlungsfreiflächen aus den amtlichen topographischen Daten zur Realnutzung, einschließlich der Flächen funktionaler Prägung (ATKIS Basis-DLM),
- FNP (Gemeinde Barsbüttel 2014, Freie und Hansestadt Hamburg 1997) und Bebauungspläne der Städte und Gemeinden (Geoportal Stormarn und Kreis Herzogtum Lauenburg FG Regionalentwicklung und Verkehrsinfrastruktur),
- Ermittlung der überörtlich bedeutsamen Gebiete zur Erholung und Erholungseinrichtungen im Rahmen der Beteiligung der Kreise sowie durch Auswertung des RP, des LEP und des Landschaftsrahmenplanes (LRP) SH sowie des FNP und des Landschaftsprogrammes (HH),
- Freileitungsbestand der Übertragungs- und Verteilnetzbetreiber sowie der Deutschen Bahn (Spannungsebene 110-kV bis 380-kV),
- Windenergieanlagen und Windeignungsgebiete gemäß Daten des Basis-DLM sowie Daten des RP (SH) und des FNP (HH),
- Verkehrsnetz nach Daten des Basis-DLM, der Deutschen Bahn sowie der Raumordnung
- Straßenplanung gemäß Bundesverkehrswegeplan (BVWP) 2030 (BMVI 2016).

Als relevante Vorbelastungen wurden alle Realnutzungen, die einen nachteiligen Einfluss auf das menschliche Wohlbefinden sowie die Erholungseignung von siedlungsnahen Flächen haben bzw. dies mindern können, z. B. durch visuelle Wirkung, Lärm- oder Geruchsbelastung, elektrische und magnetische Felder, berücksichtigt. Hierzu gehören Verkehrs- und Energieinfrastrukturen, Industrie- und Gewerbeanlagen sowie landwirtschaftliche Produktionsanlagen[412].

In Einwendungen, Stellungnahmen und im Erörterungstermin wurden für das Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit keine neuen Belange vorgebracht, die nicht bereits im Umweltbericht berücksichtigt wurden oder sich auf die in der Planfeststellung zu berücksichtigenden Belange beziehen. Diese Argumente beinhalten keine Sachverhalte, die eine vom Umweltbericht abweichende Entscheidungsgrundlage darstellen. Dies gilt auch für

[408] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage F (ISE).
[409] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.2.1, Tab. 82; 5.3.2.10, 5.3.5.10, 5.3.7.10, 5.3.8.10.
[410] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 0.3.1, Tab. 3.
[411] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.1.1.
[412] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.1.1.

die in verschiedenen Stellungnahmen und Einwendungen geäußerten Befürchtungen gegenüber gesundheitlichen Auswirkungen auch unterhalb der Grenzwerte sowie der Forderungen nach der Wahl anderer poTA innerhalb der TK-S oder den Voten für oder gegen den fTK bzw. den vom Vorhabenträger geprüften Alternativen.

Soweit seitens eines privaten Einwenders eine lokale Lichtverschmutzung durch die begleitenden Infrastrukturen und die Notwendigkeit von Beleuchtung im Bereich des UW befürchtet wurde, hat der Vorhabenträger klargestellt, dass entlang der Freileitung keine Beleuchtung erfolgt.

Voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen

Im Ergebnis können für den fTK in den TK-S 1, 2, 4, 5 und 8 und für die vom Vorhabenträger geprüfte Alternative im TK-S 7 in Bezug auf das Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen auch unter Berücksichtigung geplanter Maßnahmen zur Verhinderung und Verringerung nicht ausgeschlossen werden.

Für den fTK sind in den TK-S 3 und 6 voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen nicht zu erwarten. In den vom Vorhabenträger geprüften alternativen TK-S 9 und 10 wurden ebenfalls keine voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen festgestellt. Im TK-S 3 ist das Ergebnis nur unter der Wahl bestimmter poTA (poTA 3-1 und 3-2) anzunehmen.

Insgesamt wurden neun schutzgutspezifische KSP (KSP Nr. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 10, 12) ermittelt.[413] Außerhalb der ermittelten KSP ist auch unter Berücksichtigung eventueller Wirkweiten nicht von voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen auszugehen, da unter Berücksichtigung aller Belange ausreichend konfliktfreier Passageraum für das Vorhaben gegeben ist.

Die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen wurden ausgehend vom Umweltzustand in dessen voraussichtlichem Zustand (Prognose-Null-Fall) unter Berücksichtigung der Umweltprobleme ermittelt. Als Prognose-Null-Fall sind für das Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit im Trassenkorridor neben den bereits berücksichtigen Bebauungen folgende zusätzliche Planungen berücksichtigt worden[414]:

- Ausweisung von Wohnbauflächen: TK-S 1, 9
- Ausweisung von gemischten Bauflächen: TK-S 2, 9
- Ausweisung von gewerblichen Bauflächen: TK-S 5
- Wohnbau- und Gemeinbedarfsflächen gemäß FNP-Entwurf: TK-S 2, 3
- Geplante Verkehrsflächen gemäß Bundesverkehrswegeplan 2030: TK-S 5
- Tangierende Planungen von Leitungsvorhaben (Vorhaben 84 bzw. 85): TK-S 8, 9, 10
- Geplante Errichtung eines Gaslagers: TK-S 8

Die spezifische Empfindlichkeit der Schutzgutausprägungen des Schutzguts Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit entspricht hinsichtlich der UA 6 (Anlagebedingter Flächenverlust), UA 7 (Anlagebedingte Funktionsverluste und visuelle Beeinträchtigungen) und UA 10 (Betriebsbedingte Emissionen von Schall sowie elektrischen und magnetischen Feldern) dem Konfliktpotenzial.[415] Es haben nur WF Einfluss, bei denen die Ausbauformen und

[413] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.3, Tab. 83, 84, 87, 88, 91, 94, 95, 98, 101, 104, 105, 106, 109, 112, 115.
[414] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.3.1.2 bis 4.12.1.2.
[415] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.1.2, Tab. 24, 5.1.1.

bündelungsbedingten Vorbelastungen in der Ermittlung des Konfliktpotenzials nicht berücksichtigt werden, da die Bündelung mit anderen Infrastrukturen keine mindernde Wirkung auf die Auswirkungen hat. Für die nicht bundesfachplanungsspezifischen potenziellen UA 3 (baubedingte Störungen und Emissionen) und UA 11 (betriebsbedingte stoffliche Emissionen) wurde kein Konfliktpotenzial ermittelt, sondern es erfolgte eine qualitative Beschreibung anhand der Auswirkungsursachen und Wirkpfade[416].

Hinsichtlich des Schutzgutes bestehen auch immissionsschutzrechtliche Anforderungen (zwingendes Recht). Diese sind unter Kap. C.V.5.a)(dd) dargestellt.

KSP wurden für das Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit ermittelt, sofern Schutzgutausprägungen mit hoher und bedingt auch mit mittlerer spezifischer Empfindlichkeit von einer poTA gequert werden.[417] Bezogen auf die betriebsbedingten Emissionen (UA 10) erfassen die KSP alle Bereiche, bei denen gemäß nachfolgend genannten Maßstäben die Frage der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen durch Immissionen einer näheren Betrachtung bedarf. Die zur Ermittlung voraussichtlich erheblicher Umweltauswirkungen verwendeten Erheblichkeitsmaßstäbe wurden nachvollziehbar aus den Umweltzielen abgeleitet.[418]

Der Erheblichkeitsmaßstab für die betriebsbedingten Emissionen (UA 10) elektrischer und magnetischer Felder leitet sich aus der Einhaltung der Grenzwerte der 26. BImSchV ab, der für Geräusche aus der Einhaltung der baugebietsspezifischen Immissionsrichtwerte nach Ziffer 6.1 der TA Lärm. Dabei wurde berücksichtigt, dass erhebliche Umweltauswirkungen nicht erst dann vorliegen, wenn die Grenz- bzw. Immissionsrichtwerte voraussichtlich überschritten werden. Umweltauswirkungen sind vielmehr bereits dann erheblich, wenn sie an die Grenz- bzw. Immissionsrichtwerte heranreichen und deshalb in der Abwägung so gewichtig sind, dass ein Einfluss auf das Ergebnis der Bundesfachplanung nicht ausgeschlossen werden kann. Vorliegend wurden vom Vorhabenträger mittels nachvollziehbarer Methode des Standardmastfeldes sogenannte Irrelevanzabstände ermittelt, da die Immissionen im Hinblick auf UA 10 abhängig vom Abstand zum Immissionsort sind, bei Schallemissionen differenziert in Abhängigkeit von der Art der Nutzung[419]. Der Irrelevanzabstand für Schall (K_{Me02}) leitet sich aus der TA Lärm Gebietsabhängig zu 0 m bis max. 128 m beidseits der poTA ab[420]. Der Irrelevanzabstand für emF ($K_{Me}01$) von 50 m von den poTA leitet sich aus den Abständen ab, unterhalb derer bei entsprechender Nutzung die Einhaltung der Immissionsgrenzwerte in der Planfeststellung nachzuweisen sein wird, da sie nicht als irrelevant anzunehmen sind[421] zzgl. einer angenommenen Breite des Standardmastfeldes. Dieser Abstand wird in fünf in der ISE näher untersuchten Näherungen unterschritten. [422] Da die Irrelevanzabstände für emF (K_{Me01}) von 50 m von den poTA eine Grenzwertausschöfung von ≤ 10 %, nicht jedoch ein Heranreichen an die Immissionsrichtwerte abbilden, ist im Falle des Unterschreitens dieser Irrelevanzabstände nur potenziell von voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen auszugehen. Eine kleinräumigere Unterscheidung unterhalb 50 m bei noch geringeren Abständen als 50 m wäre vorliegend nicht ebenengerecht. Der Vorhabenträger hat jedoch mit einer Ausnahme in allen betroffenen Unterschreitungen der Irrelevanzabstände durch die poTA nachvollziehbar dargelegt, dass voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen durch Maßnahmen (M12(z),

[416] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 3.3, 4.1.1, 5.1.1.
[417] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.1.1, Tab. 75.
[418] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.1.1.
[419] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.1.1.
[420] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage F (ISE), Kap. 5.
[421] LAI (2014): Hinweise zur Durchführung der Verordnung über elektromagnetische Felder (26. BImSchV)
[422] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage F (ISE), Kap. 5.

z. T. M14z und M23z vermieden werden können. Lediglich in einer von drei poTA des TK-S 8 (poTA 8-2) sind diese Maßnahmen nicht wirksam anzuwenden, da hier artenschutzrechtliche Gründe gegen eine schonendere Feintrassierung (M14(z)) sprächen.

Ob voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen vorliegen, wurde im Einzelnen unter Berücksichtigung von Maßnahmen für die nachfolgenden SUP-Kriterien ermittelt:

- **K1 Überspannung von Gebäuden oder Gebäudeteilen, die zum dauerhaften Aufenthalt von Menschen bestimmt sind, in neuer Trasse**

Bei dem SUP-Kriterium K1 handelt es sich um Ausschlussflächen[423], da eine Neuüberspannung der genannten Nutzungen durch Leiterseile nicht zulässig wäre. Diese Flächen besitzen nachvollziehbar eine sehr hohe Schutzwürdigkeit[424], voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen sind nachvollziehbar nicht zu erwarten, da eine Inanspruchnahme unzulässig wäre und daher ausgeschlossen werden kann.

Ergänzend ist darauf hinzuweisen, dass Überspannungen im Leitungsbestand nicht dem SUP-Kriterium K1 zuzuordnen sind. Sie stellen zudem keine Ausschlussflächen dar. Diese werden unter dem SUP-Kriterium K2, $K_{Me}01$ und $K_{Me}02$ bewertet.

- **K2 Betroffenheit von Siedlungsräumen und sensiblen Nutzungen, KMe01 Grenzwerte elektrischer Feldstärke und magnetischer Flussdichte, KMe02 Immissionsrichtwerte gemäß TA Lärm**

Bei dem SUP-Kriterium K2 handelt es sich, sofern nicht bereits durch das Kriterium K1 erfasst, zwar nicht um Ausschlussflächen, den Flächen ist gleichwohl eine hohe Schutzwürdigkeit zugeordnet.[425] Daraus ergibt sich gegenüber den zu betrachtenden Umweltauswirkungen eine hohe bis mittlere spezifische Empfindlichkeit.[426] Lediglich für Industrie- und Gewerbeflächen wurde nachvollziehbar gegenüber UA 7 (visuell) und UA 10 (Lärm) eine geringe spezifische Empfindlichkeit abgeleitet.[427] In diesen Fällen sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen nachvollziehbar nicht zu erwarten.

Die Erheblichkeit der Umweltauswirkungen hinsichtlich Immissionen (UA 10) wird in den SUP-Kriterien $K_{Me}01$ und $K_{Me}02$ abgeleitet. Im Ergebnis können voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen aufgrund von Immissionen unter Anwendung geeigneter Maßnahmen mit zwei Ausnahmen ausgeschlossen werden.

Für die Umweltauswirkungen anlagebedingter Flächenverlust (UA 6) ist nachvollziehbar dargelegt worden, dass voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen nicht ausgeschlossen werden können, da eine Flächeninanspruchnahme aufgrund des nicht immer ausreichend freien Passageraums erforderlich werden kann. Für die Umweltauswirkungen anlagebedingte Funktionsverluste (UA 7 funktional) können voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen ebenfalls nicht ausgeschlossen werden. Die Betrachtung visueller Beeinträchtigungen (UA 7 visuell) erfolgt unter dem Kriterium K3.

[423] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.1.1.
[424] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.1.2.
[425] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.1.2, Tab. 22.
[426] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.1.2, Tab. 24.
[427] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.1.2, Tab. 24.

Im Ergebnis sind im TK-S 8 (poTA 8-2 / 8-2a) für den KSP Nr. 12 auch unter Anwendung von zulassungsrelevanten Verhinderungs- und Verringerungsmaßnahmen voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen nicht auszuschließen:

> Im TK-S 8 engen mehrere Festlegungen aus Bebauungsplänen (Gewerbegebiet, Biogas- und Photovoltaikanlage) den konfliktarmen Raum innerhalb des KSP Nr. 12 stark ein, sodass die poTA 8-2 und 8-2a die Irrelevanzabstände für elektrische Feldstärke und magnetische Flussdichte um die Gewerbeflächen unterschreiten. Lediglich die poTA 8-1 hält diese gegenüber der Biogasanlage knapp ein. Voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen können daher durch die poTA 8-1 vermieden werden – allerdings sind in dieser voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen im Kriterium K3 nicht auszuschließen. Bei der poTA 8-2 ist die Möglichkeit zur Abstandserhöhung gegenüber dem Gewerbegebiet sehr eingeschränkt, da die Leitung aus Artenschutzgründen möglichst dicht am Gewerbegebiet errichtet werden sollte. In poTA 8-2 können voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen hinsichtlich UA 10 (emF) anders als in poTA 8-2a durch geeignete Maßnahmen (M12z, M14z) nicht vermieden werden. Die poTA 8-2a quert die Flächen der Photovoltaikanlage. Hierbei sind durch die Festsetzungen des B-Plans Gewerbegebiete mit einer zulässigen Bauhöhe bis 15 m zulässig. Daher können hier außerdem voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen durch Funktionsverluste (UA 7 funktional) für K2 nicht vermieden werden.

Der Vorhabenträger hat nachvollziehbar dargelegt, dass für die nachfolgenden KSP in den TK-S 2, 4, 5 und 7 unter Anwendung von zulassungsrelevanten Verhinderungs- und Verringerungsmaßnahmen voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen auszuschließen sind[428]:

> Im TK-S 2 befinden sich zwei KSP (KSP Nr. 2, 3). Innerhalb des KSP Nr. 2 „Wald westl. Willinghusen“ ist der konfliktarme Passageraum durch Wohnbauflächen eingeschränkt. Die Grenzwerte für elektrische Feldstärke und magnetische Flussdichte sowie die Immissionsrichtwerte für Schall werden sicher unterschritten. Jedoch werden voraussichtlich Irrelevanzabstände hinsichtlich des Schalls, der elektrischen Feldstärke und magnetischer Flussdichte bei der Passage im Zuge der poTA 2-1 unterschritten. Die mit Gebäuden bestandenen Wohnbauflächen stellen Ausschlussflächen dar, sodass eine Inanspruchnahme durch Maststandorte (UA 6) ausgeschlossen werden kann und es nicht zu anlagebedingten Funktionsverlusten (UA 7 funktional) kommt. Voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen auf die Wohnbauflächen durch die poTA 2-1 können durch Masterhöhung zur Senkung der Grenzwertausschöpfung und Richtwertunterschreitung (M12z) und durch Minimierung der entsprechenden Emissionen (M23z) vermieden werden. Im KSP Nr. 3 „Siedlungsbereich Willinghusen“ ist der konfliktarme Passageraum eingeschränkt. Die Grenzwerte für elektrische Feldstärke und magnetische Flussdichte sowie die Immissionsrichtwerte für Schall werden sicher unterschritten. Die Irrelevanzabstände hinsichtlich Schall, elektrischer Feldstärke und magnetischer Flussdichte bei der Passage der Siedlungsfläche Willinghusen (Näherung 2 an einen Gewerbebetrieb) können durch die poTA 2-1/2 jedoch nicht eingehalten werden. Auch die poTA 2-3 unterschreitet die Irrelevanzabstände hinsichtlich der elektrischen Feldstärke und der magnetischen Flussdichte bei der Passage der Siedlungsflächen (Wohn-/Mischgebiete) sowie der Flächen des FNP der Gemeinde Barsbüttel sowie eines noch nicht umgesetzten Bebauungsplans. Die Siedlungsflächen stellen Aus-

[428] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.3.2.10, 5.3.4.10, 5.3.5.10, 5.3.7.10.

schlussflächen dar, sodass eine Inanspruchnahme durch Maststandorte (UA 6) ausgeschlossen werden kann und es nicht zu anlagebedingten Funktionsverlusten (UA 7 funktional) kommt. Durch den Verlauf der poTA 2-1 und 2-2 über eine Gewerbefläche sowie die Annäherung der poTA 2-3 bis auf etwa 40 m an Wohnbauflächen und Mischgebietsflächen können voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen nur unter Anwendung geeigneter Maßnahmen (M12z, M23z) vermieden werden.

Im TK-S 4 liegt der KSP Nr. 6 „Corbek und Witzhaver Au nördlich Witzhave“. Durch die poTA 4-1 und 4-2 werden die Irrelevanzabstände für Schall sowie für elektrische Feldstärke und magnetische Flussdichte geringfügig unterschritten (UA 10 emF, Lärm). Da zwischen den Siedlungsflächen (Wohn-/Mischbauflächen) ausreichend trassierbarer Raum mit maximal mittlerem Konfliktpotenzial zur Verfügung steht, können voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen durch einen angepassten Trassenverlauf (M14z) voraussichtlich vermieden werden. Die Siedlungsflächen stellen Ausschlussflächen dar, sodass eine Inanspruchnahme durch Maststandorte (UA 6) ausgeschlossen werden kann und es nicht zu anlagebedingten Funktionsverlusten (UA 7 funktional) kommt.

Im TK-S 5 liegen im KSP Nr. 7 „Trittau/Grande/Kuddewörde“ die Siedlungsflächen in unmittelbarer Nähe zueinander, sodass der konfliktarme Passageraum stark eingeschränkt ist. Die Siedlungsflächen stellen Ausschlussflächen dar, sodass eine Inanspruchnahme durch Maststandorte (UA 6) ausgeschlossen werden kann und es nicht zu anlagebedingten Funktionsverlusten (UA 7 funktional) betreffend K2 kommt. Die Grenzwerte für elektrische Feldstärke und magnetische Flussdichte sowie die Immissionsrichtwerte für Schall werden sicher unterschritten, jedoch werden voraussichtlich Irrelevanzabstände hinsichtlich elektrischer Feldstärke, magnetischer Flussdichte und Schall durch die poTA 5-2 bei der Passage der Siedlungsflächen (Näherung 5 an Wohngebäude) geringfügig unterschritten (UA 10 emF, Lärm). Voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen können trotz Unterschreitung der Irrelevanzabstände unter Berücksichtigung der Maßnahmen M12(z), M14(z) und M23z (hier u. a. Minimierung durch Masthöhe und Wahl der Maststandorte) vermieden werden, wobei diese Maßnahmen hier aufwändig sind. In der poTA 5-1 ist dahingegen ein größerer Passageraum verfügbar. Dort könnten voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen (UA 10 emF, Lärm) auf Gewerbe- und Wohnbauflächen durch einen konfliktärmeren Trassenverlauf auf Flächen mit maximal mittlerem Konfliktpotenzial – vorbehaltlich der artenschutzrechtlichen Zulässigkeit einer poTA 5-1 in der Planfeststellung – auch ohne Maßnahmen vermieden werden.

Im TK-S 7 ist innerhalb des KSP Nr. 10 „Witzhave, Bille und Sachsenwald“ der konfliktarme Passageraum durch die Siedlungsflächen von Witzhave und die BAB 24 stark eingeschränkt. Die Wohnbauflächen und Teile der Misch-/Gewerbe und Industrieflächen stellen Ausschlussflächen dar, sodass eine Inanspruchnahme durch Maststandorte (UA 6) ausgeschlossen werden kann. Die Irrelevanzabstände der Emissionen hinsichtlich des Schalles, der elektrischen Feldstärke und der magnetischen Flussdichte um Wohn-, Misch- und Gewerbegebiete werden durch die poTA 7-1 unterschritten. Die poTA 7-2 unterschreitet die Irrelevanzabstände der Emissionen hinsichtlich des Schalles, der elektrischen Feldstärke und magnetischen Flussdichte um die gemischt genutzte Fläche der Parkbesitzung Forellenau. Es kommt jedoch nicht zu einer Überschreitung der Grenzwerte von elektrischer Feldstärke und magnetischer Flussdichte.

Voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen bei der Querung des nördlichen Bereichs der Fläche können durch geeignete Maßnahmen (M12z, M14z, M23z) vermieden werden. Weitere Umweltauswirkungen durch UA 7 funktional können durch einen konfliktärmeren Trassenverlauf im Zuge der poTA 7-1 vermieden werden (M14z).

In folgenden TK-S kommt es bzgl. der SUP-Kriterien K2, $K_{ME}01$ und $K_{ME}02$ auch ohne die Anwendung von Verhinderungs- und Verringerungsmaßnahmen nicht zu voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen [429]: TK-S 1, TK-S 3, TK-S 6, TK-S 9 und TK-S 10.

- **$K_{Me}01$ Grenzwerte elektrischer Feldstärke und magnetischer Flussdichte**

Die KSP sowie die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen sind in den Ausführungen zum Kriterium K2 enthalten.

Das Kriterium $K_{ME}01$ dient der Differenzierung der Empfindlichkeit der zuvor genannten Flächennutzung (K2) gegenüber der UA 10 unter Berücksichtigung der jeweiligen Wirkweiten. Die Grenzwerte für die elektrische Feldstärke und magnetische Flussdichte werden, wie in Kap. C.V.5.a)(dd) dargestellt, sicher eingehalten.

Es wurden fünf Näherungen, mit einem Abstand bis zu 50 m zu schützenswerten Orten, ermittelt (s. o. zu „Irrelevanzabständen“). Zur Beurteilung wurde ein sogenanntes Standardmastfeld angewendet.[430] Diese methodische Vorgehensweise lässt die ebenengerechte Abschätzung möglicher Immissionen der 380-kV-Freileitung zu. Dem Standardmastfeld liegt ein vereinfachtes geometrisches Modell mit typischer Spannfeldlänge und Mastgeometrie ohne Berücksichtigung eines Bodenprofils zu Grunde. Die Parameter des Standardmastfeldes wurden so gewählt, dass die Emissionen möglichst hoch sind (worst-case-Abschätzung). Die ausgewiesenen Werte stellen keine tatsächlichen Immissionen dar, sondern schätzen die maximal möglichen Immissionen ab. Die entsprechenden Nachweise und Berechnungen der konkreten Trassierung erfolgen erst im Rahmen der Planfeststellung. Im Ergebnis kommt der Vorhabenträger zu dem Schluss, dass für alle Näherungen in den TK-S die Vorgaben der 26. BImSchV eingehalten werden können. Für den Fall eines Trassenverlaufes im TK-S 7 entlang der poTA 7-2 (Näherung 4) ist dies zumindest bei Einhaltung eines Bodenabstands von 14,5 m der Fall.

Der Vorhabenträger hat für die Querungsoptionen in den TK-S 2, 5 und 7 mit den poTA 2-1, 2-2, 2-3, 5-2, 7-1 und 7-2 Annäherungen ermittelt, in denen die poTA den Abstandsbereich von Flächen mit hohem Konfliktpotenzial quert, innerhalb dessen die Grenzwerte der 26. BImSchV zwar eingehalten aber nicht deutlich unterschritten werden. Unter der Anwendung der Maßnahmen (M12z, z. T. M14z, M23z) können voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen mit einer Ausnahme (poTA 8-2 im TK-S 8) vermieden werden.

In allen weiter entfernt liegenden Immissionsorten sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen aufgrund elektrischer und magnetischer Felder erst recht nicht zu erwarten.

- **$K_{Me}02$ Immissionsrichtwerte gemäß TA Lärm**

Die KSP sowie die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen sind in den Ausführungen zum Kriterium K2 enthalten.

[429] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.3.1.10, 5.3.3.10, 5.3.6.10, 5.3.9.10, 5.3.10.10.
[430] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage F (ISE), Anhang 1 und 2.

Das Kriterium dient der Differenzierung der Empfindlichkeit der zuvor genannten Flächennutzung (K2) gegenüber der UA 10 unter Berücksichtigung jeweiliger Wirkweiten. Die einschlägigen Immissionsrichtwerte für Schall werden, wie in Kap. C.V.5.a)(dd) dargestellt, sicher eingehalten.

Der Vorhabenträger hat für die poTA die Richtwerteinhaltung mit Hilfe des Standardmastfeldes ermittelt. Dazu wurden für die verschiedenen Gebietsausweisungen nach TA Lärm Abstände ermittelt, innerhalb derer die Immissionsrichtwerte der TA Lärm um mindestens 6 dB(A) unterschritten werden und daher gemäß Nr. 3.2.1 TA Lärm als nicht relevant anzusehen sind. Ab diesen Abständen sind keine voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten.

In den TK-S 2, 4, 5 und 7 wurden jeweils Unterschreitungen der Irrelevanzabstände festgestellt. Durch geeignete Maßnahmen (M12z, M14z, M23z) werden voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen vermieden.

Voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen durch Geräusche sind in den TK-S des fTK sowie in den vom Vorhabenträger geprüften alternativen Trassenkorridoren nicht zu erwarten. Für diese Trassenkorridore wurde nachvollziehbar dargelegt, dass im Hinblick auf die UA 10 bzgl. Lärmimmissionen selbst in Engstellen und Querriegeln mit Siedlungsbezug ausreichend freier Passageraum vorhanden ist, ohne dass voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen zu erwarten sind. Dies gilt entsprechend auch für alle Immissionsorte außerhalb des Trassenkorridors.

- **K3 Betroffenheit von Siedlungsfreiräumen**

Der Vorhabenträger hat für die ermittelten Gebiete eine mittlere Schutzwürdigkeit abgeleitet, da sich hier Menschen nur vorübergehend aufhalten.[431] Er hat nachvollziehbar hinsichtlich UA 6 (Flächenverlust) und UA 7 (funktional und visuell) für die Siedlungsfreiflächen und Freizeit- und Sportstätten sowie für UA 7 visuell auch darüberhinausgehend für siedlungsnahe Freiräume bis 200 m eine mittlere bis hohe spezifische Empfindlichkeit ermittelt[432], so dass hieraus voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen entstehen können.

Für alle anderen Fälle (insbesondere UA 10 (emF und Lärm)) sowie für die weiteren Auswirkungen auf siedlungsnahe Freiräume ist dahingegen keine oder eine nur geringe spezifische Empfindlichkeit ermittelt worden. In diesen Fällen sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen nachvollziehbar nicht zu erwarten. Da mit den unter K2 genannten Ausnahmen die Siedlungsflächen selbst umgangen werden können, verbleibt die Möglichkeit voraussichtlich erheblicher Umweltauswirkungen durch visuelle Beeinträchtigungen siedlungsnaher Freiräume bis 200 m zu untersuchen.

Der Vorhabenträger hat nachvollziehbar dargelegt, dass in den TK-S 1, 2, 3 (poTA 3-3), 4, 5, 7, 8 (poTA 8-1) für folgende KSP auch unter Anwendung von zulassungsrelevanten Verhinderungs- und Verringerungsmaßnahmen voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen nicht auszuschließen sind[433]:

[431] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.1.2, Tab. 22.
[432] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.1.2, Tab. 24.
[433] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.3.1.10, 5.3.2.10, 5.3.4.10, 5.3.5.10, 5.3.7.10, 5.3.8.10.

Im TK-S 1 liegt der KSP Nr. 1 „östlich des UW HH Ost“ bestehend aus zwei mittleren Konfliktpotenzialen. Die poTA 1-2 und 1-3 queren die Fläche des Modelflugplatzes Oststeinbek, wodurch erhebliche funktionale Beeinträchtigungen (UA 7 funktional) entstehen. Auch die nördlich verlaufende poTA 1-1 in Bündelung mit der 380-kV-Bestandsleitung würde den Flugbereich des Modellflugplatzes um etwa die Hälfte reduzieren. Die poTA 1-4 quert die Fläche eines Golfplatzes. Infolge der Größe ist die Errichtung von zwei Maststandorten erforderlich, wodurch die UA 6 und UA 7 (visuell, funktional) ausgelöst werden. Aufgrund der Betroffenheit von Siedlungsfreiräumen (UA 7 visuell, UA 7 funktional) sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen im TK-S 1 nicht auszuschließen. Hinsichtlich der UA 6 können voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Maßnahme M14 zumindest bzgl. des Modellflugplatzes vermieden werden.

Im TK-S 2 werden bei der Passage von Siedlungsbereichen siedlungsnahe Freiräume durch die poTA gequert. Der Konflikt ist sowohl Bestandteil des KSP Nr. 2 „Wald westlich Willinghusen“ als auch des KSP Nr. 3 „Siedlungsbereich Willinghusen“ im TK-S 2. Aufgrund der vorhandenen Wohnbauflächen ist kein konfliktärmerer Trassenverlauf möglich, sodass voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen durch anlagebedingte visuelle Beeinträchtigungen (UA 7 visuell) nicht vermieden werden können.

Im TK-S 3 werden im KSP Nr. 4 siedlungsnahe Freiräume in Bündelung mit der 110-kV-Bestandsleitung durch die poTA gequert. Dabei können in der poTA 3-3 voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen durch anlagebedingte visuelle Beeinträchtigungen (UA 7 visuell) nicht vermieden werden, lediglich durch die Wahl der nördlich der Bestandsleitung verlaufenden poTA 3-1 und 3-2 ließen sich im TK-S 3 diesbezügliche voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen vermeiden.

Im TK-S 4 steht die Beurteilung des KSP Nr. 5 „Südlich Kronshorst“ im TK-S 4 in Zusammenhang mit dem Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt. Die poTA 4-1 und 4-2 queren nördlich von Hahnenkaten den siedlungsnahen Freiraum. Eine Verschiebung der poTA würde zu einer Betroffenheit von Belangen des zwingenden Rechts im Artenschutz führen, sodass keine konfliktärmere poTA zur Verfügung steht. Voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen durch visuelle Beeinträchtigungen der siedlungsnahen Freiräume sind daher zu erwarten.

Im TK-S 4 befindet sich zusätzlich der KSP Nr. 6 „Corbek und Witzhaver Au nördlich Witzhave“. Infolge der Vermeidung der Inanspruchnahme von Siedlungsbereichen werden Freiräume mittleren Konfliktpotenzials durch die poTA 4-1, 4-1a und 4-2 gequert. Da keine konfliktärmere poTA möglich ist, können voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen durch anlagebedingte visuelle Beeinträchtigungen (UA 7 visuell) nicht vermieden werden.

Auch im TK-S 5 werden infolge von Engstellen siedlungsnahe Freiräume innerhalb des KSP Nr. 7 „Trittau/Grande/Kuddewörde“ gequert. Voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen durch visuelle Beeinträchtigungen der siedlungsnahen Freiräume sind daher nicht auszuschließen.

Im TK-S 7 kommt es zur Querung siedlungsnaher Freiräume, die Teil des KSP Nr. 10 „Witzhave, Bille und. Sachsenwald“ sind. Diese befinden sich größtenteils innerhalb eines Kernbereiches für Erholung (Sachsenwald). Eine konfliktärmere poTA steht nicht

zur Verfügung, daher können voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen durch anlagebedingte visuelle Beeinträchtigungen nicht vermieden werden.

Im TK-S 8 können innerhalb des KSP Nr. 12 „NSG Lanken und Umgebung“ voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen hinsichtlich der Betroffenheit siedlungsnaher Freiräume oder alternativ hinsichtlich des Kriteriums K2 nicht ausgeschlossen werden. Die poTA 8-1 unterschreitet gegenüber Gut Lanken den 200 m-Abstand, sodass es zur visuellen Beeinträchtigung der siedlungsnahen Freiräume (UA 7) kommt. Eine Verschiebung der poTA 8-1 nach Süden kommt infolge vorhandener geschützter Biotope nicht in Betracht. Hinsichtlich der poTA 8-2 und 8-2a wird auf die oben dargestellten voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen hinsichtlich des Kriteriums K2 verwiesen.

Der Vorhabenträger hat nachvollziehbar dargelegt, dass im TK-S 3 für den KSP Nr. 4 unter Anwendung von zulassungsrelevanten Verhinderungs- und Verringerungsmaßnahmen voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen auszuschließen sind[434]:

Im TK-S 3 werden im KSP Nr. 4 „Stellauer Bach und Langeloher Graben nördlich Stemwarde“ siedlungsnahe Freiräume gequert. Voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen durch die südlich der Bestandsleitung verlaufende poTA 3-3 können durch den konfliktärmeren Trassenverlauf der poTA 3-1 und 3-2 vermieden werden. Durch den Verlauf nördlich der bestehenden 110-kV-Leitung wird die visuelle Beeinträchtigung infolge der Vorbelastung reduziert. Voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen durch UA 7 (visuell) werden somit ausgeschlossen.

In den nachfolgenden TK-S kommt es bzgl. des SUP-Kriteriums K3 auch ohne die Anwendung von Verhinderungs- und Verringerungsmaßnahmen schon nicht zu voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen [435]: TK-S 6, TK-S 9 und TK-S 10.

Bewertung im Hinblick auf eine wirksame Umweltvorsorge

Die Bewertung im Hinblick auf eine wirksame Umweltvorsorge gem. § 40 Abs. 3 UVPG erfolgt unter Berücksichtigung der ermittelten voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen und möglicher Ausgleichsmaßnahmen in Bezug zu den Zielen des Umweltschutzes. Diese sind in Tabelle 10 nachvollziehbar PL und APG zugeordnet.[436]

Die den Planungsleitsätzen (PL 1, PL 16, PL 18) und allgemeinen Planungsgrundsätzen (APG 1, APG 2, APG 9, APG 10) zugeordneten Ziele des Umweltschutzes sind durch das Vorhaben zwar berührt, negative Auswirkungen können jedoch weitgehend ausgeschlossen werden.

Das Überspannungsverbot als PL 1 ist nicht negativ betroffen.[437] Negative Auswirkungen auf Planungsleitsätze des Immissionsschutzes (PL 16 und PL 18) können nur für die Einhaltung der Immissionsrichtwerte gem. TA Lärm (PL 18, $K_{Me}02$) ausgeschlossen werden. Die Grenzwerte für elektrische Feldstärke und magnetische Flussdichte (PL 16, $K_{Me}01$) werden zwar eingehalten; eine Unterschreitung der Irrelevanzabstände für emF ($K_{Me}01$), die zu voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen führen kann, liegt jedoch ggf. im TK-S 8 vor. Die Kon-

[434] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.3.3.10, Tab. 91.
[435] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.3.6.10, 5.3.9.10, 5.3.10.10.
[436] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 2.2.1, Tab. 10.
[437] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.3.1.12, 5.3.2.12, 5.3.3.12, 5.3.4.12, 5.3.5.12, 5.3.6.12, 5.3.7.12, 5.3.8.12, 5.3.9.12, 5.3.10.12.

flikte in der poTA 8-2a (nicht vermeidbare voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen hinsichtlich UA 10 (emF)) und poTA 8-2 (nicht vermeidbare voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen hinsichtlich Funktionsverluste (UA 7 funktional) für K2) sind schwerwiegend. Allerdings können sie durch die Wahl der poTA 8-1 vermieden werden.

Hinsichtlich der allgemeinen Planungsgrundsätze APG 1 und APG 2, die die Meidung von Siedlungsräumen und sensiblen Nutzungen abbilden, können in den TK-S 1, 2, 4, 5, 7 und 8 voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen nicht ausgeschlossen werden. Das betrifft jedoch ausschließlich das Kriterium K3 (Betroffenheit von Siedlungsfreiräumen). Die Auswirkung wurde daher nachvollziehbar mit negativ bewertet.[438] In Bezug auf den APG 10, welcher sich aus dem BNatSchG ableitet, können hinsichtlich K3 im TK-S 7 voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen nicht ausgeschlossen werden.[439] Der APG 9 beinhaltet die Minimierung der Auswirkungen durch emF (K_{Me}03). Die diesbezüglichen Anforderungen werden erst auf Ebene der Planfeststellung ermittelt, vorliegend wurden diesbezüglich keine Beeinträchtigung ermittelt.[440]

Schließlich sind die Ziele des Umweltschutzes für das Schutzgut Menschen, insbesondere der menschlichen Gesundheit allein deswegen berührt, da im fTK (TK-S 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8) oder den vom Vorhabenträger geprüften Alternativen (TK-S 7, 9, 10) Schutzgutausprägungen ermittelt wurden, bei denen eine Beeinträchtigung der Ziele des Umweltschutzes grundsätzlich möglich ist.[441]

Die Auswirkungen auf die Umweltziele wurden in mehreren Schritten im Umweltbericht plausibel abgeleitet. Dies erfolgte in Bezug auf das Schutzgut auf Basis ebenengerechter Betrachtungen. Grund für den überwiegenden Ausschluss von Auswirkungen auf die Umweltziele sind im Wesentlichen die teilweise nur geringen potenziellen Umweltauswirkungen des Vorhabens auf das vorliegende Schutzgut, die überwiegende Umgehbarkeit aufgrund des Vorhandenseins von ausreichend konfliktarmen Passageraums sowie mögliche Minderungsmaßnahmen. Allerdings sind nicht alle Konflikte mit Umweltzielen zu vermeiden.

Variantenbezogene Darstellung fTK und vom Vorhabenträger geprüfte Alternativen

Die von der Bundesnetzagentur geprüfte, nachvollziehbare Darlegung des Vorhabenträgers hat ergeben, dass für das Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit für den fTK auch unter Berücksichtigung von Maßnahmen zur Verhinderung oder Verringerung voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen ausgeschlossen werden können.

Dasselbe gilt auch für alle vom Vorhabenträger geprüften Trassenkorridoralternativen (T1b, T1c, T2a, T2b und T2c). Der Vergleich des fTK mit den vom Vorhabenträger geprüften Trassenkorridoralternativen erfolgte in zwei Betrachtungsbereichen[442]:

- **Betrachtungsbereich I: TK-S 4, 5, 6 (I-1) vs. TK-S 7 (I-2)**

Während der fTK im Bereich I-1 (TK-S 4, 5, 6) drei schutzgutspezifische KSP (KSP Nr. 5, 6, 7) aufweist, betrifft die vom Vorhabenträger geprüfte Alternative I-2 (TK-S 7) lediglich einen

[438] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.3.1.12, 5.3.2.12, 5.3.4.12, 5.3.5.12, 5.3.7.12, 5.3.8.12.
[439] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.3.7.12
[440] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.3.1.12, 5.3.2.12, 5.3.4.12, 5.3.5.12, 5.3.7.12, 5.3.8.12.
[441] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Karte 9.
[442] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 6.1.1 und 6.1.2.

(KSP Nr. 10).[443] Auch unter Berücksichtigung von Maßnahmen zur Verhinderung oder Verringerung können voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen für alle schutzgutspezifischen Konflikte nicht ausgeschlossen werden. Sowohl im fTK als auch in der geprüften Alternative werden siedlungsnahe Freiräume gequert, wodurch voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen durch visuelle Beeinträchtigungen nicht ausgeschlossen werden können. Hinsichtlich des Immissionsschutzes können voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen durch Maßnahmen vermieden werden.[444] In der poTA 7-2 sind hierfür aufwändige Maßnahmen erforderlich. Insgesamt weist der fTK und die geprüfte Alternative einen gleichwertigen Umfang der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen für das Schutzgut Menschen auf.

- **Betrachtungsbereich II: TK-S 8 (II-1), TK-S 9 (II-2) und TK-S 10 (II-3)**

Während der fTK im Bereich II-1 (TK-S 8) einen schutzgutspezifischen KSP (KSP Nr. 12) aufweist, liegen in den vom Vorhabenträger geprüften Alternativen II-2 (TK-S 9) und II-3 (TK-S 10) keine KSP vor.[445]

Für den fTK im Bereich II-1 (TK-S 8) können voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen je nach gewählter poTA entweder aufgrund visueller Beeinträchtigungen siedlungsnaher Freiräume, der nicht nur irrelevanten elektrischen Feldstärke und magnetischen Flussdichte oder aufgrund funktionaler Einschränkungen einer Siedlungsfläche (geplantes Gewerbegebiet) nicht ausgeschlossen werden. Demgegenüber sind für die vom Vorhabenträger geprüften Alternativen II-2 (TK-S 9) und II-3 (TK-S 10) in Bezug auf das Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit, keine voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten. Insgesamt weist der fTK gegenüber den geprüften Alternativen einen größeren Umfang der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen für das Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit auf. Im Fall der poTA 8-1 ist der Unterschied nur geringfügig.

(c) Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt

Hinsichtlich des fTK (TK-S 1, 2, 5, 8) und den vom Vorhabenträger geprüften Alternativen (TK-S 7, 9, 10) ist von dem Vorhabenträger nachvollziehbar dargelegt worden, dass in Bezug auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen auch unter Berücksichtigung von Verhinderungs- und Verringerungsmaßnahmen nicht ausgeschlossen werden können. Auch eine negative Betroffenheit von Zielen des Umweltschutzes kann nicht ausgeschlossen werden.

Demgegenüber sind hinsichtlich der TK-S 3, 4 und 6 des fTK voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt unter Berücksichtigung von Verhinderungs- und Verringerungsmaßnahmen nicht zu erwarten.

Entscheidungsgrundlagen

Als Entscheidungsgrundlagen dienen die bau-, anlage- und betriebsbedingten potenziellen Umweltauswirkungen, die Ziele des Umweltschutzes als an die Überprüfung anzulegender Maßstab, die Ermittlungsgrundlagen der Umweltauswirkungen, sofern sie von der Betrachtung reiner Kriterienflächen abweichen, die Kriterien zur Ermittlung und Beschreibung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen, Maßnahmen zur Verhinderung und Verringerung,

[443] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 6.1.1, Tab. 119.
[444] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.3.4.12, 5.3.5.12, 5.3.7.12.
[445] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 6.1.2, Tab. 120.

der Untersuchungsraum und die Datengrundlagen sowie schließlich die für das Schutzgut relevanten Stellungnahmen und Äußerungen.

Für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt wurden als bau-, anlage- und betriebsbedingte potenzielle Umweltauswirkungen

- UA 1: Baubedingte Inanspruchnahme von Flächen
- UA 2: Baubedingte Trennwirkung durch die Baustelle
- UA 3: Baubedingte Störungen und Emissionen
- UA 4: Baubedingte Veränderungen von Gewässern
- UA 5: Baubedingte Veränderungen des Grundwassers bzw. der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte
- UA 6: Anlagebedingter Flächenverlust
- UA 7: Anlagebedingte Funktionsverluste und visuelle Beeinträchtigungen
- UA 8: Anlagebedingte Verletzung/Tötung von Vögeln durch Kollision
- UA 9: Bau- und betriebsbedingte Veränderungen von Flächen durch Beseitigung bzw. Beschränkung von Vegetationsaufwuchs im Schutzstreifen
- UA 10: Betriebsbedingte Emissionen von Schall sowie elektrischen und magnetischen Feldern
- UA 11: Betriebsbedingte stoffliche Emissionen

untersucht.[446] Diese potenziellen Umweltauswirkungen des Vorhabens wurden zwecks einer ebenengerechten Betrachtung in der Bundesfachplanung in bundesfachplanungsspezifische potenzielle Umweltauswirkungen („BFP“) und nicht bundesfachplanungsspezifische potenzielle Umweltauswirkungen („wpU“) differenziert[447]. Für die als „BFP“ eingestuften UA 7, 8 und 9 erfolgte eine quantifizierte Prognose, während für die als „wpU“ eingestuften UA 1 bis 6 sowie UA 10 und 11 eine qualitative und überschlägige Betrachtung durchgeführt wurde.[448]

Für die potenziellen UA 1, UA 3, UA 6, UA 7, UA 8 und UA 9 wurden die Prüfergebnisse der ASE[449] und der Natura 2000-Verträglichkeitsprüfungen[450], vorrangig der ASE wegen des strengeren Prüfmaßstabs, in die SUP übernommen[451]. Dabei wurden UA 1, UA 3 und UA 6 mittels pauschaler technischer Annahmen ermittelt, die UA 2, UA 4, UA 5, UA 10 und UA 11 mittels einer qualitativen Beschreibung anhand der Auswirkungsursachen und Wirkpfade und UA 7, UA 8 und UA 9 mittels einer quantitativen Ermittlung untersucht. Für UA 3 erfolgte die Abschätzung über Umfang und Reichweite der Auswirkungen anhand der poTA unter Berücksichtigung der Mastabstände und einer durchschnittlichen Bauzeit je Maststandort.[452] Für UA 1 und UA 6 wurden zur Abschätzung über Umfang und Reichweite der Auswirkungen anhand der poTA pauschale Ansätze für den durchschnittlichen bau- und anlagebedingten Flächenbedarf unter Berücksichtigung der Mastabstände zugrunde gelegt. Für UA 7, UA 8 und UA 9 erfolgte die quantitative Ermittlung durch Verschneidung mit Wirkzonen unterschiedlicher Belastungsintensität aufgrund der Vorbelastung.[453]

Die Umweltauswirkungen wirken potenziell auf die für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt auf Ebene der Bundesfachplanung nachvollziehbar ermittelten relevanten

[446] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 3.3.1, Tab. 18.
[447] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 3.3.2, Tab. 20.
[448] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 3.3.2, Tab. 20.
[449] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage E (ASE).
[450] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage D (Natura2000-VP).
[451] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 3.3.2.
[452] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 3.3.2.
[453] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 3.3.2.

Ziele des Umweltschutzes[454], die durch Planungsleit- und -grundsätze umgesetzt werden und wie in Tabelle 11 des Umweltberichts[455] dargestellt, durch Kriterien abgebildet sind. Die Ziele des Umweltschutzes sind gem. § 43 Abs. 1 UVPG i. V. m. § 40 Abs. 3 UVPG als Maßstab bei der Überprüfung der Darstellungen und Bewertungen des Umweltberichtes heranzuziehen.

Als relevante Umweltziele für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt wurden folgende PL sowie APG abgeleitet[456]:

- PL 2: Keine erhebliche Beeinträchtigung eines FFH- oder EU-Vogelschutzgebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen (§ 34 i. V. m. § 36 Nr. 2 BNatSchG und Art. 4 Abs. 4 Vogelschutzrichtlinie)
- PL 4: Meidung von natur- und wasserschutzrechtlichen festgesetzten Gebieten/Objekten (soweit nicht für Natura 2000-Gebiete und WSG Zone I bereits gesondert berücksichtigt) (§ 22 bis § 30 und § 61 BNatSchG, §§ 10, 14, 15 HmbBNatSchAG; §§ 12a, 13-18, 21, 28b, 35 LNatSchG SH)
- PL 5: Keine Verletzung von Verbotstatbeständen des besonderen Artenschutzes, soweit auf der Ebene der Bundesfachplanung erkennbar (§ 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)
- PL 7: Keine Inanspruchnahme von durch Rechtsverordnung geschützten Waldgebieten (§§ 4, 7a, 8 LWaldG HH bzw. § 9 Abs. 3 LWaldG SH i. V. m. § 9 Abs. 3 BWaldG)
- PL 8: Meidung vorrangiger Raumnutzungen im Sinne von Vorranggebieten (die Hochspannungsleitungen nicht in besonderer Weise entgegenstehen) (§ 4 Abs. 1 ROG, FNP* HH (1997); §§ 5, 8, 9 LaplaG SH, LEP Schleswig-Holstein 2021, Teilfortschreibung des LEP 2010 Kapitel 3.5.2 (Windenergie an Land) (2020), RP für den PR I Schleswig-Holstein Süd (1998), Teilaufstellung des RP für den PR III in Schleswig-Holstein, Kapitel 5.7 (Windenergie an Land) (2020), RP PR III Neuaufstellung (1. Entwurf, 2023))
- APG 3: Meidung der Querung von natur- und wasserschutzrechtlich und -fachlich konfliktträchtigen Natur- und Landschaftsräumen (§ 1 Abs. 5 BNatSchG; § 21 Abs. 1-5 BNatSchG; § 2 und § 4 Abs. 1 ROG)
- APG 4: Meidung der Querung gegenüber Freileitungen empfindlicher avifaunistisch bedeutsamer Gebiete (soweit nicht hinsichtlich des besonderen Artenschutzes bereits Planungsleitsatz) (§ 1 Abs. 5 BNatSchG)
- APG 5: Meidung großflächiger, weitgehend unzerschnittener Landschafts- bzw. Funktionsräume (§ 1 Abs. 5 BNatSchG, § 2 Abs. 2 Nr. 2 ROG)
- APG 6: Meidung von Waldflächen / Keine erhebliche Beeinträchtigung von Waldfunktionen (§§ 2, 3, 4 LWaldG HH; §§ 1, 4, 9 LWaldG SH und§§ 1, 9 BWaldG; § 1 Abs. 6 BNatSchG)
- APG 8: Meidung der sonstigen schutzbedürftigen Gebiete, soweit nicht bereits durch andere Planungsleit- oder -grundsätze berücksichtigt (§ 50 BImSchG, Trennungsgrundsatz)
- APG 10: Vermeidung von Beeinträchtigungen der biologischen Vielfalt, der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes, der Regenerationsfähigkeit und Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, der Tier- und Pflanzenwelt, einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume, sowie der Vielfalt, Eigenart und Schönheit und des Erholungswertes von Natur und Landschaft (§ 1 Abs. 1 bis 4 BNatSchG)

[454] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 2.2.2.
[455] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 2.2.2, Tab. 11.
[456] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 2.2.2, Tab. 11.

- APG 12: Vermeidung von Beeinträchtigungen des Biotopverbundes (§ 21 Abs. 1-5 BNatSchG)

Zur Beschreibung des Umweltzustandes sowie zur Beschreibung und Bewertung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen wurden SUP-Kriterien herangezogen, die hinsichtlich der geltenden Umweltziele und des Alternativenvergleichs gültig sind. Teilweise haben sie auch Relevanz für die Zulassungsfähigkeit des Trassenkorridors.

Es wurden folgende SUP-Kriterien zur Ermittlung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen aufgeführt. Die mit „K“ gekennzeichneten Kriterien waren bereits im Antrag nach § 6 NABEG enthalten, während die mit schutzgutspezifischem Kürzel („T/P“) versehenen Kriterien erst im Rahmen der SUP definiert wurden[457]:

- $K_{T/P}$01: Pflanzen, einschließlich ihrer Lebensstätten (Biotopfunktion)
- $K_{T/P}$02: Tiere, einschließlich ihrer Lebensräume (faunistische Funktion)
- $K_{T/P}$03: die biologische Vielfalt
- $K_{T/P}$04: Freiraumverbundsysteme, Historische Kulturlandschaften (Knicklandschaften)
- K4: Erhebliche Beeinträchtigung von FFH- und Vogelschutzgebieten
- K5: Betroffenheit von FFH- und Vogelschutzgebieten (unterhalb der Erheblichkeitsschwelle)
- K7: Nationale Schutzgebiete des Natur- und Wasserschutzes (außer bereits WSG/HQSG Zone I zutreffend) und Schutzobjekte des Naturschutzes – hohes Restriktionsniveau
- K8: Nationale Schutzgebiete des Natur- und Wasserschutzes (außer bereits WSG/HQSG Zone I zutreffend) und Schutzobjekte des Naturschutzes – mittleres Restriktionsniveau
- K9: Verbotstatbestände des besonderen Artenschutzes gem. § 44 BNatSchG
- K10: avifaunistisch bedeutsame Gebiete mit hoher Empfindlichkeit gegenüber Freileitungen
- K11: Stillgewässer inkl. deren Uferbereiche/Gewässerrandstreifen
- K12a: Vorranggebiete Naturschutz, Hoch- und Grundwasserschutz sowie von Regionalen Grünzügen und Grünzäsuren
- K12b: avifaunistisch bedeutsame Gebiete (außer Gebiete mit hoher Empfindlichkeit gegenüber Freileitungen in RWK I)
- K14: gesetzlich geschützte Waldgebiete
- K15: Waldgebiete
- K17: Vorranggebiete, die Hochspannungsleitungen nicht in besonderer Weise entgegenstehen (entspricht hinsichtlich der im Untersuchungsraum berücksichtigten Gebiete K12a)

Für diese SUP-Kriterien wurden relevante Parameter als Grundlage für die Bestandserfassung und Bewertung erfasst. Darüber hinaus wurden die Ergebnisse aus dem Antrag nach § 6 NABEG, der Natura 2000-Vor- und -Verträglichkeitsprüfungen[458] sowie der ASE[459] herangezogen.

[457] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.2.1, 4.1.3.1, 4.1.4.1.
[458] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage D (Natura2000-VP).
[459] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage E (ASE).

Der Untersuchungsraum für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt erstreckt sich grundsätzlich über die Breite des Trassenkorridors (i. d. R. 1.000 m) und berücksichtigt hiermit die Reichweiten der Vorhabenwirkungen. Zusätzlich wurden für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt 100 m beidseitig des Trassenkorridors betrachtet.[460] Für die avifaunistischen Untersuchungen wurde grundsätzlich ein Untersuchungsraum von 500 m beidseits des Trassenkorridors, bei Vorkommen von vogelschlaggefährdeten mobilen Großvogelarten, Rastvögeln sowie Vogelzugkorridoren wurde ein Untersuchungsraum von bis zu 10.000 m beidseits des Trassenkorridors zugrunde gelegt.[461] Die Reichweiten der Vorhabenwirkungen in Bezug auf die Avifauna wurden dadurch ebenfalls berücksichtigt.

Als relevante Vorbelastungen wurden neben der land- und forstwirtschaftlichen Nutzung vor allem bestehende Verkehrs- und Energieinfrastrukturen sowie Windenergieanlagen berücksichtigt.[462] Dabei gehören Autobahnen, größere Straßen, Bahntrassen und bestehende Freileitungen zu den wesentlichen Vorbelastungen. So können bereits bestehende Freileitungen neben ihrer Scheuch- und Störwirkung auf Tiere auch eine Gefahrenquelle für Vogelanflug (Kollision) darstellen.

Für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt wurden folgende grundsätzlich mögliche Maßnahmen dargestellt, um voraussichtlich erheblich nachteilige Umweltauswirkungen zu verhindern, verringern oder auszugleichen[463]: M1, M3, M4, M5, M6, M7, M8, M10, M11, M12, M13, M14, M21, M22 und M30 (Verhinderungs- und Verringerungsmaßnahmen) sowie A2, A3 und A4 (Ausgleichsmaßnahmen).

Mehrere private Einwender haben hinsichtlich des ökologischen Trassenmanagements (M22) angemerkt, dass dieses bei Freileitungen nur mildernd wirken könne, jedoch nicht die Hauptkonflikte wie die Zerschneidung von Lebensräumen oder Kollisionen von Großvögeln mit Leiterseilen verhindere. Dagegen vermeide die grabenlose Verlegung diese Konflikte bereits im Ansatz. Der Vorhabenträger hat hierauf erwidert, dass ein mögliches Ökologisches Trassenmanagement (M22) höchstens eine von vielen Vorkehrungen zur Vermeidung und Minderung sei, die im Rahmen der Planfeststellung festgelegt würden, um die vorhabenbedingten Eingriffe in Natur und Landschaft so gering wie möglich zu halten. Die Ausführungen des Vorhabenträgers sind nachvollziehbar. Im Rahmen der Prognose zum Eintreten von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen für Großvogelarten (Kap. C.V.5.a)(cc)(2)(c)) wurde festgestellt, dass die Kollisionsgefahr (UA 8) für Großvogelarten in der Regel durch die Maßnahmen M3z (Anbringung von Vogelschutzmarkern) und M14z (Planung des konkreten planfestzustellenden Trassenverlaufs außerhalb potenzieller Konfliktbereiche) unter die Erheblichkeitsschwelle gemindert werden kann. Bzgl. des Hinweises auf die Erdverkabelung wird auf die Ausführungen im Kap. C.V.6.c)(aa) verwiesen.

Tiere

Für den Teilaspekt Tiere erfolgte in der SUP hinsichtlich potenziell erheblicher Umweltauswirkungen auf die Fauna eine Betrachtung ausgewählter Arten bzw. Artengruppen mit hoher Aussagekraft aufgrund[464]:

[460] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage E (ASE), Kap. 3.1.
[461] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage E (ASE), Kap. 3.1.
[462] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.2.1, 4.1.3.1, 4.1.4.1.
[463] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.2.1, Tab. 82.
[464] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.2.1.

- Schutzwürdigkeit: Schutz-/Gefährdungsstatus (gesetzlicher Schutz nach Anhang IV der FFH-Richtlinie, gefährdet gemäß Roter Liste Hamburg und Schleswig-Holstein),
- Repräsentanz- und Zeigerwert für Ökosysteme/Biotoptypen im Untersuchungsraum (im Untersuchungsraum verbreitet, Biotope des Untersuchungsraums (siehe Schutzgut Pflanzen) entsprechen arttypischem Lebensraum) und
- mindestens mittlerer Empfindlichkeit gegenüber den im Umweltbericht[465] erläuterten Umweltauswirkungen des Vorhabens.

Folgende faunistische Arten/Artengruppen wurden berücksichtigt[466]:

- Vögel (Arten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie, der Roten Liste Schleswig-Holsteins und Hamburgs sowie mit mittlerer bis hoher Empfindlichkeit gegenüber Umweltauswirkungen des Vorhabens),
- Fledermäuse (Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie, entsprechend alle heimischen Arten),
- andere Säuger (Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und Arten der Roten Liste Schleswig-Holsteins und Hamburgs),
- Amphibien (Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und Arten der Roten Liste Schleswig-Holsteins und Hamburgs),
- Reptilien (Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und Arten der Roten Liste Schleswig-Holsteins und Hamburgs).

Die Daten für die Bestandsaufnahme wurden aus den im Umweltbericht aufgeführten Quellen entnommen.[467]

Für den Prognose-Null-Fall wurden die rechtskräftigen Landes- und Regionalen Entwicklungspläne sowie Landes- und Regionalen Raumordnungsprogramme, der Länderübergreifende Raumordnungsplan für den Hochwasserschutz, die Landschaftsprogramme Hamburg und Schleswig-Holstein, die in Aufstellung befindlichen Ziele der Raumordnung und der Bundesverkehrswegeplan 2030 (BMVI 2016) berücksichtigt.[468]

Pflanzen

Die Grundlage der Beschreibung des Umweltzustandes für den Teilaspekt Pflanzen bilden hauptsächlich die Biotop- und Nutzungstypen.[469] Die Abgrenzung erfolgte anhand der Daten der Biotopkartierung Hamburg (BUKEA, Stand: Oktober 2023) und der landesweiten Biotopkartierung Schleswig-Holstein (LfU, Stand: April 2023). Da die Biotopkartierung Hamburg anhand der „Kartieranleitung und Biotoptypenschlüssel für die Biotopkartierung in Hamburg“ (BUKEA 2023) und die Biotopkartierung Schleswig-Holstein anhand der „Kartieranleitung und erläuterte Standardliste der Biotoptypen Schleswig-Holsteins“ (LfU 2023) durchgeführt wurde, erfolgte für eine Vergleichbarkeit der Biotopdaten eine Übersetzung in die BKompV. Da die Prüfkulisse der landesweiten Biotopkartierung Schleswig-Holstein nur einen Teil des Untersuchungsraums abdeckt, wurden die restlichen Biotop- und Nutzungstypen aus dem Basis-DLM

[465] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 3.3.
[466] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.2.1.
[467] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.2.1.
[468] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 1.2.2, Tab. 7.
[469] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.3.1.

übernommen. Auch hier erfolgte eine Übertragung in die BKompV. Ergänzend wurden im Oktober 2023 eine Gehölzkartierung sowie im Bereich des neuen NVP im März 2023 eine flächendeckende Biotoptypenkartierung durchgeführt.

Die Daten für die Bestandsaufnahme wurden aus den im Umweltbericht aufgeführten Quellen entnommen.[470] Für den Prognose-Null-Fall wurden die rechtskräftigen Landes- und Regionalen Entwicklungspläne sowie Landes- und Regionalen Raumordnungsprogramme, der Länderübergreifende Raumordnungsplan für den Hochwasserschutz, die Landschaftsprogramme Hamburg und Schleswig-Holstein, die in Aufstellung befindlichen Ziele der Raumordnung und der Bundesverkehrswegeplan 2030 (BMVI 2016) berücksichtigt.[471]

Biologische Vielfalt

Die Grundlage der Beschreibung des Umweltzustandes beruht auf[472]

- der Erfassung der Biologischen Vielfalt auf der Grundlage der Erfassung und Bewertung der Biotopfunktion mit Angaben zur faunistischen Funktion und Freiraumverbundfunktion,
- nachrichtliche Übernahme des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems sowie der Historischen Kulturlandschaften gemäß LRP PR III (2020), mindestens mittlere Schutzwürdigkeit der Flächen mit maßgeblicher Biotopfunktion / faunistischer Funktion, einschließlich Überprüfung, ob weitere Ökosysteme / Biotoptypen aufgrund ihrer lokalen bis regionalen Freiraumverbundfunktion, gemäß LRP (2020) speziell Knicks, Feldgehölze, oberirdische Gewässer einschließlich ihrer Randstreifen, Uferzonen und Auen, als Verbundlebensräume zu berücksichtigen sind und
- nachrichtliche Übernahme von bestehenden Vorranggebieten für Natur und Landschaft gemäß RP PR III Neuaufstellung (1. Entwurf, 2023) als Flächen mit hoher Schutzwürdigkeit, bezogen auf die Flächen mit maßgeblicher Biotopfunktion.

Die Daten für die Bestandsaufnahme wurden aus den im Umweltbericht aufgeführten Quellen entnommen.[473] Die Angaben für den Prognose-Null-Fall für den Teilaspekt Biologische Vielfalt entsprechend den Angaben des Teilaspekts Pflanzen.

In Einwendungen, Stellungnahmen und im Erörterungstermin wurden für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt verschiedene Belange vorgebracht, die entweder bereits im Umweltbericht berücksichtigt wurden oder sich auf die im Rahmen der Planfeststellung zu berücksichtigenden Belange beziehen (z. B. Hinweise auf konkrete Vorkommen des Weißstorchs, Kranich etc.). Diese Argumente beinhalten keine Sachverhalte, die eine vom Umweltbericht abweichende Entscheidungsgrundlage darstellen.

Der Kreis Stormarn hat im Rahmen der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung in seiner Stellungnahme diverse Hinweise zu TK-S 4 und 5 des fTK in Bezug auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt erteilt, so etwa zum räumlichen Umfang von Biotopverbundsystemen, zur Charakterisierung gesetzlich geschützter Biotope als ökologisch empfindliche Gebiete, zu einem fehlenden gesetzlich geschützten Biotop und zum Fehlen der entlang der Bille südlich von Trittau geplanten umfangreichen Renaturierungsmaßnahmen.

[470] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.3.1.
[471] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 1.2.2, Tab. 7.
[472] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.4.1.
[473] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.4.1.

Der Vorhabenträger hat die Hinweise jeweils zur Kenntnis genommen und wird diese – soweit noch nicht im Rahmen der Bundesfachplanung geschehen – im nachfolgenden Planfeststellungsverfahren berücksichtigen. Zudem hat der Vorhabenträger klargestellt, dass gesetzlich geschützte Biotope ökologisch sensible Bereiche darstellten und dementsprechend im Umweltbericht zur SUP[474] (neben dem Teilaspekt Pflanzen) auch bei den ökologisch empfindlichen Gebieten betrachtet worden seien.

Ebenso hat eine private Einwenderin auf das Billetal und die angrenzenden Felder als Nahrungsraum für Vögel und ökologisches Feuchtgebiet von unschätzbarem Wert hingewiesen, der im Zentrum eines ausgeprägten Biotopverbunds zwischen den Schutzgebieten Billetal, Hahnheide, Sachsenwald und Hevenbruch liege und eine wichtige ökologische Verbindungsfunktion erfülle. Diesen ökologisch wertvollen und vernetzten Naturraum sowie das ökologische Gleichgewicht dieses Gebiets haben auch weitere private Einwender in ihren Einwendungen betont. Der angesprochene Naturraum wurde im Rahmen des Besonderen Artenschutzes (Kap. C.V.5.a)(cc)) und der Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung der GGB-Gebiete „Bille“ (Kap. C.V.5.a)(bb)(3)(f)), „Wälder des Hevenbruch und des Koberger Forstes (Kap. C.V.5.a)(bb)(3)(j)) sowie der EU-Vogelschutzgebiete „NSG Hahnheide“ (Kap. C.V.5.a)(bb)(3)(g)), „Sachsenwald-Gebiet“ (Kap. C.V.5.a)(bb)(3)(i)) umfassend berücksichtigt.

Der Kreis Herzogtum Lauenburg hat den Hinweis erteilt, dass sich im TK-S 5 im Bereich der poTA 5-2 ein Gebiet befinde, welches die Voraussetzungen zur Unterschutzstellung als NSG erfülle (geplantes NSG Fribek nördlich Kasseburg gemäß LRP PR III. Hauptkarte 1 aus 2020). Dieses solle im Umweltbericht[475] in die Schutzgutbetrachtung einbezogen werden. Der Vorhabenträger hat dargelegt, dass das Gebiet an der Fribek zwar die Voraussetzungen für eine Unterschutzstellung nach § 23 Abs. 1 BNatSchG i. V. m. § 13 LNatSchG SH als NSG erfülle, jedoch nach Aussage des LfU (Juni 2025) in diesem Gebiet bisher keine NSG-Ausweisung (Rechtsetzungsverfahren gem. § 19 LNatSchG SH zur Unterschutzstellung des Gebietes) geplant sei. Der Hinweis wird ebenengerecht im Planfeststellungsverfahren berücksichtigt.

Die Stadt Glinde hat in ihrer Stellungnahme darauf hingewiesen, dass bei Querung des Forellenbachs (TK-S 1, 2) ein hohes Konfliktpotenzial im Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt bestehe. Im Umweltbericht[476] wurde insoweit bereits berücksichtigt, dass sich im TK-S 1 u. A. entlang des Forellenbachs Flächen (Vorwald-, Laub(misch)wald- und Feuchtgrünland-Flächen) mit hohem Konfliktpotenzial gegenüber den UA 1, UA 6 und UA 9 befinden, die zu einer starken Einschränkung des konfliktarmen Raumes führen (KSP Nr. 2).

Ein privater Einwender hat unter dem Hinweis, dass die Masten bei einem Trassenverlauf durch die Gemarkung Stellau stets auf oder direkt am Knick geplant seien, eine weitere Zerstückelung der ohnehin schon kleinteiligen Flächenstruktur für nicht akzeptabel erklärt. Ferner hat eine andere private Einwenderin vorgebracht, dass eine Überspannung die Knicks nachhaltig störe und zerstöre. Der Vorhabenträger hat erwidert, dass nach Möglichkeit zur Vermeidung und Minimierung von Eingriffen in die Knicks geeignete Maßnahmen ergriffen und diejenigen Eingriffe, die sich als im Rahmen der Planung unvermeidbar erwiesen, entsprechend den Vorgaben des BNatSchG und der in Schleswig-Holstein üblichen Vorgehensweise im Ver-

[474] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.2.
[475] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.2; Karten 2 und 8.
[476] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.3.1.3.

hältnis 1:2 ausgeglichen würden. Die Bundesnetzagentur stellt im Ergebnis fest, dass die Thematik auf der nachgelagerten Ebene der Planfeststellung nach Festlegung des Trassenverlaufs inkl. der konkreten Maststandorte gelöst werden kann.

Der Kreis Stormarn hat gefordert, dass die Errichtung von Masten in der poTA 5 im Bereich der Bille möglichst außerhalb hochwertiger Biotope geplant werden solle. Er hat insoweit zu bedenken gegeben, dass das Einzugsgebiet der Bille großes Renaturierungspotenzial besitze, sodass auch mögliche Wiedervernässungsflächen von Maststandorten freizuhalten bzw. bei der Planung zu berücksichtigen seien. Eine private Einwenderin hat in diesem Zusammenhang ferner kritisiert, dass die geplante Renaturierung der Bille in keiner Weise mit der Überspannung durch die Freileitung vereinbar sei, da die Freileitung eine Gefahr für die vorkommenden Vogelarten darstelle, der schlammige Untergrund eine Bebauung nicht zulasse und die umliegenden Wiesen regelmäßig unter Wasser ständen. Nach Auffassung des Vorhabenträgers steht die Führung der Stromleitung über die Billeniederung nicht im Widerspruch zur Renaturierung der Bille. Das Risiko der Kollision an Freileitungen werde durch das Anbringen von Vogelschutzmarkern (M3z) am Erdseil minimiert, und deren Anbringung sei aufgrund des Vogelzugs im gesamten Trassenverlauf vorgesehen. Für die Festlegung der späteren Mastgründungen werde im Vorfeld eine Baugrunduntersuchung durchgeführt, welche nicht Gegenstand der Bundesfachplanung sei. Die Bundesnetzagentur stellt im Ergebnis fest, dass sich auf Ebene der Bundesfachplanung keine Anhaltspunkte ergeben, die der Passierbarkeit der Billeniederung entgegenstehen.

Der Kreis Herzogtum-Lauenburg hat vorgebracht, dass in Kap. 5.2.5 der ASE[477] eine abschließende Abwägung als Resultat der Einzelprüfungen mit einer Empfehlung für einen Trassenkorridor und in Kap. 5.3.11 eine etwas umfangreichere Abwägung in Hinblick auf die FG, besonders in TK-S 5, stattgefunden habe. Eine vergleichbare Betrachtung in TK-S 6 und TK-S 8 fehle vollständig. Es gebe generell wenige Zwischenschritte, die die Teilergebnisse des Berichts auswerteten. Das erschwere die Nachvollziehbarkeit des Berichts erheblich. Auch im Fazit werde nicht abschließend festgestellt, welche Segmente aus artenschutzrechtlicher Sicht zu bevorzugen seien. Der Vorhabenträger hat nachvollziehbar erklärt, dass in Kap. 5.2.5 der ASE die Konfliktbereiche mit Verweis auf konfliktärmere Flächen im Trassenkorridor zusammenfassend dargestellt[478] würden. Lägen bei prognostizierten artenschutzrechtlichen Verboten konfliktärmere Flächen im jeweiligen TK-S vor, so könne auf eine vergleichbare Betrachtung der Alternativen verzichtet werden. Der Vorhabenträger verweist ferner zutreffend darauf, dass im Rahmen der Bundesfachplanung die Passierbarkeit des Trassenkorridors geprüft werde und eine Prüfung einer festgelegten Trasse erst im Rahmen der Planfeststellung erfolge.

Bezüglich des Kriteriums $K_{T/P}04$ (Betroffenheit von Freiraumverbundsystemen, Historische Kulturlandschaften) hat der Kreis Stormarn in seiner Stellungnahme darauf hingewiesen, dass Biotopverbundsysteme auch der Ausbreitung und dem Austausch von bzw. zwischen Tierpopulationen dienten und diverse Arten in ihrer Bewegung durch eine Freileitung durchaus beeinträchtigt werden könnten, sodass von einer erheblichen Beeinträchtigung des Biotopverbundsystems auszugehen sei. Der Vorhabenträger hat – wie bereits teilweise im Rahmen der Betrachtung des Teilaspekts Pflanzen – dargelegt, dass durch eine angepasste Trassenführung und die Lage der Maststandorte die Eingriffe in sensible Bereiche, wie z. B. Knicks, Alleen

[477] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage E (ASE), Kap. 5.2.5.
[478] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage E (ASE) Kap. 5.2.5.

und Waldstrukturen minimiert werden könnten, sodass auch für die Ausbreitung und den Austausch von bzw. zwischen Tierpopulationen kein wesentlicher negativer Einfluss durch die Freileitung anzunehmen sei und somit keine erhebliche Beeinträchtigung des Biotopverbundsystems vorliege. Die Ausführungen des Vorhabenträgers dazu, dass auch für den Teilaspekt Tiere keine voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen auf Biotopverbundsysteme zu befürchten sind, sind plausibel.

Bezüglich des Kriteriums K15 (Betroffenheit von Waldgebieten) hat der Kreis Herzogtum Lauenburg im Rahmen der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung hinsichtlich der Vermeidung von Waldbetroffenheit Vorschläge für das nachfolgende Planfeststellungsverfahren gemacht. Falls im TK-S 5 die poTA 5-2 weiterverfolgt werde, solle im Planfeststellungsverfahren der Eingriff in den Wald durch entsprechende Trassierung (M14) und Maststandorte außerhalb des Waldes (M13) vermieden werden. Ferner hat der Kreis Herzogtum Lauenburg für die im TK-S 6 geplanten poTA 6-1 und 6-2 vorgeschlagen, dass zur Vermeidung von Waldbetroffenheiten insbesondere historisch alte Wälder der Verlauf der poTA 6-2 im Planfeststellungsverfahren dahingehend optimiert werden solle, dass die Achse mittig zwischen den bei km 3 und 3,2 vorhandenen Waldflächen verlaufe. Die Sachverhalte wurden im Umweltbericht[479] im TK-S 5 unter KSP Nr. 7 und im TK-S 6 unter KSP Nr. 8 berücksichtigt. Im Ergebnis sind auf Ebene der Bundesfachplanung im TK-S 6 hinsichtlich des KSP Nr. 8 bei Beachtung der Verhinderungs- und Verringerungsmaßnahmen (M7z, M12z, M13z) keine voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt zu erwarten, während im TK-S 5 bzgl. KSP Nr. 7 voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen trotz Verhinderungs- und Verringerungsmaßnahmen nicht ausgeschlossen werden können. Die Vorschläge des Kreises Herzogtum Lauenburg werden ebenengerecht im Rahmen der Bundesfachplanung nicht berücksichtigt. Der konkrete Trassenverlauf wird erst auf Ebene der Planfeststellung festgelegt.

Voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen

Insgesamt wurden zwölf schutzgutspezifische KSP (KSP Nr. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12) ermittelt.[480] Im Ergebnis können für den fTK in den TK-S 1, 2, 5, 8 und für die vom Vorhabenträger geprüften Alternativen TK-S 7, 9, 10 für sechs KSP (KSP Nr. 1, 2, 3, 7, 10 und 12) voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt auch unter Berücksichtigung geplanter Maßnahmen zur Verhinderung und Verringerung nicht ausgeschlossen werden. Hingegen sind in den TK-S 3, 4 und 6 (KSP Nr. 4, 5, 6 und 8) voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen nicht zu erwarten.

Außerhalb der KSP ist auch unter Berücksichtigung eventueller Wirkweiten nicht von voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen auszugehen, da unter Berücksichtigung aller Belange ausreichend konfliktfreier Passageraum für das Vorhaben gegeben ist.

Die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen wurden ausgehend vom Umweltzustand in dessen voraussichtlichem Zustand (Prognose-Null-Fall) unter Berücksichtigung der Umweltprobleme ermittelt. Für den Prognose-Null-Fall sind für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt folgende Planungen berücksichtigt worden[481]: Maßnahmen der Bauleitpla-

[479] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.3.5.10, 5.3.6.10.
[480] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.3, Tab. 83, 84, 87, 88, 91, 94, 95, 98, 101, 104, 105, 106, 109, 112, 115.
[481] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.3.2.1 bis 4.12.2.2, 4.3.3.2 bis 4.12.3.2, 4.3.4.2 bis 4.12.4.2. 4.10.2.2, 4.10.3.2, 4.10.4.2.

nung (Gewerbeflächen, Wohnflächen, gemischte Bauflächen), des Bundesverkehrswegeplans 2030, die Errichtung und der Betrieb eines Gaslagers (Westfalen AG) sowie potenziell der Bau bzw. die Umbeseilung von 380-kV-Leitungen (Vorhaben 84 BBPIG; Vorhaben 85 BBPIG).

Soweit das MEKUN vorgebracht hat, dass für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt eine konkrete Aussage zum Prognose-Null-Fall fehle, wird dieses Vorbringen zurückgewiesen, da konkrete Angaben hierzu zum jeweiligen TK-S im Kapitel „Angaben zur voraussichtlichen Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung des Vorhabens (Prognose-Null-Fall)“[482] enthalten sind. Es wurde insoweit umfangreich geprüft, ob Planungen bestehen, welche im Prognosehorizont des Vorhabens (Baubeginn 2029) eine Veränderung bei den Schutzgütern erwarten lassen. Die für das Vorhaben bedeutsamen Umweltprobleme wurden insbesondere im Hinblick auf die ökologisch empfindlichen Gebiete ermittelt[483]. Für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt sind als ökologisch empfindliche Gebiete sieben Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiete), drei EU-Vogelschutzgebiete, drei NSG, 15 LSG, ein Naturdenkmal, ein geschützter Landschaftsbestandteil und 24 gesetzlich geschützte Biotope durch das Vorhaben betroffen.[484] Für diese Gebiete erfolgte die Ermittlung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen unter Beachtung ihres Schutzzwecks, ihrer Empfindlichkeit und bestehender Vorbelastungen.

Hinsichtlich des Schutzgutes bestehen thematische Überschneidungen mit dem besonderen Artenschutz (siehe Kap. C.V.5.a)(cc)) und dem europäischen Gebietsschutz (Natura 2000, siehe Kap. C.V.5.a)(bb) (beides zwingendes Recht). KSP wurden für den Teilaspekt Tiere ermittelt, sofern Schutzgutausprägungen mit mittlerem bis sehr hohem Konfliktpotenzial von der poTA überlagert wurden[485]. Dabei wurden auch die Ergebnisse der Natura 2000-Verträglichkeitsprüfungen[486] und der ASE[487] berücksichtigt. KSP wurden für den Teilaspekt Pflanzen ermittelt, sofern Schutzgutausprägungen mit mittlerem bis sehr hohem Konfliktpotenzial von der poTA überlagert wurden.[488] KSP wurden für den Teilaspekt der biologischen Vielfalt auf Basis der Teilaspekte Tiere und Pflanzen ermittelt.[489] Zugrunde gelegt wurden dafür Betroffenheiten der SUP-Kriterien K4, $K_{T/P}01$, $K_{T/P}02$ sowie $K_{T/P}04$.[490]

Die zur Ermittlung voraussichtlich erheblicher Umweltauswirkungen verwendeten Erheblichkeitsmaßstäbe wurden nachvollziehbar aus den Umweltzielen abgeleitet[491]. Dabei hat der Vorhabenträger fachgutachterliche Methoden angewandt, um die Erheblichkeitseinschätzungen vornehmen zu können.

Die Bundesnetzagentur hat die Methodik des Vorhabenträgers zur Ermittlung des Kollisionsrisikos insgesamt nachvollzogen. Auch die Einstellung der Ergebnisse aus der gebietsschutz-

[482] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.3.1.2, 4.3.2.2, 4.3.3.2, 4.3.4.2, 4.3.5.2, 4.3.6.2, 4.3.7.2, 4.3.8.2, 4.3.9.2, 4.3.10.2.
[483] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.2, Tab. 54, Karte 8.
[484] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.2, Tab. 54, Karte 8.
[485] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.1.2.1.
[486] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage D (Natura2000-VP).
[487] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage E (ASE).
[488] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.1.2.2.
[489] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.1.2.3.
[490] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.1.2.3.
[491] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.1.2.1, 5.1.2.2, 5.1.2.3, 5.1.9.

rechtlichen und artenschutzrechtlichen Prüfung in die SUP ist nachvollziehbar erfolgt, insbesondere die Berücksichtigung der Vorbelastung und die Berücksichtigung von Bündelungsoptionen im Rahmen der Einstufung der Belastungsintensitäten.

Ob voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen vorliegen, wurde im Einzelnen unter Berücksichtigung von Maßnahmen für die nachfolgenden SUP-Kriterien ermittelt:

Teilaspekt Tiere:

Für den Teilaspekt Tiere wurden die SUP-Kriterien K4, K5, K9, $K_{T/P}02$, K10, K12b, $K_{T/P}04$ betrachtet.[492]

- **K4 Erhebliche Beeinträchtigung von FFH- und Vogelschutzgebieten**

Unter diesem SUP-Kriterium wurden folgende Sachverhalte betrachtet: Natura 2000-Vorprüfungen[493] der prüfrelevanten Natura 2000-Gebiete und Natura 2000-Verträglichkeitsprüfungen[494] der Natura 2000-Gebiete, bei denen die Möglichkeit erheblicher Beeinträchtigungen nicht ausgeschlossen werden konnte.

Der Vorhabenträger hat nachvollziehbar dargelegt, dass in TK-S 7 für folgende KSP auch unter Anwendung von zulassungsrelevanten Verhinderungs- und Verringerungsmaßnahmen voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen nicht auszuschließen sind[495]:

> TK-S 7 als geprüfte Alternative mit dem KSP Nr. 10 „Witzhave, Bille und Sachsenwald“ (poTA-Optionen 7-1 und 7-2): Das GGB „Bille“ verläuft im Zuge der Bille in Südwest-Nordost-Richtung zwischen km 4,5 und 6 durch den gesamten Querschnitt des TK-S 7. Aufgrund der geringen Breite ist keine Flächeninanspruchnahme durch Maststandorte zu erwarten (M13z), eine Überspannung (M12z) ist jedoch bei Nutzung des TK-S 7 unvermeidbar. Gemäß Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung[496] könnte eine erhebliche Beeinträchtigung des GGB zwar durch Waldüberspannung vermieden werden, auch diese technischen Alternativen führen jedoch zu einer erheblichen Beeinträchtigung des überlagernden SPA „Sachsenwald-Gebiet“. Dasselbe gilt für die technische Ausführungsvariante „Kombination“. Mit der technischen Ausführungsvariante „Waldschneise“ ist wegen direkten Flächenentzugs beim LRT 9110 zuzüglich einer Verstärkung verkehrsbedingter Lebensraumentwertung auch unter Berücksichtigung von Maßnahmen zur Verhinderung und Verringerung eine erhebliche Beeinträchtigung des GGB zu erwarten. Das SPA „Sachsenwald-Gebiet“ überschneidet sich zwischen km 5 und 9,5 mit dem TK-S und erstreckt sich über den gesamten Querschnitt des TK-S. Eine Errichtung der Freileitung innerhalb des SPA ist bei einer Nutzung des TK-S 7 daher unvermeidbar. Gemäß Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung[497] ist bei der technischen Ausführungsvariante „Waldschneise“ wegen direkten Flächenentzugs in Habitaten von Spechtarten, zuzüglich einer Verstärkung verkehrsbedingter Lebensraumentwertung bzw. bei der technischen Ausführungsvariante „Waldüberspannung“ (M12z) wegen der Erhöhung der Kollisionsgefahren für den Schwarzstorch, auch unter Berücksichtigung von Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung (M1z, M3z, M5z, M7z,

[492] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.2.1.
[493] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage D3 bis D7.
[494] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage D8 bis D13.
[495] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.3.7.10.
[496] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage D9 (Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung GGB DE 2427-391 „Bille“).
[497] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage D12 (Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung SPA DE 2428-492 „Sachsenwald-Gebiet“).

M8z, M10z, M11z, M12z, M13z, M14z, M30z) eine erhebliche Beeinträchtigung des SPA zu erwarten. Durch den Kreis Herzogtum Lauenburg wird bestätigt, dass im TK-S 7 sowohl die technische Ausführungsvariante „Waldschneise“ als auch „Waldüberspannung“ zu voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen im SPA „Sachsenwald-Gebiet“ führen. Bei der vom MEKUN im Rahmen der Behördenbeteiligung vorgeschlagenen poTA in technischer Ausführungsvariante „Kombination“ (siehe dazu unter V.5.a)bb)(3)(i)) können erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des SPA „Sachsenwald-Gebiet“ für den Schwarzspecht vor dem Hintergrund der Verluste von insbesondere Buchen-dominierten und mittelalten bis alten Wäldern, die über den anerkannten Schwellenwerten aus dem Fachkonventionsvorschlag von Lambrecht und Trautner (2007) liegen, ebenfalls nicht ausgeschlossen werden.

- **K5 Betroffenheit von FFH- und Vogelschutzgebieten (unterhalb der Erheblichkeitsschwelle)**

Unter diesem SUP-Kriterium wurden folgende Sachverhalte betrachtet: Auswertung der Prüfergebnisse der Natura 2000-Vor- bzw. Verträglichkeitsprüfungen[498] unterhalb der Erheblichkeitsschwelle unter Zugrundelegung des Umfangs prüfrelevanter maßgeblicher Bestandteile sowie des Umfangs der erforderlichen Maßnahmen zur Schadensbegrenzung.

Der Vorhabenträger hat nachvollziehbar dargelegt, dass für folgende Konfliktschwerpunkte unter Anwendung von zulassungsrelevanten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen (d. h. erhebliche Beeinträchtigungen von Natura 2000-Gebieten) nicht zu erwarten sind[499]:

TK-S 4 als Teil des fTK sowie TK-S 7 als geprüfte Alternative: keine erhebliche Beeinträchtigung des ökologisch empfindlichen Gebiets „Talwald Hahnenkoppel“ (FFH-Gebiet).

TK-S 4 und 5 als Teil des fTK: keine erhebliche Beeinträchtigung des ökologisch empfindlichen Gebiets „Bille“ (FFH-Gebiet).

TK-S 4, 5, 6 und 8 als Teil des fTK sowie TK-S 7, 9 und 10 als geprüfte Alternativen: keine erhebliche Beeinträchtigung des ökologisch empfindlichen Gebiets „NSG Hahnheide“ (EU-Vogelschutzgebiet).

TK-S 5, 6 und 8 als Teil des fTK sowie TK-S 7, 9 und 10 als geprüfte Alternativen: keine erhebliche Beeinträchtigung des ökologisch empfindlichen Gebiets „Waldgebiete in Lauenburg“ (EU-Vogelschutzgebiet). Für die TK-S 9 und 10 gilt dies nur in der technischen Ausführung Waldschneise.

TK-S 5, 6 und 8 als Teil des fTK sowie TK-S 7, 9 und 10 als geprüfte Alternativen: keine erhebliche Beeinträchtigung des ökologisch empfindlichen Gebiets „Wälder des Hevenbruch und des Koberger Forstes“ (EU-Vogelschutzgebiet). Für die TK-S 9 und 10 gilt dies nur in der technischen Ausführung „Waldschneise“.

[498] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage D.
[499] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage D.

- **K9 Betroffenheit von Verbotstatbeständen des besonderen Artenschutzes gemäß § 44 BNatSchG**

Unter diesem SUP-Kriterium wurden folgende Sachverhalte betrachtet: ASE[500] zur Prüfung des voraussichtlichen Eintritts artenschutzrechtlicher Verbote bei Umsetzung des Vorhabens, soweit auf der Ebene der Bundesfachplanung erkennbar. Es erfolgte eine Übernahme der Ergebnisse der ASE in die SUP.

Der Vorhabenträger hat nachvollziehbar dargelegt, dass in den TK-S 5, 7, 9 und 10 für folgende KSP auch unter Anwendung von zulassungsrelevanten Verhinderungs- und Verringerungsmaßnahmen voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen (d. h. Betroffenheit von Verbotstatbeständen des besonderen Artenschutzes) nicht auszuschließen sind[501]:

TK-S 5 als Teil des fTK mit dem KSP Nr. 7 „Trittau/Grande/Kuddewörde“ (poTA-Optionen 5-1, 5-1a und 5-2): Gemäß ASE[502] kommt es durch die Querung essenzieller Nahrungshabitate in den Niederungen der Bille, Helkenbek und Fribek (FG 80) durch die poTA 5-1, 5-1a und 5-2 zu Verbotstatbeständen (UA 8) für die Art Weißstorch. Außerdem führt die Querung der Billeniederung (FG 81) bei einer nördlichen Trassenführung (poTA 5-1) gemäß ASE zu artenschutzrechtlich verbotsauslösenden Beeinträchtigungen (UA 7, UA 8) der Arten Bekassine und Wachtelkönig.

An der Bewertung zu TK-S 5 ändert der Hinweis des Kreises Stormarn nichts, dass auch bei Umsetzung der poTA 5-2 als konfliktärmere Variante voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen nicht auszuschließen seien, da auch diese Variante die Aktionsräume der Arten Bekassine und Wachtelkönig kreuze und die zugrundeliegende avifaunistische Kartierung insoweit nur eine Momentaufnahme der Lebensraumnutzung durch die Arten entlang der Bille darstelle. Der Vorhabenträger hat dargelegt, dass ein Vorkommen der Arten Bekassine und Wachtelkönig im Bereich der poTA 5-2 nach Auswertung der Daten des LfU und Ornitho SH sowie der eigenen Erhebungen nicht bekannt sei. Obgleich die avifaunistische Kartierung aus dem Jahr 2023 nur eine Momentaufnahme der Lebensraumnutzung durch die Arten entlang der Bille darstelle, so werde dadurch das Vorkommen des Wachtelkönigs aus früheren Daten bestätigt. Das einmalige Vorkommen der Bekassine in der Billeniederung werde zudem durch weitere Untersuchungen auf der nachgelagerten Planfeststellungsebene geprüft. Die Bewertung ist plausibel.

TK-S 7 als geprüfte Alternative mit dem KSP Nr. 10 „Witzhave, Bille und Sachsenwald“ (poTA-Optionen 7-1 und 7-2): Gemäß ASE[503] kommt es bei der technischen Ausführungsvariante „Waldschneise“ wie auch bei der vom MEKUN vorgeschlagenen poTA in technischer Ausführungsvariante „Kombination“ aufgrund des bis zu 125 m breiten Leitungsschutzstreifens zu voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen (UA 9) für Fledermäuse und Vogelarten der Wälder (hohes Konfliktpotenzial durch UA 9 im Bereich mittelalter bis alter Waldbestände, die großflächig betroffen sind). Es kann zum Eintritt des Schädigungsverbots kommen. Die technische Ausführungsvariante „Waldüberspannung“ (M12z) hingegen führt im TK-S 7 gemäß ASE voraussichtlich nicht zu artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen.

[500] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage E (ASE).
[501] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.3.5.10, 5.3.7.10, 5.3.8.10, 5.3.9.10, 5.3.10.10.
[502] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage E (ASE), Kap. 5.2.1, Tab. 19.
[503] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage E (ASE), Kap. 5.1.1, Tab. 17; Kap. 5.1.2, Tab. 18; Kap. 5.1.3.

TK-S 9 und TK-S 10 als geprüfte Alternativen mit dem KSP Nr. 12 „NSG Lanken und Umgebung“ (poTA-Optionen 9-1, 9-2; poTA-Optionen 10-1, 10-2): Gemäß ASE[504] kommt es bei der technischen Ausführungsvariante „Waldschneise“ nördlich der BAB 24 aufgrund des bis zu 125 m breiten Leitungsschutzstreifens zu voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen (UA 9) für Fledermäuse und Vogelarten der Wälder (hohes Konfliktpotenzial durch UA 9 im Bereich mittelalter bis alter Waldbestände, die großflächig betroffen sind). Es kann zum Eintritt des Schädigungsverbots kommen. Zusätzlich kann es im TK-S 9 durch die poTA 9-2 (Trassenverlauf südlich der BAB 24) zu voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen (UA 9) für einen direkt betroffenen Kranichbrutplatz kommen. Die technische Ausführungsvariante „Waldüberspannung“ führt gemäß ASE zu voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen, da für die Art Schwarzstorch im Fall einer Überspannung des im Waldgebiet „Buchholz westlich Fuhlenhagen“ gelegenen potenziellen Nahrungshabitats (nördlich der BAB 24) sowie potenziellen Transferflugbereichs (südlich der BAB 24) trotz der Anbringung von Vogelschutzmarkern (M3z) der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötungs- und Verletzungsverbot) infolge signifikant erhöhter Kollisionsgefährdung bei Transferflügen nicht ausgeschlossen werden kann.

In den TK-S 1, 2, 3, 4, 6, 8 des fTK sind für folgende KSP unter Anwendung von zulassungsrelevanten Verhinderungs- und Verringerungsmaßnahmen (M1z, M3z, M5z, M7z, M8z, M10z, M11z, M12z, M13z, M14z, M30z) voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen (d. h. Betroffenheit von Verbotstatbeständen des besonderen Artenschutzes) nicht zu erwarten. Dasselbe gilt für die mit TK-S 7 geprüfte Alternative in den KSP 9 und 11[505]:

TK-S 1 als Teil des fTK mit den KSP Nr. 1 „östlich des UW HH Ost“ (poTA-Optionen 1-1, 1-2, 1-3, 1-4) und Nr. 2 „Wald westl. Willinghusen“ (poTA-Optionen 1-1, 1-2, 1-3).

TK-S 2 als Teil des fTK mit den KSP Nr. 2 „Wald westlich Willinghusen“ (poTA-Optionen 2-1, 2-2, 2-3) und Nr. 3 „Siedlungsbereich Willinghusen“ (poTA-Optionen 2-1, 2-2, 2-3).

TK-S 3 als Teil des fTK mit dem KSP Nr. 4 „Stellauer Bach und Langeloher Graben nördlich Stemwarde“ (poTA-Optionen 3-1, 3-2, 3-3).

TK-S 4 als Teil des fTK mit den KSP Nr. 5 „Südlich Kronshorst“ (poTA-Optionen 4-1, 4-2) und Nr. 6 „Corbek und Witzhaver Au nördlich Witzhave“ (poTA-Optionen 4-1, 4-1a, 4-2).

TK-S 6 als Teil des fTK mit dem KSP Nr. 8 „Fribek westlich Basthorst“ (poTA-Optionen 6-1, 6-2, 6-3).

TK-S 7 als geprüfte Alternative mit den KSP Nr. 9 „Hahnenkoppel im TK-S 7“ (poTA-Optionen 7-1/2) und Nr. 11 „Ehemahliger Bahndamm Möhnsen“ (poTA-Optionen 7-1, 7-1a, 7-2) sowie Nr. 10 „Witzhave, Bille und Sachsenwald“ (nur für die technische Ausführungsvariante „Waldüberspannung“ (M12z)).

[504] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage E (ASE), Kap. 5.1.1, Tab. 17; Kap. 5.1.2, Tab. 18; Kap. 5.1.3.
[505] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.3.1.10, 5.3.2.10, 5.3.3.10, 5.3.4.10, 5.3.6.10, 5.3.7.10, 5.3.8.10.

TK-S 8 als Teil des fTK dem KSP Nr. 12 „NSG Lanken und Umgebung“ (poTA-Option 8-1, 8-2a und bei einem siedlungsfernen Verlauf der poTA 8-2 nördlich an der angrenzenden Waldrandkante).

- **$K_{T/P}$02 Betroffenheit von Tieren, einschließlich ihrer Lebensräume (faunistische Funktion)**

Unter diesem SUP-Kriterium wurden folgende Sachverhalte betrachtet: Prüfung ausgewählter Arten/ Artengruppen mit hoher Aussagekraft.

Der Vorhabenträger hat nachvollziehbar dargelegt, dass für den fTK in den TK-S 5 für folgende KSP auch unter Anwendung von zulassungsrelevanten Verhinderungs- und Verringerungsmaßnahmen voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen nicht auszuschließen sind. Dasselbe gilt für die geprüften Alternativen TK-S 7, 9 und 10[506]. Bezüglich der Einzelheiten wird auf die vorstehenden identischen Ausführungen zum SUP-Kriterium K9 (Betroffenheit von Verbotstatbeständen des besonderen Artenschutzes gem. § 44 BNatSchG) verwiesen.

In den TK-S 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8 sind für die KSP Nr. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 12 unter Anwendung von zulassungsrelevanten Verhinderungs- und Verringerungsmaßnahmen (M1z, M3z, M5z, M7z, M8z, M10z, M11z, M12z, M13z, M14z, M30z) voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen nicht zu erwarten[507].

- **K10 Betroffenheit avifaunistisch bedeutsamer Gebiete mit hoher Empfindlichkeit gegenüber Freileitungen**

Unter diesem SUP-Kriterium wurden folgende Sachverhalte betrachtet: Erfassung von avifaunistisch bedeutsamen Gebieten mit mittlerer bis hoher Schutzwürdigkeit, nach avifaunistischer Datenrecherche und Potenzialanalyse[508].

Der Vorhabenträger hat nachvollziehbar dargelegt, dass in den TK-S 5 (poTA 5-1), 9, 10 für folgende KSP auch unter Anwendung von zulassungsrelevanten Verhinderungs- und Verringerungsmaßnahmen voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen nicht auszuschließen sind[509]:

TK-S 5 als Teil des fTK mit dem KSP Nr. 7 „Trittau/Grande/Kuddewörde“ (poTA-Optionen 5-1): Gemäß ASE[510] kommt es im FG 81 (Lokal bedeutendes Brutgebiet für Wiesenbrüter, Limikolen, Wasservögel, Kraniche sowie Rastgebiet von Weißstörchen und Gänsen (Billeniederung südlich Trittau)) im Fall der poTA 5-1 voraussichtlich zu artenschutzrechtlich verbotsauslösenden Beeinträchtigungen der Brutvogelarten Bekassine (in SH vom Aussterben bedroht) und Wachtelkönig durch Kollisionsgefahr und Habitatentwertung (K9, K10). Voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen können für das FG 81 durch die konfliktärmere poTA 5-2 vermieden werden.

TK-S 9 und TK-S 10 als geprüfte Alternative mit dem KSP Nr. 12 „NSG Lanken und Umgebung“ (poTA-Optionen 9-1, 9-2; poTA-Optionen 10-1, 10-2): Gemäß ASE[511]

[506] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.3.5.10, 5.3.7.10, 5.3.8.10, 5.3.9.10, 5.3.10.10.
[507] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.3.1.10, 5.3.2.10, 5.3.3.10, 5.3.4.10, 5.3.6.10, 5.3.7.10, 5.3.8.10.
[508] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.2.1; Unterlage E (ASE), Anhang III.
[509] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.3.9.10, 5.3.10.10.
[510] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.3.5.10.
[511] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.1.1, Tab. 17; Kap. 5.1.2, Tab. 18; Kap. 5.1.3.

kommt es im Waldgebiet westlich von Fuhlenhagen (FG 4 - Lokal bedeutendes Kranich-Bruthabitat sowie Wasservogel- und Limikolen-Brutgebiet (Waldgebiet westlich Fuhlenhagen)) bei der technischen Ausführungsvariante „Waldschneise“ aufgrund des bis zu 125 m breiten Leitungsschutzstreifens zu voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen (UA 9) für Fledermäuse und Vogelarten der Wälder (hohes Konfliktpotenzial durch UA 9 im Bereich mittelalter bis alter Waldbestände, die großflächig betroffen sind). Es kann zum Eintritt des Schädigungsverbots kommen. Zusätzlich kann es im TK-S 9 durch die poTA 9-2 (Trassenverlauf südlich der BAB 24) zu voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen (UA 9) für einen direkt betroffenen Kranichbrutplatz kommen. Die Auswirkungen der Waldschneise können nicht vermieden werden, da eine Waldüberspannung zu erheblichen Beeinträchtigungen des SPA „Waldgebiete in Lauenburg“ bzw. verbotsrelevanten Kollisionsgefahren der Art Schwarzstorch führt.

In den TK-S 1, 2, 3, 4, 5 (poTA 5-1a, 5-2),8 sind für folgende KSP unter Anwendung von zulassungsrelevanten Verhinderungs- und Verringerungsmaßnahmen (M1z, M3z, M5z, M7z, M8z, M10z, M11z, M12z, M13z, M14z, M30z) voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen nicht zu erwarten[512]:

TK-S 1 als Teil des fTK mit den KSP Nr. 1 „östlich des UW HH Ost“ (poTA-Optionen 1-1, 1-2, 1-3, 1-4) und Nr. 2 „Wald westlich Willinghusen“ (poTA-Optionen 1-1, 1-2, 1-3).

TK-S 2 als Teil des fTK mit den KSP Nr. 2 „Wald westlich Willinghusen“ (poTA-Optionen 2-1, 2-2, 2-3).

TK-S 3 als Teil des fTK mit dem KSP Nr. 4 „Stellauer Bach und Langeloher Graben nördlich Stemwarde“ (poTA-Optionen 3-1, 3-2, 3-3).

TK-S 4 als Teil des fTK mit den KSP Nr. 5 „Südlich Kronshorst“ (poTA-Optionen 4-1, 4-2) und Nr. 6 „Corbek und Witzhaver Au nördlich Witzhave“ (poTA-Optionen 4-1, 4-1a, 4-2).

TK-S 5 als Teil des fTK mit dem KSP Nr. 7 „Trittau/Grande/Kuddewörde“ (poTA-Optionen 5-1a und 5-2): Voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen durch artenschutzrechtlich verbotsauslösende Beeinträchtigungen der Brutvogelarten Bekassine (in SH vom Aussterben bedroht) und Wachtelkönig (wegen Kollisionsgefahr und Habitatentwertung) im FG 81 können durch die konfliktärmere poTA 5-2 vermieden werden. Die poTA 5-1a berührt das FG 81 ebenfalls nicht[513].

TK-S 8 als Teil des fTK mit den KSP Nr. 12 „NSG Lanken und Umgebung“ (poTA-Optionen 8-1, 8-2, 8-2a)

- **K12b Betroffenheit avifaunistisch bedeutsamer Gebiete (außer Gebiete mit hoher Empfindlichkeit gegenüber Freileitungen in Raumwiderstandsklasse (RWK) I)**

Unter diesem SUP-Kriterium wurden folgende Sachverhalte betrachtet: Erfassung von avifaunistischen FG mit mindestens lokaler Bedeutung (entsprechend geringe bis mittlere Schutzwürdigkeit).

[512] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.3.1.10, 5.3.2.10, 5.3.3.10, 5.3.4.10, 5.3.5.10, 5.3.6.10, 5.3.8.10.
[513] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage E (ASE), Anhang 03, Karte 02.

Der Vorhabenträger hat nachvollziehbar dargelegt, dass in den TK-S 5 und 7 für folgende KSP auch unter Anwendung von zulassungsrelevanten Verhinderungs- und Verringerungsmaßnahmen voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen nicht auszuschließen sind[514]:

> TK-S 5 als Teil des fTK dem KSP Nr. 7 „Trittau/Grande/Kuddewörde“ (poTA-Optionen 5-1, 5-1a und 5-2): Alle poTA queren zum Teil großflächige, essenzielle Nahrungshabitate (hohes Konfliktpotenzial) des Weißstorchs im Umfeld der Brutplätze Kuddewörde (FG 80) und Granderheide (FG 115). Innerhalb der FG 80 und 115 befinden sich jedoch keine essenziellen Nahrungshabitate des Weißstorchs.[515] Gemäß ASE kommt es im FG 80 unabhängig der gewählten poTA 5-1, 5-1a/5-2 aufgrund der Verschattung der Trasse zu Verbotstatbeständen (UA 8) für die Art Weißstorch. Voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen können demnach bzgl. FG 80 trotz Maßnahmen (M3z) nicht ausgeschlossen werden. Die Betroffenheit ist bei der poTA 5-2 geringer. Hinsichtlich des FG 115 wurde in der ASE festgestellt, dass es aufgrund der Lage der essenziellen Nahrungshabitate sowie des Brutplatzes zur poTA 5-1a/5-2 unter der Berücksichtigung von Vogelschutzmarkern (M3z) nicht zu verbotsrelevanten konstellationsspezifischen Risiken kommt.[516] Lediglich im Zuge der poTA 5-1 droht eine häufige Passage der neuen Leitung, sodass eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos bei Transfer-, An- und Abflügen sowie insbesondere für Jungstörche nicht ausgeschlossen werden kann.
>
> TK-S 7 als geprüfte Alternative mit dem KSP Nr. 10 „Witzhave, Bille u. Sachsenwald“ (poTA-Optionen 7-1 und 7-2): Das TK-S 7 quert die FG Nr. 19 (SPA Sachsenwald-Gebiet (Zentrales Waldgebiet)) und 37 (NSG Billetal). Eine Waldüberspannung (M12z) kann gemäß Unterlage D.12[517] lediglich in der konkreten Situation der Billetalquerung (FG Nr. 37) mit Einebenenmasten (M6z) im Hinblick auf das dortige Schwarzstorch-Nahrungshabitat als nicht erheblich bewertet werden. Die Querung des Sachsenwaldes (FG Nr. 19) erfolgt in Bündelung mit der BAB 24 nördlich (poTA 7-1) bzw. südlich (poTA 7-2) der Verkehrsflächen. Bei der technischen Ausführungsvariante „Waldschneise“ wie auch bei der vom MEKUN vorgeschlagenen poTA in technischer Ausführungsvariante „Kombination“ kommt es gemäß ASE aufgrund des 125 m breiten Leitungsschutzstreifens zu voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen (UA 9) für Fledermäuse und Vogelarten der Wälder.

In den TK-S 4, 6 und 8 sind für folgende KSP unter Anwendung von zulassungsrelevanten Verhinderungs- und Verringerungsmaßnahmen (M1z, M3z, M5z, M7z, M8z, M10z, M11z, M12z, M13z, M14z, M30z) voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen nicht zu erwarten[518]:

---

[514] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.3.5.10, 5.3.7.10, 5.3.8.10.

[515] Obwohl es sich bei den FG 80 und 115 um avifaunistische Gebiete mit hoher Empfindlichkeit handelt, werden diese unter dem Kriterium K12b und nicht unter dem Kriterium K10 betrachtet. Grund hierfür ist, dass die essenziellen Nahrungshabitate des Weißstorchs nicht Bestandteil der FG sind (vgl. Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP); Karte 3). Die essenziellen Nahrungshabitate werden in der SUP unter Kriterium K12b berücksichtigt.

[516] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage E (ASE), Kap. 5.2.1.

[517] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage D.12 (Natura2000-Verträglichkeitsprüfung SPA DE 2428-492 "Sachsenwald-Gebiet".

[518] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.3.4.10, 5.3.6.10.

TK-S 4 als Teil des fTK mit den KSP Nr. 5 „Südlich Kronshorst“ (poTA-Optionen 4-1, 4-2).

TK-S 6 als Teil des fTK mit dem KSP Nr. 8 „Fribek westlich Basthorst“ (poTA-Optionen 6-1, 6-2, 6-3).

TK-S 8 als Teil des fTK mit den KSP Nr. 12 „NSG Lanken und Umgebung“ (poTA 8-1, 8-2, 8-2a).

- **$K_{T/P}$04 Betroffenheit von Freiraumverbundsystemen, Historische Kulturlandschaften (Knicklandschaften)**

Unter diesem Kriterium wurden folgende Sachverhalte betrachtet: Nachrichtliche Übernahme des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems sowie der Historischen Kulturlandschaften gemäß LRP PR III (2020), mindestens mittlere Schutzwürdigkeit der Flächen mit maßgeblicher Biotopfunktion/faunistischer Funktion, einschließlich Überprüfung, ob weitere Ökosysteme/Biotoptypen aufgrund ihrer lokalen bis regionalen Freiraumverbundfunktion, gemäß LRP (2020) speziell Knicks, Feldgehölze, oberirdische Gewässer einschließlich ihrer Randstreifen, Uferzonen und Auen, als Verbundlebensräume zu berücksichtigen sind[519].

Das Kriterium $K_{T/P}$04 Betroffenheit von Freiraumverbundsystemen, Historische Kulturlandschaften (Knicklandschaften) ist im Teilaspekt Tiere nicht betroffen.[520]

Teilaspekt Pflanzen:

Für den Teilaspekt Pflanzen wurden die SUP-Kriterien K7, K8, K4, K5, $K_{T/P}$01, K14, K15, K11, $K_{T/P}$04 betrachtet.[521]

- **K7 Betroffenheit von nationalen Schutzgebieten des Natur- und Wasserschutzes (außer bereits WSG/HQSG Zone I zutreffend) und von Schutzobjekten des Naturschutzes – hohes Restriktionsniveau**

Unter diesem SUP-Kriterium wurden folgende Sachverhalte betrachtet: Erfassung der für den Schutzzweck wertgebenden Biotope der NSG, der Flächennaturdenkmäler, geschützten Landschaftsbestandteile und der gesetzlich geschützten Biotope als Flächen hoher Schutzwürdigkeit.[522]

Der Vorhabenträger hat nachvollziehbar dargelegt, dass in den TK-S 5, 7, 8, 9 und 10 für folgende KSP auch unter Anwendung von zulassungsrelevanten Verhinderungs- und Verringerungsmaßnahmen voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen nicht auszuschließen sind[523]:

TK-S 5 als Teil des fTK mit dem KSP Nr. 7 „Trittau/Grande/Kuddewörde“ (poTA-Optionen 5-1, 5-1a und 5-2): Im KSP Nr. 7 werden je nach Trassenverlauf z. T. geschützte Biotope (Wald, Feuchtgrünland) mit einem hohen Konfliktpotenzial vom Vorhaben gequert. Durch die Zuordnung von Maßnahmen (M7z, M12z, M13z, A2, A3) können vo-

[519] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.2.1.
[520] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.3.1.10, 5.3.2.10, 5.3.3.10, 5.3.4.10, 5.3.5.10, 5.3.6.10, 5.3.7.10, 5.3.8.10, 5.3.9.10, 5.3.10.10.
[521] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.3.1.
[522] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.3.1.
[523] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.3.5.10, 5.3.7.10, 5.3.8.10, 5.3.9.10, 5.3.10.10.

raussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen (UA 9) vermieden werden. Es kommt jedoch voraussichtlich zu erheblichen Umweltauswirkungen (UA 1 und UA 6) (poTA 5-1 und 5-2).

TK-S 7 als geprüfte Alternative mit dem KSP Nr. 10 „Witzhave, Bille und Sachsenwald“ (poTA-Optionen 7-1, 7-2): Im KSP Nr. 10 können unabhängig von der gewählten technischen Ausführungsvariante (Waldüberspannung, Waldschneise, Kombination) voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen auf gesetzlich geschützte Biotope nach § 21 LNatSchG SH und § 30 BNatSchG (Wald entlang der Bille, Buchenwald im Sachsenwald) nicht ausgeschlossen werden. Weiterhin ist im NSG „Billetal“ die Errichtung baulicher Anlagen, einschließlich Leitungsüberspannung, verboten. Eine Befreiung gem. § 67 BNatSchG wäre erforderlich.

TK-S 8 als Teil des fTK mit den KSP Nr. 12 „NSG Lanken und Umgebung“ (poTA-Optionen 8-1, 8-2a): NSG „Lanken“, durch die geplante Freileitung in neuer Trasse kann eine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzzwecks nicht ausgeschlossen werden (poTA 8-1). Das Errichten von baulichen Anlagen aller Art, einschließlich Freileitungen und ihrer Leiterseile ist im NSG verboten, sodass hierfür eine Befreiung gem. § 67 BNatSchG erforderlich wäre.

TK-S 9 als geprüfte Alternative mit dem KSP Nr. 12 „NSG Lanken und Umgebung“ (poTA-Optionen 9-1, 9-2): Da eine Erhöhung der Masten zur Überspannung des Waldes westlich von Fuhlenhagen aus Gründen des Arten- und Gebietsschutzes unzulässig ist[524], ist im Zuge der technischen Ausführung als Waldschneise von großflächigen Eingriffen in den Wald (z. T. gesetzlich geschützt) auszugehen. Die Biotope befinden sich z. T. im NSG „Lanken“, welches gleichzeitig ein Vorranggebiet für den Naturschutz (K12a) darstellt. Das NSG wird voraussichtlich in seinem Schutzzweck erheblich beeinträchtigt, da das Errichten von baulichen Anlagen aller Art, einschließlich Freileitungen und ihrer Leiterseile im NSG verboten ist. Hierfür wäre eine Befreiung gem. § 67 BNatSchG erforderlich.

TK-S 10 als geprüfte Alternative mit dem KSP Nr. 12 „NSG Lanken und Umgebung“ (poTA-Optionen 10-1, 10-2). Da eine Erhöhung der Masten zur Überspannung des Waldes westlich von Fuhlenhagen aus Gründen des Arten- und Gebietsschutzes unzulässig ist[525], ist im Zuge der technischen Ausführung als Waldschneise von großflächigen Eingriffen in den Wald (z. T. gesetzlich geschützt) auszugehen. Die Biotope befinden sich z. T. im NSG „Lanken“, welches gleichzeitig ein Vorranggebiet für den Naturschutz (K12a) darstellt. Das NSG wird voraussichtlich in seinem Schutzzweck erheblich beeinträchtigt, da das Errichten von baulichen Anlagen aller Art, einschließlich Freileitungen und ihrer Leiterseile im NSG verboten ist. Hierfür wäre eine Befreiung gem. § 67 BNatSchG erforderlich. Weiterhin stellt die bei km 5 gesetzlich geschützte, sehr hochgewachsene Allee zum Gut Lanken einen Querriegel dar, an der voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen durch Gehölzeingriffe nicht ausgeschlossen werden können.

[524] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage E (ASE), Unterlage D11, siehe dazu auch unter C.V.5.a)(bb).
[525] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage E (ASE), Unterlage D11.

In den TK-S 1, 2, 3, 4, 6, 7 sind für folgende KSP unter Anwendung von zulassungsrelevanten Verhinderungs- und Verringerungsmaßnahmen (M7z, M12z, M13z) voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen nicht zu erwarten[526]:

TK-S 1 als Teil des fTK mit den KSP Nr. 1 „östlich des UW HH Ost“ (poTA-Optionen 1-1, 1-2, 1-3, 1-4) und Nr. 2 „Wald westlich Willinghusen“ (poTA-Optionen 1-1, 1-2, 1-3).

TK-S 2 als Teil des fTK mit den KSP Nr. 2 „Wald westlich Willinghusen“ (poTA-Optionen 2-1, 2-2, 2-3) und Nr. 3 „Siedlungsbereich Willinghusen“ (poTA-Optionen 2-1, 2-2, 2-3).

TK-S 3 als Teil des fTK mit dem KSP Nr. 4 „Stellauer Bach und Langeloher Graben nördlich Stemwarde“ (poTA-Optionen 3-1, 3-2, 3-3).

TK-S 4 als Teil des fTK mit dem KSP Nr. 6 „Corbek und. Witzhaver Au nördlich Witzhave“ (poTA-Optionen 4-1, 4-1a, 4-2).

TK-S 6 als Teil des fTK mit dem KSP Nr. 8 „Fribek westlich Basthorst“ (poTA-Optionen 6-1, 6-2, 6-3).

TK-S 7 als geprüfte Alternative mit den KSP Nr. 9 „Hahnenkoppel im TK-S 7“ (poTA-Optionen 7-1/2) und Nr. 11 „Ehemaliger Bahndamm Möhnsen“ (poTA-Optionen 7-1, 7-1a, 7-2).

TK-S 8 als Teil des fTK mit dem KSP Nr. 12 „NSG Lanken und Umgebung“ (poTA-Option 8-2).

- **K8 Betroffenheit von nationalen Schutzgebieten des Natur- und Wasserschutzes (außer bereits WSG/HQSG Zone I zutreffend) und von Schutzobjekten des Naturschutzes – mittleres Restriktionsniveau**

Unter diesem SUP-Kriterium wurden folgende Sachverhalte betrachtet: Nachrichtliche Übernahme von LSG und Naturparks.[527] Mindestens mittlere Schutzwürdigkeit des Landschaftsbildraums bei überwiegendem Flächenanteil von LSG und Naturparks. Berücksichtigung der vorhabenbedingten Auswirkungen hinsichtlich der Belange Landschaftsbild und Erholung auf das jeweilige Schutzgebiet.

Der Vorhabenträger hat nachvollziehbar dargelegt, dass in den TK-S 1, 2, 5 und 7 für folgende KSP auch unter Anwendung von zulassungsrelevanten Verhinderungs- und Verringerungsmaßnahmen voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen nicht auszuschließen sind[528]:

TK-S 1 als Teil des fTK mit dem KSP Nr. 1 „östlich des UW HH Ost“ (poTA-Optionen 1-1, 1-2, 1-3, 1-4). Nördlich des UW Hamburg Ost im Einbindungsbereich des Vorhabens ist eine Errichtung der Freileitung im LSG „Oststeinbek“ unvermeidbar. Da ein hochwertiges Biotop (Feuchtgrünland) unvermeidbar betroffen ist, widerspricht das Vorhaben potenziell dem allgemeinen Schutzzweck gem. § 26 BNatSchG, die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts zu erhalten sowie die Lebensstätten

[526] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.3.1.10, 5.3.2.10, 5.3.3.10, 5.3.4.10, 5.3.6.10, 5.3.7.10.
[527] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.3.1.
[528] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.3.1.10, 5.3.2.10, 5.3.5.10, 5.3.7.10.

und Lebensräume von wildlebenden Tieren und Pflanzen zu schützen. Es ist eine Genehmigung einzuholen.

TK-S 2 als Teil des fTK mit den KSP Nr. 2 „Wald westlich Willinghusen“ (poTA-Optionen 2-1, 2-2, 2-3) und Nr. 3 „Siedlungsbereich Willinghusen“ (poTA-Optionen 2-1, 2-2, 2-3): In beiden KSP werden je nach Trassenverlauf (KSP Nr. 2) bzw. durch alle poTA (KSP Nr. 3) Biotope (Wald und/oder Feuchtgrünland bzw. Gehölzbiotope) mit einem hohen Konfliktpotenzial vom Vorhaben gequert. Da sich die Biotope größtenteils in den LSG „Oststeinbek“ oder „Willinghusen“ befinden (K8), ist zudem eine erhebliche Beeinträchtigung des allgemeinen Schutzzwecks gem. § 26 BNatSchG eines LSG nicht ausgeschlossen. Voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen können unter Berücksichtigung der Maßnahmen (M7z, M12z, M13z, M14z, A2 und A3) durch Umsetzung der poTA 2-3 vermieden werden; diese quert jedoch ungebündelt das LSG „Willinghusen“.

TK-S 5 als Teil des fTK mit dem KSP Nr. 7 „Trittau/Grande/Kuddewörde“ (poTA-Optionen 5-1, 5-1a und 5-2): Die Trasse verläuft durch die LSG „Trittau“ (poTA 5-1), „Grande“ (poTA 5-1, 5-2) oder „Trittauer Heide und Helkenteich“ (poTA 5-1, 5-2). Da sich wertgebende Biotope in den LSG „Trittau“ (poTA 5-1), und „Trittauer Heide und Helkenteich“ (poTA 5-1, 5-2) befinden, ist zudem eine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzzwecks bzw. allgemeinen Schutzzwecks gem. § 26 BNatSchG eines LSG nicht ausgeschlossen. Hierfür bedarf es einer Befreiung gem. § 67 BNatSchG (LSG „Trittauer Heide und Helkenteich“) bzw. Genehmigung (LSG „Trittau“). Demgegenüber sind im LSG „Grande“ voraussichtlich keine wertgebenden Biotope betroffen, sodass nicht von einer erheblichen Beeinträchtigung des allgemeinen Schutzzwecks gem. § 26 BNatSchG auszugehen ist.

TK-S 7 als geprüfte Alternative mit dem KSP Nr. 10 Witzhave, Bille und Sachsenwald“ (poTA-Optionen 7-1, 7-2): Westlich des Sachsenwaldes ist eine Errichtung der Freileitung in den LSG „Oher Tannen“ (poTA 7-1/2) und „Witzhave“ (poTA 7-1) unvermeidbar. Während im LSG „Oher Tannen“ voraussichtlich keine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzzwecks für die Teilaspekte Pflanzen und die biologische Vielfalt vorliegt, befinden sich im LSG „Witzhave“ alte Eichen, die für das LSG wertgebend sind und potenziell von UA 9 (poTA 7-1) betroffen wären. Daher wird von einer erheblichen Beeinträchtigung des allgemeinen Schutzzwecks gem. § 26 BNatSchG ausgegangen.

In den TK-S 1, 3, 4, 7 sind für folgende KSP unter Anwendung von zulassungsrelevanten Verhinderungs- und Verringerungsmaßnahmen (M7z, M12z, M13z) voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen nicht zu erwarten[529]:

TK-S 1 als Teil des fTK mit dem KSP Nr. 2 „Wald westlich Willinghusen“ (poTA-Optionen 1-1, 1-2, 1-3).

TK-S 3 als Teil des fTK mit dem KSP Nr. 4 „Stellauer Bach und Langeloher Graben nördlich Stemwarde“ (poTA-Optionen 3-1, 3-2, 3-3).

TK-S 4 als Teil des fTK mit dem KSP Nr. 6 „Corbek und Witzhaver Au nördlich Witzhave“ (poTA-Optionen 4-1, 4-1a, 4-2).

[529] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.3.1.10, 5.3.3.10, 5.3.4.10, 5.3.7.10.

TK-S 7 als geprüfte Alternative mit dem KSP Nr. 9 „Hahnenkoppel im TK-S 7“ (poTA-Optionen 7-1/2).

- **K4 Erhebliche Beeinträchtigung von FFH- und Vogelschutzgebieten**

Unter diesem SUP-Kriterium wurden folgende Sachverhalte betrachtet: Natura 2000-Vorprüfungen[530] der prüfrelevanten Natura-2000-Gebiete. Natura 2000-Verträglichkeitsprüfungen[531] der Natura 2000-Gebiete, bei denen die Möglichkeit erheblicher Beeinträchtigungen nicht ausgeschlossen werden konnte.[532]

Der Vorhabenträger hat nachvollziehbar dargelegt, dass im TK-S 7 für KSP Nr. 10 auch unter Anwendung von zulassungsrelevanten Verhinderungs- und Verringerungsmaßnahmen voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen (d. h. erhebliche Beeinträchtigungen von Natura 2000-Gebieten) nicht auszuschließen sind[533]:

TK-S 7 als geprüfte Alternative mit dem KSP Nr. 10 „Witzhave, Bille und Sachsenwald“ (poTA-Optionen 7-1 und 7-2): Ab km 5,5 queren die poTA 7-1 und 7-2 den Sachsenwald, einschließlich des auf der Westseite befindlichen naturnahen Billetals. Gemäß Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung[534] könnte eine erhebliche Beeinträchtigung des GGB „Bille“ zwar durch „Waldüberspannung“ (M12z) vermieden werden, diese technische Ausführungsvariante führt jedoch zu einer erheblichen Beeinträchtigung des überlagernden SPA „Sachsenwald-Gebiet“. Mit der technischen Ausführungsvariante „Waldschneise“ ist wegen direkten Flächenentzugs beim LRT 9110 zuzüglich einer Verstärkung verkehrsbedingter Lebensraumentwertung auch unter Berücksichtigung von Maßnahmen zur Verhinderung und Verringerung eine erhebliche Beeinträchtigung des GGB zu erwarten.

- **K5 Betroffenheit von FFH- und Vogelschutzgebieten (unterhalb der Erheblichkeitsschwelle)**

Unter diesem SUP-Kriterium wurden folgende Sachverhalte betrachtet: Auswertung der Prüfergebnisse der Verträglichkeitsprüfung (siehe K4) unterhalb der Erheblichkeitsschwelle: Umfang prüfrelevanter maßgeblicher Bestandteile, Umfang der erforderlichen Maßnahmen zur Schadensbegrenzung.

Der Vorhabenträger hat nachvollziehbar dargelegt, dass im TK-S 5 und 7 für folgende KSP unter Anwendung von zulassungsrelevanten Verhinderungs- und Verringerungsmaßnahmen voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen nicht zu erwarten sind[535]:

TK-S 5 als Teil des fTK mit dem KSP Nr. 7 „Trittau/Grande/Kuddewörde“ (poTA-Optionen 5-1, 5-1a und 5-2): Das GGB „Bille“ verläuft im Zuge der Bille in Nord-Süd-Richtung zwischen km 2 und 3 durch den gesamten Querschnitt des TK-S 5. Aufgrund der geringen Breite ist keine Flächeninanspruchnahme durch Maststandorte zu erwarten (M13z), eine Überspannung (M12z) ist jedoch unvermeidbar. Gemäß Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung[536] ist unter Beachtung der dort aufgeführten Maßnahmen (M1z,

[530] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage D3 bis D7.
[531] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage D8 bis D13.
[532] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.3.1.
[533] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.3.7.10.
[534] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage D9.
[535] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.3.5.10, 5.3.7.10.
[536] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage D9 (Natura2000-Verträglichkeitsprüfung GGB DE 2427-391 ”Bille”).

M3z, M5z, M7z, M8z, M12z, M13z) im TK-S 5 nicht zu erwarten, dass das GGB in seinen Schutzzielen und maßgeblichen Bestandteilen erheblich beeinträchtigt wird.

TK-S 7 als geprüfte Alternative mit den KSP Nr. 9 „Hahnenkoppel im TK-S 7“ (poTA-Option 7-1/2): Das GGB „Talwald Hahnenkoppel“ ragt zwischen km 2,8 und 3,5 kleinflächig in das nördliche TK-S 7. Zu dem GGB erfolgte eine Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung[537]. Unter der Voraussetzung, dass das GGB vom Vorhaben nicht direkt betroffen ist, da ausreichend konfliktärmerer Passageraum vorhanden ist, kommt es nicht zu einer erheblichen Beeinträchtigung des GGB. Gemäß Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung ist unter Beachtung der dort aufgeführten Maßnahmen (M1z, M3z, M5z) nicht zu erwarten, dass das Gebiet in seinen Schutzzielen und maßgeblichen Bestandteilen erheblich beeinträchtigt wird.

- **K15 Betroffenheit von Waldgebieten**

Unter diesem SUP-Kriterium wurden folgende Sachverhalte betrachtet: Differenzierte Erfassung der Wälder (Biotoptypen Nr. 43. und 44. gemäß BKompV), einschließlich Darstellung von Altbaumbeständen, als Flächen mit mittlerer bis sehr hoher Schutzwürdigkeit der Biotopfunktion, siehe Kriterium $K_{T/P}01$.[538]

Der Vorhabenträger hat nachvollziehbar dargelegt, dass in den TK-S 2 (poTA 2-1, 2-2), 5, 7, 8, 9 und 10 für folgende KSP auch unter Anwendung von zulassungsrelevanten Verhinderungs- und Verringerungsmaßnahmen voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen nicht auszuschließen sind[539]:

TK-S 2 als Teil des fTK mit dem KSP Nr. 2 „Wald westlich Willinghusen“ (poTA Optionen 2-1, 2-2): Im KSP Nr. 2 werden je nach Trassenverlauf Biotope (Wald und/oder Feuchtgrünland) mit einem hohen Konfliktpotenzial vom Vorhaben gequert ($K_{T/P}01$, K15). Durch die Zuordnung von Maßnahmen (M12z) können voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen (UA 9) vermieden werden. PoTA 2-1 sieht jedoch den Standort eines Winkelmasten in einer Waldfläche mit hohem Konfliktpotenzial, poTA 2-2 in einem Feuchtgrünland mit hohem Konfliktpotenzial vor. In diesen Fällen können voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen (UA 1, 6) nicht ausgeschlossen werden.

TK-S 5 als Teil des fTK mit dem KSP Nr. 7 „Trittau/Grande/Kuddewörde“ (poTA-Optionen 5-1, 5-1a und 5-2): Im KSP Nr. 7 werden je nach Trassenverlauf z. T. geschützte Biotope (Wald, Feuchtgrünland) mit einem hohen Konfliktpotenzial vom Vorhaben gequert ($K_{T/P}01$, K7, K15). Durch die Zuordnung von Maßnahmen (M7z, M12z, M13z, A2, A3) können voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen (UA 9) vermieden werden. Es kommt zu voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen durch UA 1 und UA 6 (poTA 5-1 und 5-2).

TK-S 7 als geprüfte Alternative mit dem KSP Nr. 10 „Witzhave, Bille und Sachsenwald“ (poTA-Optionen 7-1 und 7-2): Im KSP Nr. 10 sind bei der technischen Ausführung als Waldschneise aufgrund der Betroffenheit von z. T. geschützten Biotopen (K7) mit hohem Konfliktpotenzial (Wald (K15) und Feuchtgrünland ($K_{T/P}01$)) innerhalb des Sachsenwaldes (K4), des am westlichen Rand verlaufenden Billetals (K4) sowie im Bereich

[537] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage D8 (Natura2000-Verträglichkeitsprüfung GGB DE 2427-302 ”Talwald Hahnenkoppel”).
[538] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.3.1.
[539] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.3.1.10, 5.3.2.10, 5.3.3.10, 5.3.4.10, 5.3.5.10, 5.3.6.10, 5.3.7.10, 5.3.8.10, 5.3.9.10, 5.3.10.10.

der Eichenbestände an der Straße „Am Roggenhof“ voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen auf die Teilaspekte Pflanzen und die biologische Vielfalt ($K_{T/P}$03) durch UA 1 , 6, und 9 unvermeidbar. Auch bei einer technischen Ausführung als Waldüberspannung können – obgleich sich diese technische Ausführungsvariante aufgrund des deutlich geringeren Waldflächenverlusts gegenüber der Waldschneise als konfliktmindernde Variante darstellt – voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen durch die Inanspruchnahme von großflächigen Gehölzbiotopen mit hohem Konfliktpotenzial (z. T. FFH-LRT) nicht ausgeschlossen werden. Diese sind durch Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen zu kompensieren. Die vom Kreis Herzogtum Lauenburg geforderte differenzierte Betrachtung der technischen Ausführungsvarianten „Waldschneise“ oder „Waldüberspannung“ ist hiermit erfolgt.

TK-S 8 als Teil des fTK mit den KSP Nr. 12 „NSG Lanken und Umgebung“ (poTA-Optionen 8-1, 8-2, 8-2a): Im KSP Nr. 12 werden durch die poTA 8-1, 8-2 und 8-2a Biotope (Wald und/oder Feuchtgrünland) mit einem hohen Konfliktpotenzial vom Vorhaben gequert ($K_{T/P}$01, K15, K7). Durch die Zuordnung von Maßnahmen (M7z, M12z, M13z) können voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen (UA 9) vermieden werden. Es kommt aber voraussichtlich zu erheblichen Umweltauswirkungen durch UA 1 und UA 6 (poTA 8-1 und 8-2a). Voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen könnten durch poTA 8-2 vermieden werden.

TK-S 9 als geprüfte Alternative mit dem KSP Nr. 12 „NSG Lanken und Umgebung“ (poTA-Optionen 9-1, 9-2): Im KSP Nr. 12 werden durch alle poTA Biotope (Wald und/oder Feuchtgrünland) mit einem hohen Konfliktpotenzial vom Vorhaben gequert ($K_{T/P}$01, K15). Es kommt voraussichtlich zu erheblichen Umweltauswirkungen durch UA 1, 6 und 9.

TK-S 10 als geprüfte Alternative mit dem KSP Nr. 12 „NSG Lanken und Umgebung“ (poTA-Optionen 10-1, 10-2): Im KSP Nr. 12 werden durch alle poTA Biotope (Wald und/oder Feuchtgrünland) mit einem hohen Konfliktpotenzial vom Vorhaben gequert ($K_{T/P}$01, K15). Es kommt voraussichtlich zu erheblichen Umweltauswirkungen durch UA 1, 6 und 9. Da eine Erhöhung der Masten zur Überspannung des Waldes westlich von Fuhlenhagen aus Gründen des Arten- und Gebietsschutzes unzulässig ist[540], ist im Zuge der technischen Ausführung als Waldschneise von großflächigen Eingriffen in den Wald auszugehen.

In den TK-S 1, 2 (poTA 2-3), 3, 4, 6 und 7 sind für folgende KSP unter Anwendung von zulassungsrelevanten Verhinderungs- und Verringerungsmaßnahmen (M7z, M12z, M13z) voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen nicht zu erwarten[541]:

TK-S 1 als Teil des fTK mit dem KSP Nr. 2 „Wald westlich Willinghusen“ (poTA-Optionen 1-1, 1-2, 1-3).

TK-S 2 als Teil des fTK mit den KSP Nr. 2 „Wald westlich Willinghusen“ (poTA-Optionen 2-3).

TK-S 3 als Teil des fTK mit dem KSP Nr. 4 „Stellauer Bach und Langeloher Graben nördlich Stemwarde“ (poTA-Optionen 3-1, 3-2, 3-3).

[540] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage E (ASE), Unterlage D11.
[541] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.3.1.10, 5.3.3.10, 5.3.4.10, 5.3.6.10, 5.3.7.10.

TK-S 4 als Teil des fTK mit dem KSP Nr. 6 „Corbek und Witzhaver Au nördlich Witzhave“ (poTA-Optionen 4-1, 4-1a, 4-2).

TK-S 6 als Teil des fTK mit dem KSP Nr. 8 „Fribek westlich Basthorst“ (poTA-Optionen 6-1, 6-2, 6-3).

TK-S 7 als geprüfte Alternative mit den KSP Nr. 9 „Hahnenkoppel im TK-S 7“ (poTA-Optionen 7-1/2), Nr. 11 „Ehemaliger Bahndamm Möhnsen“ (poTA-Optionen 7-1, 7-1a, 7-2).

- **K11 Betroffenheit von Stillgewässern inkl. deren Uferbereiche/Gewässerrand-streifen**

Unter diesem SUP-Kriterium wurden folgende Sachverhalte betrachtet: Erfassung der Standgewässer (Biotoptyp Nr. 24 gemäß BKompV), als Flächen mit mittlerer bis sehr hoher Schutzwürdigkeit der Biotopfunktion, siehe Kriterium $K_{T/P}01$[542].

Der Vorhabenträger hat nachvollziehbar dargelegt, dass in den TK-S 4 und 5 für folgende KSP unter Anwendung von zulassungsrelevanten Verhinderungs- und Verringerungsmaßnahmen voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen nicht zu erwarten sind[543]:

TK-S 4 als Teil des fTK mit dem KSP Nr. 6 „Corbek und Witzhaver Au nördlich Witzhave“ (poTA-Optionen 4-1, 4-1a, 4-2).

TK-S 5 als Teil des fTK mit dem KSP Nr. 7 „Trittau/Grande/Kuddewörde“ (poTA-Optionen 5-1a und 5-2).

Lediglich im TK-S 5 (KSP Nr. 7 „Trittau/Grande/Kuddewörde“) sind bei der poTA 5-1 voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen auch unter Anwendung von zulassungsrelevanten Verhinderungs- und Verringerungsmaßnahmen hinsichtlich der im Uferbereich von Gewässern vorkommenden betroffenen Biotope nicht auszuschließen[544].

- **$K_{T/P}01$ Betroffenheit von Pflanzen, einschließlich ihrer Lebensstätten (Biotopfunktion)**

Unter diesem SUP-Kriterium wurden folgende Sachverhalte betrachtet: Erfassung der Biotopfunktion aufgrund einer flächendeckenden Erfassung der Biotop- und Nutzungstypen auf der Ebene von Hauptgruppen, einschließlich Alter und Baumartenzusammensetzung der Wälder, anhand der BKompV.[545]

Der Vorhabenträger hat nachvollziehbar dargelegt, dass in den TK-S 1, 2 (in KSP Nr. 2 nur poTA 2-1, 2-2), 5, 7, 8, 9 und 10 für folgende KSP unter Anwendung von zulassungsrelevanten Verhinderungs- und Verringerungsmaßnahmen, voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen nicht auszuschließen sind[546]:

[542] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.3.1.
[543] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.3.4.10, 5.3.5.10.
[544] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.3.5.10, Tab. 98.
[545] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.3.1.
[546] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.3.1.10, 5.3.2.10, 5.3.5.10, 5.3.7.10, 5.3.8.10, 5.3.9.10, 5.3.10.10.

TK-S 1 als Teil des fTK mit dem KSP Nr. 1 „östlich des UW HH Ost“ (poTA-Optionen 1-1, 1-2, 1-3, 1-4): Im KSP Nr. 1 kommt es durch alle poTA voraussichtlich zu erheblichen Umweltauswirkungen durch die unvermeidbare Betroffenheit eines Biotops (Feuchtgrünland) mit hohem Konfliktpotenzial gegenüber UA 1 und UA 6 ($K_{T/P}01$) nördlich des UW Hamburg Ost im Einbindungsbereich des Vorhabens.

TK-S 2 als Teil des fTK mit den KSP Nr. 2 „Wald westlich Willinghusen“ (poTA-Optionen 2-1, 2-2) und Nr. 3 Siedlungsbereich Willinghusen“ (poTA-Optionen 2-1, 2-2, 2-3): Im KSP Nr. 2 werden je nach Trassenverlauf Biotope (Wald und/oder Feuchtgrünland) mit einem hohen Konfliktpotenzial vom Vorhaben gequert ($K_{T/P}01$, K15). Durch die Zuordnung von Maßnahmen (M12z) können voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen durch UA 9 vermieden werden. PoTA 2-1 sieht jedoch den Standort eines Winkelmasten in einer Waldfläche mit hohem Konfliktpotenzial, poTA 2-2 in einem Feuchtgrünland mit hohem Konfliktpotenzial vor. In diesen Fällen können voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen (UA 1, 6) dennoch nicht ausgeschlossen werden. Im KSP Nr. 3 sind durch alle poTA Gehölzbiotope mit hohem Konfliktpotenzial gegenüber UA 1, UA 6 und UA 9 betroffen ($K_{T/P}01$). Trotz Minderungsmaßnahmen (M12z, M13z, M14z) sind im Zuge der poTA 2-1/2 voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen nicht ausgeschlossen.

TK-S 5 als Teil des fTK mit dem KSP Nr. 7 „Trittau/Grande/Kuddewörde“ (poTA-Optionen 5-1, 5-1a und 5-2): Im KSP Nr. 7 werden je nach Trassenverlauf z. T. geschützte Biotope (Wald, Feuchtgrünland) mit einem hohen Konfliktpotenzial vom Vorhaben gequert ($K_{T/P}01$, K7, K15). Durch die Zuordnung von Maßnahmen (M7z, M12z, M13z, A2, A3) können voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen durch UA 9 vermieden werden. Es kommt voraussichtlich zu erheblichen Umweltauswirkungen durch UA 1 und UA 6 (poTA 5-1 und 5-2). Bei poTA 5-2 betrifft dies südwestlich der B 404 eine Querung der poTA auf einer Länge von max. 500 m Gebüsch/Feldgehölz-, Laubwald- und Feuchtgrünlandflächen mit hohem Konfliktpotenzial. In dieser sind voraussichtlich durch die Errichtung mindestens eines Mastes in einem hochwertigen Biotop voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen zu erwarten.

TK-S 7 als geprüfte Alternative mit dem KSP Nr. 10 „Witzhave, Bille und Sachsenwald“ (poTA-Optionen 7-1 und 7-2): Im KSP Nr. 10 sind aufgrund der Betroffenheit von z. T. geschützten Biotopen (K7) mit hohem Konfliktpotenzial (Wald (K15) und Feuchtgrünland ($K_{T/P}01$)) innerhalb des Sachsenwaldes (K4), des am westlichen Rand verlaufenden Billetals (K4) sowie im Bereich der Eichenbestände an der Straße „Am Roggenhof“ voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen auf die Teilaspekte Pflanzen und die biologische Vielfalt ($K_{T/P}03$) durch UA 1 , 6 und 9 an mehreren Maststandorten bzw. im Fall einer Schneise auch dazwischen unvermeidbar.

TK-S 8 als Teil des fTK mit den KSP Nr. 12 „NSG Lanken und Umgebung“ (poTA-Optionen 8-1, 8-2, 8-2a): Im KSP Nr. 12 werden durch die poTA 8-1 und 8-2a Biotope (Wald und/oder Feuchtgrünland) mit einem hohen Konfliktpotenzial vom Vorhaben gequert ($K_{T/P}01$, K15, K7). Durch die Zuordnung von Maßnahmen (M7z, M12z, M13z) können voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen durch UA 9 vermieden werden. Es kommt voraussichtlich zu erheblichen Umweltauswirkungen durch UA 1 und UA 6 (poTA 8-1 und 8-2a). Voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen können durch poTA 8-2 vermieden werden.

TK-S 9 als geprüfte Alternative mit dem KSP Nr. 12 „NSG Lanken und Umgebung“ (poTA-Optionen 9-1, 9-2): Im KSP Nr. 12 werden durch alle poTA Biotope (Wald und/oder Feuchtgrünland) mit einem hohen Konfliktpotenzial vom Vorhaben gequert ($K_{T/P}$01, K15). Es kommt voraussichtlich zu erheblichen Umweltauswirkungen durch UA 1, 6 und 9.

TK-S 10 als geprüfte Alternative mit dem KSP Nr. 12 „NSG Lanken und Umgebung“ (poTA-Optionen 10-1, 10-2): Im KSP Nr. 12 werden durch alle poTA Biotope (Wald und/oder Feuchtgrünland) mit einem hohen Konfliktpotenzial vom Vorhaben gequert ($K_{T/P}$01, K15). Es kommt voraussichtlich zu erheblichen Umweltauswirkungen durch UA 1, 6 und 9. Da eine Erhöhung der Masten zur Überspannung (M12z) des Waldes westlich von Fuhlenhagen aus Gründen des Arten- und Gebietsschutzes unzulässig ist[547], ist von großflächigen Eingriffen in den Wald auszugehen.

In den TK-S 1, 2 (poTA 2-3), 3, 4, 6 und 7 sind für folgende KSP unter Anwendung von zulassungsrelevanten Verhinderungs- und Verringerungsmaßnahmen (M7z, M12z, M13z) voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen nicht zu erwarten[548]:

TK-S 1 als Teil des fTK mit dem KSP Nr. 2 „Wald westlich Willinghusen“ (poTA-Optionen 1-1, 1-2, 1-3).

TK-S 2 als Teil des fTK mit den KSP Nr. 2 „Wald westlich Willinghusen“ (poTA-Option 2-3).

TK-S 3 als Teil des fTK mit dem KSP Nr. 4 „Stellauer Bach und Langeloher Graben nördlich Stemwarde“ (poTA-Optionen 3-1, 3-2, 3-3).

TK-S 4 als Teil des fTKestgelegten Trassenkorridors mit dem KSP Nr. 6 „Corbek und Witzhaver Au nördlich Witzhave“ (poTA-Optionen 4-1, 4-1a, 4-2).

TK-S 6 als Teil des fTK mit dem KSP Nr. 8 „Fribek westlich Basthorst“ (poTA-Optionen 6-1, 6-2, 6-3).

TK-S 7 als geprüfte Alternative mit den KSP Nr. 9 „Hahnenkoppel im TK-S 7“ (poTA-Optionen 7-1/2) und Nr. 11 „Ehemaliger Bahndamm Möhnsen“ (poTA-Optionen 7-1, 7-1a, 7-2).

- **$K_{T/P}$04 Betroffenheit von Freiraumverbundsystemen, Historische Kulturlandschaften (Knicklandschaften)**

Unter diesem SUP-Kriterium wurden folgende Sachverhalte betrachtet: Nachrichtliche Übernahme des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems sowie der Historischen Kulturlandschaften gemäß LRP PR III (2020), mindestens mittlere Schutzwürdigkeit der Flächen mit maßgeblicher Biotopfunktion / faunistischer Funktion, einschließlich Überprüfung, ob weitere Ökosysteme / Biotoptypen aufgrund ihrer lokalen bis regionalen Freiraumverbundfunktion, gemäß LRP (2020) speziell Knicks, Feldgehölze, oberirdische Gewässer einschließlich ihrer Randstreifen, Uferzonen und Auen, als Verbundlebensräume zu berücksichtigen sind.[549]

[547] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage E (ASE), Unterlage D11.
[548] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.3.1.10, 5.3.3.10, 5.3.4.10, 5.3.6.10, 5.3.7.10.
[549] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.3.1.

Der Vorhabenträger hat nachvollziehbar dargelegt, dass in allen TK-S (TK-S 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10) für folgende KSP unter Anwendung von zulassungsrelevanten Verhinderungs- und Verringerungsmaßnahmen (M7z, M12z, M13z, M14z) voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen nicht zu erwarten sind[550]:

TK-S 1 als Teil des fTK mit den KSP Nr. 2 „Wald westlich Willinghusen“ (poTA-Optionen 1-1, 1-2, 1-3) und KSP Nr. 1 „östlich des UW HH Ost“ (poTA-Optionen 1-1, 1-2, 1-3, 1-4).

TK-S 2 als Teil des fTK mit den KSP Nr. 2 „Wald westlich Willinghusen“ (poTA-Optionen 2-1, 2-2, 2-3) und Nr. 3 „Siedlungsbereich Willinghusen“ (poTA-Optionen 2-1, 2-2, 2-3).

TK-S 3 als Teil des fTK mit dem KSP Nr. 4 „Stellauer Bach und Langeloher Graben nördlich Stemwarde“ (poTA-Optionen 3-1, 3-2, 3-3).

TK-S 4 als Teil des fTK mit dem KSP Nr. 6 „Corbek und Witzhaver Au nördlich Witzhave“ (poTA-Optionen 4-1, 4-1a, 4-2).

TK-S 5 als Teil des fTK mit dem KSP Nr. 7 „Trittau/Grande/Kuddewörde“ (poTA-Optionen 5-1, 5-1a und 5-2).

TK-S 6 als Teil des fTK mit dem KSP Nr. 8 „Fribek westlich Basthorst“ (poTA-Optionen 6-1, 6-2, 6-3).

TK-S 7 als geprüfte Alternative mit den KSP Nr. 9 „Hahnenkoppel im TK-S 7“ (poTA-Optionen 7-1/2) und Nr. 10 „Witzhave, Bille und Sachsenwald“ (poTA-Optionen 7-1 und 7-2).

TK-S 8 als Teil des fTK mit den KSP Nr. 12 „NSG Lanken und Umgebung“ (poTA-Optionen 8-1, 8-2, 8-2a).

TK-S 9 als geprüfte Alternative mit dem KSP Nr. 12 „NSG Lanken und Umgebung“ (poTA-Optionen 9-1, 9-2).

TK-S 10 als geprüfte Alternative mit dem KSP Nr. 12 „NSG Lanken und Umgebung“ (poTA-Optionen 10-1, 10-2).

Teilaspekt biologische Vielfalt:

Die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen für den Teilaspekt biologische Vielfalt bilden sich über das SUP-Kriterium $K_{T/P}03$ ab. Die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen erfolgt auf der Grundlage der entsprechenden Ermittlung zu den Kriterien K4, K9, $K_{T/P}01$, $K_{T/P}02$, $K_{T/P}04$ und K12a.[551]

- **$K_{T/P}03$ Betroffenheit der Biologischen Vielfalt**

Unter diesem SUP-Kriterium wurden folgende Sachverhalte betrachtet: Erfassung der Biologischen Vielfalt mit den Komponenten Artenvielfalt, einschließlich der „genetischen Vielfalt von

[550] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.3.1.10, 5.3.2.10, 5.3.3.10, 5.3.4.10, 5.3.5.10, 5.3.6.10, 5.3.7.10, 5.3.8.10, 5.3.9.10, 5.3.10.10.
[551] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.4.1.

wildlebenden und domestizierten Arten“, Vielfalt der Lebensräume und Vielfalt der Landschaften, auf Grundlage der Erfassung und Bewertung der Biotopfunktion mit Angaben zur faunistischen Funktion und Freiraumverbundfunktion.[552]

Der Vorhabenträger hat nachvollziehbar dargelegt, dass in den TK-S 5, 7 und 9 für folgende KSP auch unter Anwendung von zulassungsrelevanten Verhinderungs- und Verringerungsmaßnahmen voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen nicht auszuschließen sind[553]:

> TK-S 5 als Teil des fTK mit dem KSP Nr. 7 „Trittau/Grande/Kuddewörde“ (poTA-Optionen 5-1, 5-1a und 5-2): Im KSP Nr. 7 sind aufgrund der erheblichen Beeinträchtigung je nach Trassenverlauf von z. T. geschützten Biotopen (Wald, Feuchtgrünland) mit einem hohen Konfliktpotenzial (KT/P01, K7, K15 bzgl. UA 1 und UA 6) sowie von wertgebenden Biotopen in den LSG „Trittau“ (poTA 5-1), und „Trittauer Heide und Helkenteich“ (poTA 5-1, 5-2) (K8) voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen auf die biologische Vielfalt ($K_{T/P}$03) nicht ausgeschlossen.
>
> TK-S 7 als geprüfte Alternative mit dem KSP Nr. 10 „Witzhave, Bille und Sachsenwald“ (poTA-Optionen 7-1 und 7-2): Im KSP Nr. 10 sind bei der technischen Ausführungsvariante „Waldschneise“ aufgrund der erheblichen Beeinträchtigung des GGB „Bille“ (K4, K12a), des SPA „Sachsenwald-Gebiet“ (K4), des Schutzzwecks des NSG „Billetal“ (K7) sowie der Betroffenheit von Fledermäusen und Vogelarten der Wälder (UA 9, $K_{T/P}$02, K9) und bei der technischen Ausführungsvariante „Waldüberspannung“ (M12z) aufgrund der erheblichen Beeinträchtigung des SPA „Sachsenwald-Gebiet“ (K4) voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen auf die Teilaspekte Tiere und die biologische Vielfalt ($K_{T/P}$03) nicht auszuschließen. Weiter sind aufgrund der Betroffenheit von z. T. geschützten Biotopen (K7) mit hohem Konfliktpotenzial (Wald (K15) und Feuchtgrünland ($K_{T/P}$01)) innerhalb des Sachsenwaldes (K4), des am westlichen Rand verlaufenden Billetals (K4) sowie im Bereich der Eichenbestände an der Straße „Am Roggenhof“ voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen auf die Teilaspekte Pflanzen und die biologische Vielfalt ($K_{T/P}$03) unvermeidbar.
>
> TK-S 9 als geprüfte Alternative mit dem KSP Nr. 12 „NSG Lanken u. Umgebung“ (poTA-Optionen 9-1, 9-2): Im KSP Nr. 12 werden durch alle poTA Biotope (Wald und/oder Feuchtgrünland) mit einem hohen Konfliktpotenzial vom Vorhaben gequert ($K_{T/P}$01, K15). Es kommt voraussichtlich zu erheblichen Umweltauswirkungen durch UA 1, 6 und 9. Da eine Erhöhung der Masten zur Überspannung (M12z) des Waldes westlich von Fuhlenhagen aus Gründen des Arten- und Gebietsschutzes unzulässig ist, ist von großflächigen Eingriffen in den Wald (z. T. gesetzlich geschützt) auszugehen. Die Biotope befinden sich z. T. im NSG „Lanken“, welches gleichzeitig ein Vorranggebiet für den Naturschutz (K12a) darstellt. Das NSG wird voraussichtlich in seinem Schutzzweck erheblich beeinträchtigt. Aufgrund der Querungslänge können voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen auf den Teilaspekt biologische Vielfalt (UA 6, 9) nicht ausgeschlossen werden.

[552] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.4.1.
[553] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.3.7.10, 5.3.9.10.

In den TK-S 1, 2, 3, 4, 6, 8, 10 sind für folgende KSP unter Anwendung von zulassungsrelevanten Verhinderungs- und Verringerungsmaßnahmen voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen nicht zu erwarten[554]:

TK-S 1 als Teil des fTK mit den KSP Nr. 1 „östlich des UW HH Ost“ (poTA-Optionen 1-1, 1-2, 1-3, 1-4) und Nr. 2 „Wald westlich Willinghusen“ (poTA-Optionen 1-1, 1-2, 1-3).

TK-S 2 als Teil des fTK mit den KSP Nr. 2 „Wald westlich Willinghusen“ (poTA-Optionen 2-1, 2-2, 2-3) und Nr. 3 Siedlungsbereich Willinghusen“ (poTA-Optionen 2-1, 2-2, 2-3).

TK-S 3 als Teil des fTK mit dem KSP Nr. 4 „Stellauer Bach und Langeloher Graben nördlich Stemwarde“ (poTA-Optionen 3-1, 3-2, 3-3).

TK-S 4 als Teil des fTK mit dem KSP Nr. 6 „Corbek und Witzhaver Au nördlich Witzhave“ (poTA-Optionen 4-1, 4-1a, 4-2).

TK-S 6 als Teil des fTK mit dem KSP Nr. 8 „Fribek westlich Basthorst“ (poTA-Optionen 6-1, 6-2, 6-3).

TK-S 8 als Teil des fTK mit den KSP Nr. 12 „NSG Lanken und Umgebung“ (poTA-Optionen 8-1, 8-2, 8-2a).

TK-S 10 als geprüfte Alternative mit dem KSP Nr. 12 „NSG Lanken und Umgebung“ (poTA-Optionen 10-1, 10-2).

Bewertung im Hinblick auf eine wirksame Umweltvorsorge

Die Bewertung im Hinblick auf eine wirksame Umweltvorsorge gem. § 43 UVPG erfolgt unter Berücksichtigung der ermittelten voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen und möglicher Ausgleichsmaßnahmen in Bezug zu den Zielen des Umweltschutzes. Diese sind in Tabelle 11 nachvollziehbar PL und APG zugeordnet.[555]

Die den Planungsleitsätzen (PL 2, 4, 5, 7 und 8) und APG 3, 4, 5, 6, 8, 10 und 12 zugeordneten Ziele des Umweltschutzes sind durch das Vorhaben berührt[556]. Negative Auswirkungen auf die genannten Ziele des Umweltschutzes sind, wie bei den oben aufgeführten Kriterien beschrieben, sowohl im fTK (TK-S 1, 2, 5, 8) als auch in den geprüften Alternativen (TK-S 7, 9, 10) nicht auszuschließen. Besonders negativ wurden die Umweltziele PL2, PL4, PL5, APG3, APG4, APG6 und APG10 bewertet.[557]

Die Feststellung besonders negativer bzw. negativer Auswirkungen wurde in mehreren Schritten im Umweltbericht plausibel abgeleitet und erfolgte für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt auf Basis ebenengerechter Betrachtungen.[558] Grund dafür ist die negative Betroffenheit des Schutzgutes in den TK-S 3, 4 und 6 sowie die besonders negative Betroffenheit des Schutzgutes in den TK-S 1, 2, 5, 7, 8, 9 und 10. In den Trassenkorridoren 7, 9 und 10 sind insbesondere Natura 2000-Gebiete von den besonders negativen Auswirkungen

[554] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.3.1.10, 5.3.2.10, 5.3.3.10, 5.3.4.10, 5.3.5.10, 5.3.6.10, 5.3.8.10, 5.3.10.10.
[555] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 2.2.2, Tab. 11.
[556] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 2.2.2, Tab. 11.
[557] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.3.1.12, 5.3.2.12, 5.3.5.12, 5.3.7.12, 5.3.8.12, 5.3.9.12, 5.3.10.12.
[558] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.3.1.10, 5.3.2.10, 5.3.3.10, 5.3.4.10, 5.3.5.10, 5.3.6.10, 5.3.7.10, 5.3.8.10, 5.3.9.10, 5.3.10.10.

betroffen. In den TK-S 1, 2, 5, 7, 8, 9 und 10 sind darüber hinaus NSG, LSG, avifaunistisch bedeutsame FG, gesetzlich geschützte Biotope und Waldgebiete von den besonders negativen Auswirkungen betroffen. Der Vorhabenträger hat in nachvollziehbarer Weise dargelegt, dass auch unter Berücksichtigung von zulassungsrelevanten Maßnahmen voraussichtlich erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen nicht ausgeschlossen werden können.

Variantenbezogene Darstellung fTK und vom Vorhabenträger geprüfte Alternativen

Die von der Bundesnetzagentur geprüfte, nachvollziehbare Darlegung des Vorhabenträgers hat ergeben, dass für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt für den fTK auch unter Berücksichtigung von Maßnahmen zur Verhinderung oder Verringerung voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen nicht ausgeschlossen werden können, die zu einer negativen Zielbewertung führen. Dasselbe gilt auch für alle geprüften Trassenkorridoralternativen (T1b, T1c, T2a, T2b und T2c). Der Vergleich des fTK mit den geprüften Trassenkorridoralternativen erfolgte in zwei Betrachtungsbereichen[559]:

- **Betrachtungsbereich I: TK-S 4, 5, 6 (I-1) vs. TK-S 7 (I-2)**

Auch unter Berücksichtigung von Maßnahmen zur Verhinderung oder Verringerung können im fTK und der Alternative voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt nicht ausgeschlossen werden.

Beim fTK im Bereich I-1 TK-S 4 bis 6) und der geprüften Alternative I-2 (TK-S 7) kommt es voraussichtlich zum Eintritt artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände. Diese führen zu voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen. Beim fTK im Bereich I-1 (TK-S 4, 5, 6) betrifft dies die Art Weißstorch (Brutplatz in Kuddewörde (FG 80)) infolge signifikant erhöhter Kollisionsrisiken bei Flügen in essenzielle Nahrungshabitate in der Fribek-Niederung bei Grande. Bei der geprüften Alternative I-2 (TK-S 7) kommt es durch die Querung des Sachsenwaldes per Waldschneise und bei der vom MEKUN vorgeschlagenen poTA in technischer Ausführungsvariante „Kombination“ voraussichtlich zur erheblichen Beeinträchtigung des SPA „Sachsenwald-Gebiet“ und zum Eintritt des Schädigungsverbotes bzgl. Fledermäusen und baumbrütenden Vogelarten. Aufgrund des großen Umfangs und des Besiedlungspotenzials der betroffenen Waldflächen können Verluste von Fortpflanzungs- und Ruhestätten möglicherweise nicht im räumlichen Zusammenhang durch CEF-Maßnahmen ausgeglichen werden. Im Falle einer Waldüberspannung käme es bei dieser technischen Ausführungsvariante zu signifikant erhöhten Kollisionsrisiken der Art Schwarzstorch, die als Erhaltungsziel im SPA „Sachsenwald-Gebiet“ aufgeführt ist. Sowohl die Anlage einer Waldschneise als auch die vom MEKUN vorgeschlagenen poTA in technischer Ausführungsvariante „Kombination“ als auch eine Waldüberspannung führen somit bei der geprüften Alternative I-2 (TK-S 7) zu einer erheblichen Beeinträchtigung des SPA „Sachsenwald-Gebiet“ und somit zu voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen. Die technische Ausführungsvariante „Waldüberspannung“ (M12z) führt bei der geprüften Alternative I-2 (TK-S 7) hingegen voraussichtlich nicht zu artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen. Das Auslösen des habitatschutzrechtlichen Verbots gem. § 34 Abs. 2 BNatSchG wird rechtlich als schwerwiegender als das Auslösen artenschutzrechtlicher Verbote bewertet, weshalb der fTK im Bereich I-1 (TK-S 4, 5, 6) als zumutbare Alternative zwingend zu wählen ist (dazu bereits unter Kap. C.V.5.a)(bb)(3)). Für die Kriterien K4 und K9 zusammen weist der fTK jedenfalls unter Annahme der poTA 5-2 mit voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen in geringerem und Umfang als in der geprüften Alter-

[559] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 6.1.1 und 6.1.2.

native TK-S 7 auf. Insbesondere sind im fTK für das Kriterium K4 voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten, aber auch für das Kriterium K9 ist unter Annahme der poTA 5-2 mit Ausnahme der Waldüberspannung Umfang geringer. Auch unter Berücksichtigung der übrigen Kriterien für den Teilaspekt Tiere weist der fTK gegenüber der geprüften Alternative einen deutlich geringeren Umfang der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt für diesen Teilaspekt auf. Mit Blick auf die stärkere räumliche Betroffenheit von LSG (die hier nur bezüglich des Schutzgutes zu betrachten ist) im fTK einerseits und die stärkere Betroffenheit von Waldflächen in der Alternative andererseits, weist der fTK auch unter Berücksichtigung der übrigen Kriterien, gegenüber der geprüfte Alternative einen geringeren Umfang der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt für den Teilaspekt Pflanzen auf. Dasselbe gilt für den Teilaspekt biologische Vielfalt.

Dies vorangestellt vermag auch der Einwand einer privaten Einwenderin nicht zu überzeugen, dass eine Trassenführung im „Südkorridor“ (geprüfte Alternative I-2: TK-S 7) entlang der BAB 24 aus technischer, wirtschaftlicher und umweltrechtlicher Sicht aufgrund von geringeren Eingriffen in Natur und Lebensräume sowie eines geringeren Schadens für die Biodiversität, den Biotop- und Artenschutz effektiver und verträglicher sei.

Insgesamt weist der fTK gegenüber den geprüften Alternativen einen geringeren Umfang der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt auf.

- **Betrachtungsbereich II: TK-S 8 (II-1), TK-S 9 (II-2) und TK-S 10 (II-3)**

Auch unter Berücksichtigung von Maßnahmen zur Verhinderung oder Verringerung können bei allen Alternativen voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt nicht ausgeschlossen werden.

Bei dem fTK im Bereich II-1 (TK-S 8) kommt es bei den poTA 8-1 und 8-2 voraussichtlich nicht zu Konflikten mit artenschutzrechtlichen Verboten. Bei den geprüften Alternativen II-2 (TK-S 9) und II-3 (TK-S 10) kommt es durch die Querung des Waldes westlich von Fuhlenhagen (Buchholz) durch eine Waldschneise voraussichtlich zum Eintritt des Schädigungsverbotes bzgl. Fledermäusen und baumbrütenden Vogelarten. Aufgrund des großen Umfangs und des Besiedlungspotenzials der betroffenen Waldflächen können Verluste von Fortpflanzungs- und Ruhestätten möglicherweise nicht im räumlichen Zusammenhang durch CEF-Maßnahmen ausgeglichen werden. Eine Waldüberspannung ist aufgrund des Prüfergebnisses der Natura 2000-Prüfung zum SPA „Waldgebiete in Lauenburg“ nicht zulässig, da bei der Waldüberspannung im Gegensatz zur Waldschneise erhebliche Beeinträchtigungen der Art Schwarzstorch nicht ausgeschlossen werden können. In beiden Alternativen sind somit voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen nicht auszuschließen (K9 bei Waldschneise oder K4 bei Waldüberspannung). Hinsichtlich ökologisch empfindlicher Gebiete ergibt sich ein Vorteil für den fTK im Bereich II-1 (TK-S 8). Denn das NSG „Lanken“ wird lediglich bei den Alternativen II-2 (TK-S 9) und II-3 (TK-S 10) in seinem Schutzzweck erheblich beeinträchtigt. Für den fTK kann eine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzzwecks im Bereich II-1 (TK-S 8) durch die Wahl der poTA 8-2 vermieden werden. Im Gegensatz zur Alternative II-2 (TK-S 9) und II-3 (TK-S 10) sind durch den fTK im Bereich II-1 (TK-S 8) keine gesetzlich geschützten Biotope betroffen.

Für die Kriterien K4 und K9 weist der fTK voraussichtlich keine erhebliche Umweltauswirkungen auf – anders als die geprüften Alternativen mit TK-S 9 und 10. Auch unter Berücksichtigung der übrigen Kriterien für den Teilaspekt Tiere weist der fTK gegenüber der geprüften

Alternative einen deutlich geringeren Umfang der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt für diesen Teilaspekt auf. Insbesondere aufgrund der in den Alternativen stärkeren Betroffenheit von Waldflächen weist auch unter Berücksichtigung der übrigen Kriterien der fTK gegenüber der geprüften Alternative einen geringeren Umfang der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt für die Teilaspekte Pflanzen und biologische Vielfalt auf.

Insgesamt weist der fTK gegenüber den geprüften Alternativen einen geringeren Umfang der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen für das Schutzgut das Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt auf.

(d) Boden

Hinsichtlich des fTK (TK-S 1, 5, 8) und der geprüften Alternativen (TK-S 7, 9, 10) ist von dem Vorhabenträger nachvollziehbar dargelegt worden, dass in Bezug auf das Schutzgut Boden voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen auch unter Berücksichtigung von Verhinderungs- und Verringerungsmaßnahmen nicht ausgeschlossen werden können. Ziele des Umweltschutzes sind durch das Vorhaben berührt, wobei negative Auswirkungen auf diese Ziele nicht ausgeschlossen werden können. Demgegenüber sind hinsichtlich der TK-S 2, 3, 4 und 6 des fTK voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf das Schutzgut Boden nicht zu erwarten.

Entscheidungsgrundlagen

Als Entscheidungsgrundlagen dienen die bau-, anlage- und betriebsbedingten potenziellen Umweltauswirkungen, die Ziele des Umweltschutzes als an die Überprüfung anzulegender Maßstab, die Ermittlungsgrundlagen der Umweltauswirkungen, sofern sie von der Betrachtung reiner Kriterienflächen abweichen, die Kriterien zur Ermittlung und Beschreibung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen, Maßnahmen zur Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich, der UR und die Datengrundlagen sowie schließlich die für das Schutzgut relevanten Stellungnahmen und Äußerungen.

Für das Schutzgut Boden wurden die bau-, anlage- und betriebsbedingten potenziellen Umweltauswirkungen

- UA 1: Baubedingte Inanspruchnahme von Flächen
- UA 3: Baubedingte Störungen und Emissionen
- UA 5: Baubedingte Veränderungen des Grundwassers bzw. der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte
- UA 6: Anlagebedingter Flächenverlust
- UA 9: Bau- und betriebsbedingte Veränderungen von Flächen durch Beseitigung bzw. Beschränkung von Vegetationsaufwuchs im Schutzstreifen

untersucht.[560] Diese wirken potenziell auf die für das Schutzgut Boden auf Ebene der Bundesfachplanung nachvollziehbar ermittelten relevanten Ziele des Umweltschutzes[561], die durch Planungsleit- und -grundsätze umgesetzt werden und, wie in Tabelle 12 des Umweltberichtes[562] dargestellt, durch Kriterien abgebildet sind. Die Ziele des Umweltschutzes sind gem.

[560] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 3.3.1, Tab. 18.
[561] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 2.2.3.
[562] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 2.2.3, Tab. 12.

§ 43 Abs. 1 UVPG i. V. m. § 40 Abs. 3 UVPG als Maßstab bei der Überprüfung der Darstellungen und Bewertungen des Umweltberichtes heranzuziehen.

Für die potenziellen UA 1, UA 3, UA 5, UA 6 und UA 9 wurden im Rahmen der Betrachtung der SUP-Kriterien die pauschalen technischen Annahmen für den bau- und anlagebedingten Flächenbedarf zur Ermittlung der Umweltauswirkungen sowie die qualitative Beschreibung anhand der Auswirkungsursachen und Wirkpfade für die baubedingten Störungen, die baubedingten Veränderungen des Grundwassers und die bau- und betriebsbedingte Beseitigung von Vegetation geprüft.[563]

Zur Beschreibung des Umweltzustandes sowie zur Beschreibung und Bewertung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen wurden SUP-Kriterien herangezogen, die hinsichtlich der geltenden Umweltziele und des Alternativenvergleichs gültig sind. Teilweise haben sie auch Relevanz für die Zulassungsfähigkeit des Trassenkorridors.

Die Auswahl der SUP-Kriterien erfolgte zur Ermittlung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen auf Bodenfunktionen nach Bundesbodenschutzgesetz (§ 2 BBodSchG) ($K_{Bo}01$), auf den Umfang der Inanspruchnahme von Boden ($K_{Bo}02$), die Betroffenheit von Wäldern mit Bodenschutzfunktion nach Waldfunktionenkartierung (K15) und die Betroffenheit von Vorranggebieten Landwirtschaft (K17).[564]

Für das Schutzgut Boden wurden folgende grundsätzlich mögliche Maßnahmen dargestellt, um voraussichtlich erheblich nachteilige Umweltauswirkungen zu verhindern oder zu verringern[565]: M13 und M15.

Der UR für das Schutzgut Boden erstreckt sich über die Breite des Trassenkorridors und berücksichtigt hiermit nachvollziehbar die Reichweiten der Vorhabenwirkungen. Bei Betrachtung von Bodenschutzwäldern wurde dieser um 100 m ab Trassenkorridorrand erweitert.[566]

Für die Bestandsaufnahme wurden folgende Daten herangezogen[567]:

- Bodenarten / -typen aus vorhandenen mittelmaßstäbigen Daten,
- besonders schutzwürdige Böden: besonders ertragreiche sowie seltene Böden, Bodenschutzwälder gem. § 12 BWaldG (soweit vorhanden) bzw. gemäß Landesgesetz, Böden mit natur- und kulturgeschichtlicher spezifischer Empfindlichkeit sowie Geotope,
- Altlastenstandorte, Altlastenverdachtsflächen sowie großflächige Belastungen des Bodens,
- Prognose-Null-Fall.

Die Daten für die Bestandsaufnahme wurden aus den im Umweltbericht aufgeführten Quellen entnommen[568]. Als Vorbelastungen sind für das Schutzgut Boden Altlastenverdachtsflächen, Altstandorte und Altablagerungen sowie großflächige Abbauflächen und Deponien erfasst worden[569].

[563] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 3.3.2, Tab. 20.
[564] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 2.2.3, Tabelle 12.
[565] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.2.1, Tab. 82.
[566] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.5.1.
[567] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.5.1.
[568] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.5.1.
[569] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.5.1.

In Einwendungen, Stellungnahmen und im Erörterungstermin wurden für das Schutzgut Boden verschiedene Belange vorgebracht, die entweder bereits im Umweltbericht berücksichtigt wurden oder sich auf die im Rahmen der Planfeststellung, der Bauvorbereitung oder der Baudurchführung zu berücksichtigenden Belange beziehen (z. B. Empfehlung von Baugrunduntersuchungen, vorsorgender bzw. nachsorgender Bodenschutz). Diese Argumente beinhalten keine Sachverhalte, die eine vom Umweltbericht abweichende Entscheidungsgrundlage darstellen.

Das MEKUN als oberste Bodenschutzbehörde weist in seiner Stellungnahme auf das Archivbodenkataster des schleswig-holsteinischen LfU hin und fügt seiner Stellungnahme einen Link zum Umweltportal Schleswig-Holstein bei. In Erwiderung hierzu führt der Vorhabenträger plausibel aus, dass sich ausweislich des von der obersten Bodenschutzbehörde beigefügten Links keine Archivböden im Trassenkorridor befänden. Zudem wurden Daten zu Archivböden, insbesondere auch vom LfU, bei den Daten zur Bestandsaufnahme bereits zugrunde gelegt.[570]

Weiterhin bittet das MEKUN um Erläuterung hinsichtlich der Ausführungen im Umweltbericht[571], da hier ausgeführt sei, dass zwischen Nutzungsänderung/-einschränkung und den Auswirkungen auf den Boden kein direkter Zusammenhang bestehe. Weiterhin werde auch erwähnt, dass Vorranggebiete mit Funktion landwirtschaftlicher Bodennutzung nur eine mittelbare Bedeutung für die Erfüllung der Bodenfunktion aufwiesen. Vor dem Hintergrund, dass auch landwirtschaftlich genutzte Böden natürliche Bodenfunktionen erfüllen könnten, wird auch diesbezüglich um Erklärung gebeten. Insoweit führt der Vorhabenträger nachvollziehbar aus, dass die Aussage in Tab. 12, Zeile 2 Spalte D dahingehend zu verstehen sei, dass die Bewertung des Kriteriums „Dauerhafte Flächeninanspruchnahme (Nutzungsänderungen-/Einschränkungen im Schutzstreifen) (KFl03) beim Schutzgut Fläche aufgrund des Flächenumfangs der Nutzungsänderung erfolge. Die Aussage in Tab. 12, Zeile 4 Spalte D bedeute, dass von einer Ausweisung als Vorranggebiet Landwirtschaft nicht schon direkt auf eine bestimmte Schutzwürdigkeit der Bodenfunktion geschlossen werden könne. Dafür bedürfe es weiterer Informationen zu den Böden.

Im Rahmen der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung wurde vom Kreis Herzogtum Lauenburg auf das Vorhandensein von Altlastenverdachtsflächen hingewiesen.

Der Vorhabenträger erwidert hierzu jedoch nachvollziehbar, dass eine Umgehung dieser Flächen möglich wäre. Voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen sind hieraus aufgrund der Umgehbarkeit der kleinräumigen Flächen nicht zu erwarten.

Voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen

Insgesamt wurden fünf schutzgutspezifische KSP (KSP Nr. 1, 7, 9, 10, 12) ermittelt[572]. Im Ergebnis können für den fTK TK-S 1, 5, 8 und für die geprüften Alternativen TK-S 7, 9, 10 für alle o. g. KSP voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf das Schutzgut Boden auch unter Berücksichtigung geplanter Maßnahmen zur Verhinderung und Verringerung nicht ausgeschlossen werden. Hingegen sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen in den TK-S 2, 3, 4 und 6 des fTK nicht zu erwarten.

[570] Unterlagen nach § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.5.1.
[571] Unterlagen nach § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 2.2.3, Tab. 12.
[572] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.3, Tab. 83, 84, 87, 88, 91, 94, 95, 98, 101, 104, 105, 106, 109, 112, 115.

Außerhalb der KSP ist auch unter Berücksichtigung eventueller Wirkweiten nicht von voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen auszugehen, da unter Berücksichtigung aller Belange ausreichend konfliktfreier Passageraum für das Vorhaben gegeben ist.

Die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen wurden ausgehend vom Umweltzustand in dessen voraussichtlichem Zustand (Prognose-Null-Fall) unter Berücksichtigung der Umweltprobleme ermittelt. Die für das Vorhaben bedeutsamen Umweltprobleme wurden insbesondere im Hinblick auf die ökologisch empfindlichen Gebiete ermittelt[573]. Für das Schutzgut Boden sind keine ökologisch empfindlichen Gebiete gem. § 43 Abs. 2 S. 1 Nr. 4 UVPG betroffen.

Die zu betrachtenden Umweltauswirkungen ergeben sich aus der Zusammenführung der Schutzwürdigkeit und der Empfindlichkeit gemäß ökologischer Risikoanalyse. Demnach sind für UA 1 aufgrund hoher spezifischer Empfindlichkeit Böden mit besonderen Standorteigenschaften (verdichtungsempfindlichen Böden) ($K_{Bo}01$) sowie aufgrund mittlerer spezifischer Empfindlichkeit Wald mit Bodenschutzfunktion (K15) zu betrachten.[574] Für UA 6 sind alle Flächen mit mittlerer bis hoher spezifischer Empfindlichkeit zu betrachten ($K_{Bo}01$, K15)[575]. Für UA 9 sind Flächen mit mittlerer spezifischer Empfindlichkeit für Bodenschutzwälder (K15) relevant.[576]

Für Flächen des SUP-Kriteriums $K_{Bo}01$ mit den Ausprägungen „Böden hoher bis sehr hoher Fruchtbarkeit“, „Böden mit besonderen Standorteigenschaften“ (mit Ausnahme der verdichtungsempfindlichen Böden), „Böden mit besonderer Archivfunktion“ (Geotope und Geotop-Potenzialgebiete) und „Böden mit besonderer bodenfunktionaler Gesamtleistung“ (APG 10, 11) konnten bezüglich UA 1 nur Flächen mit geringer spezifischer Empfindlichkeit ermittelt werden (keine Möglichkeit erheblicher Umweltauswirkungen).[577]

KSP wurden für das Schutzgut Boden anhand pauschaler Vorhabenparameter (Durchschnittswerte für Mastausteilung, dauerhafte und temporäre Flächeninanspruchnahme) ermittelt.[578] Voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen (UA 1 / APG 10, APG 11, $K_{Bo}01$) sind zu erwarten, sofern durch Baustelleneinrichtungen eine Inanspruchnahme von besonders verdichtungsempfindlichen Böden oder Wald auf hoch erosionsgefährdeten Hanglagen bereits zur Bundesfachplanung absehbar ist und Beeinträchtigungen nicht auf ein unerhebliches Maß verringert werden können.[579] Gleiches gilt auch für eine Inanspruchnahme von Böden mit hoher spezifischer Empfindlichkeit durch Maststandorte (dies ist der Fall, wenn die Querungslänge an der poTA mehr als 400 m beträgt) (UA 6 / APG10, APG11, $K_{BO}01$) oder wenn innerhalb von Waldflächen mit Bodenschutzfunktion in Bereichen starker Hangneigung Waldschneisen auf Flächen ≥ 5 ha neu angelegt oder verlagert werden, sodass die Erosionsschutzfunktion nicht mehr oder nur in einem ungenügenden Maße erfüllt werden kann und diese Beeinträchtigungen nicht auf ein unerhebliches Maß verringert werden können (UA 9 / APG6, K15)[580].

Die zur Ermittlung voraussichtlich erheblicher Umweltauswirkungen verwendeten Erheblichkeitsmaßstäbe wurden nachvollziehbar aus den Umweltzielen abgeleitet.[581]

---

[573] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.2, Tab. 54, Karte 8.
[574] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.5.2, Tab. 36.
[575] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.5.2, Tab. 36.
[576] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.5.2, Tab. 36.
[577] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.5.2, Tab. 36.
[578] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.1.3.
[579] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.1.3.
[580] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.1.3.
[581] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.1.3.

Ob voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen vorliegen, wurde im Einzelnen unter Berücksichtigung von Maßnahmen für die nachfolgenden Kriterien ermittelt:

- **K_{Bo}01 Betroffenheit von Böden mit besonderen Funktionen gemäß § 2 BBodSchG**

Bei diesem SUP-Kriterium handelt es sich um Böden mit besonderen Funktionen gem. § 2 BBodSchG (Böden mit besonderer Archivfunktion (Geotope), Bodenfruchtbarkeit, Böden mit besonderen Standorteigenschaften (nährstoffarm, verdichtungsempfindlich, besonders trocken/nass) und Böden mit besonderer bodenfunktionaler Gesamtleistung).[582] Geotopen als Bereiche mit besonderer Erfüllung der Archivfunktion des Bodens wird eine sehr hohe Schutzwürdigkeit zugeordnet.[583] Die Böden mit besonderen Standorteigenschaften und hoher bis sehr hoher Fruchtbarkeit werden als Böden mit hoher Schutzwürdigkeit betrachtet.[584] Der Bodenfunktionalen Gesamtleistung und Geotop-Potenzialgebieten wird nachvollziehbar eine mittlere Schutzwürdigkeit zugewiesen.[585]

Für Böden mit besonderen Standorteigenschaften wird gegenüber den UA 1 eine geringe spezifische Empfindlichkeit angenommen[586], da die Inanspruchnahme gering, temporär und durch verpflichtende Auflagen des Bodenschutzes beim Bau ohne dauerhaft nachteilige Auswirkungen einhergeht. Eine Ausnahme bilden besonders verdichtungsempfindliche Böden, auf denen auch temporäre Bautätigkeiten mit Verdichtungen zu irreversiblen Schäden führen können. Dementsprechend wird diesen gegenüber UA 1 eine hohe Empfindlichkeit zugewiesen.[587]

Gegenüber UA 6 besteht für Böden mit besonderen Standorteigenschaften und Geotopen eine hohe Empfindlichkeit[588], da diese i. d. R. nur kleinflächig vertreten und schlecht bis gar nicht ersetzbar sind. Bei allen anderen Bodenfunktionen der Kriterien K_{Bo}01 ist nur mit einer mittleren Empfindlichkeit zu rechnen[589], da diese großflächig vorkommen und somit gegenüber kleinflächigen Inanspruchnahmen weniger empfindlich sind bzw. nur eine indirekte Bedeutung für das Schutzgut Boden aufweisen.

Für die vorliegende Schutzgutausprägung wird aufgrund der Lage außerhalb von erosionsgefährdeten Bereichen sowie der Tatsache, dass bei Überspannung keine Änderung der Vegetation stattfindet, keine Empfindlichkeit gegenüber der UA 9 zugeordnet.

Der Vorhabenträger hat nachvollziehbar dargelegt, dass in den TK-S 1, 5, 7, 8, 9 und 10 für folgende KSP auch unter Anwendung von zulassungsrelevanten Verhinderungs- und Verringerungsmaßnahmen voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen nicht auszuschließen sind[590]:

> TK-S 1 als Teil des fTK mit dem KSP Nr. 1 „östlich des UW HH Ost“ (poTA-Optionen 1-1, 1-2, 1-3, 1-4): Durch die vorgegebene Einbindung am UW Hamburg Ost ist im KSP Nr. 1 die Inanspruchnahme verdichtungsempfindlicher Böden (K_{Bo}01) mit einem hohen

[582] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.5.1.
[583] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.5.2, Tab. 34.
[584] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.5.2, Tab. 34.
[585] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.5.2, Tab. 34.
[586] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.5.2, Tab. 36.
[587] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.5.2, Tab. 36.
[588] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.5.2, Tab. 36.
[589] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.5.2, Tab. 36.
[590] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.3.1.10, 5.3.5.10, 5.3.7.10, 5.3.8.10, 5.3.9.10, 5.3.10.10.

Konfliktpotenzial durch Maststandorte (UA 6) durch alle poTA voraussichtlich nicht vermeidbar, sodass es zu voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen kommt. Voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen durch temporäre Baustellenflächen (UA 1) können demgegenüber unter Berücksichtigung von Maßnahmen (M15) vermieden werden.

TK-S 5 als Teil des fTK mit dem KSP Nr. 7 „Trittau/Grande/Kuddewörde“ (poTA-Optionen 5-1, 5-1a, 5-2): Im KSP Nr. 7 kommt es durch alle poTA zu voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen durch die Inanspruchnahme von verdichtungsempfindlichen Böden ($K_{Bo}01$) mit einem hohen Konfliktpotenzial durch voraussichtlich ca. drei Maststandorte (UA 6)[591]. Voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen durch temporäre Baustellenflächen (UA 1) können unter Berücksichtigung von Maßnahmen (M13z, M15) vermieden werden.

TK-S 7 als geprüfte Alternative mit dem KSP Nr. 9 „Hahnenkoppel im TK-S 7“ (poTA-Optionen 7-1/2): Südwestlich der Hahnenkoppel wird nahe der BAB 24 eine Fläche von verdichtungsempfindlichem Boden (hohes Konfliktpotenzial) gequert. Aufgrund der geplanten Bündelung mit der BAB 24 ist die Errichtung eines Winkelmastes unvermeidbar. Durch den Maststandort kommt es zu voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen (UA 6). Voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen auf verdichtungsempfindliche Böden durch temporäre Baustellenflächen (UA 1) können durch Bodenauflagen (M15) vermieden werden. TK-S 7 mit dem KSP Nr. 10 „Witzhave, Bille und Sachsenwald“: Im Bereich des Sachsenwaldes im KSP Nr. 10 werden durch alle poTA nährstoffarme Böden ($K_{Bo}01$) mit einem hohem Konfliktpotenzial auf mehr als 400 m Länge gequert, sodass es durch deren Inanspruchnahme für die Errichtung von ca. sieben bis acht Masten (UA 6) zu voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen kommt.

TK-S 8 als Teil des fTK mit den KSP Nr. 12 „NSG Lanken und Umgebung“: Im KSP Nr. 12 kommt es durch alle poTA zu voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen durch die Inanspruchnahme von verdichtungsempfindlichen Böden ($K_{Bo}01$) mit einem hohen Konfliktpotenzial durch einen Maststandort (UA 6). Voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen durch temporäre Baustellenflächen (UA 1) können unter Berücksichtigung von Bodenauflagen (M15) vermieden werden.

TK-S 9 und TK-S 10 als geprüfte Alternativen mit dem KSP Nr. 12 „NSG Lanken und Umgebung“: Im KSP Nr. 12 queren alle poTA in beiden TK-S verdichtungsempfindliche Böden ($K_{Bo}01$) mit einem hohen Konfliktpotenzial gegenüber UA 1 und 6. Die Querungslänge beträgt jeweils unter 400 m, jedoch sehen beide poTA die Errichtung von Winkelmasten vor, sodass es zu voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen durch den Maststandort (UA 6) kommt. Voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen durch temporäre Baustellenflächen (UA 1) können unter Berücksichtigung von Bodenauflagen (M15) vermieden werden.

- **$K_{Bo}02$ Umfang der Inanspruchnahme von Böden**

Das SUP-Kriterium wird über das Schutzgut Fläche berücksichtigt (vgl. Kap. C.V.5.c)(bb)(2)(e)).

- **K15 Betroffenheit von Wäldern mit Bodenschutzfunktion**

[591] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.3.1.10, Karte 4

Unter diesem SUP-Kriterium wurden folgende Sachverhalte betrachtet: Berücksichtigung von Wäldern mit Bodenschutzfunktion (Wälder auf erosionsgefährdeten Standorten und auf Nassstandorten)[592]. Der Vorhabenträger hat für Bodenschutzwälder eine mittlere Schutzwürdigkeit und eine mittlere spezifische Empfindlichkeit gegenüber den UA 1, 6 und 9 abgeleitet[593].

Der Vorhabenträger hat nachvollziehbar dargelegt, dass im TK-S 5 für den KSP Nr. 7 unter Anwendung von zulassungsrelevanten Verhinderungs- und Verringerungsmaßnahmen (M13z, M15) voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen nicht zu erwarten sind[594]:

> TK-S 5 als Teil des fTK mit dem KSP Nr. 7 „Trittau/Grande/Kuddewörde" für alle poTA. Mit voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen durch Beseitigung bzw. Beschränkung von Vegetationsaufwuchs im Schutzstreifen (UA 9) ist aufgrund der geringen Flächengröße der Vorkommen von Wald mit Bodenschutzfunktion nicht zu rechnen, da im Umfeld der potenziellen Trassenachsen eine optimierte Wahl der Baustellen und Maststandorte (M13(z)) erfolgen kann.

- **K17 Betroffenheit von Vorranggebieten Landwirtschaft**

Der Vorhabenträger hat nachvollziehbar dargelegt, dass das SUP-Kriterium keine Anwendung beim Schutzgut Boden findet, da Vorranggebiete Landwirtschaft im UR nicht ausgewiesen sind[595]. Demnach sind für dieses Kriterium voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen nachvollziehbar auszuschließen.

Bewertung im Hinblick auf eine wirksame Umweltvorsorge

Die Bewertung im Hinblick auf eine wirksame Umweltvorsorge gem. § 43 UVPG erfolgt unter Berücksichtigung der ermittelten voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen und möglicher Ausgleichsmaßnahmen in Bezug zu den Zielen des Umweltschutzes. Diese sind in Tabelle 12 nachvollziehbar PL und APG zugeordnet.[596]

Die den allgemeinen Planungsgrundsätzen (APG 6, 10 und 11) zugeordneten Ziele des Umweltschutzes sind durch das Vorhaben berührt. Negative Auswirkungen auf die genannten Ziele des Umweltschutzes (mit Ausnahme des APG 6) sind, wie bei den oben aufgeführten Kriterien beschrieben, sowohl im fTK (TK-S 1, 5, 8) als auch in den Alternativen (TK-S 7, 9, 10) nicht auszuschließen.[597]

Die Feststellung negativer Auswirkungen auf die APG 10 und 11 wurde in mehreren Schritten im Umweltbericht plausibel abgeleitet und erfolgte für das Schutzgut Boden auf Basis ebenengerechter Betrachtungen.[598] Grund dafür ist im Wesentlichen der nicht vermeidbare und nicht vollständig ausgleichbare Eingriff des Vorhabens in Böden mit besonderen Standorteigenschaften (verdichtungsempfindliche oder nährstoffarme Böden). Es verbleiben voraussichtlich negative Auswirkungen auf die APG 10 und 11, da Beeinträchtigungen empfindlicher Böden nicht vermieden und nicht vollständig ausgeglichen werden können.

---

592 Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.5.1.
593 Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.5.2, Tab. 36.
594 Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.3.5.10.
595 Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.5.1.
596 Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 2.2.3.
597 Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.3.1.12, 5.3.5.12, 5.3.7.12, 5.3.8.12, 5.3.9.12, 5.3.10.12.
598 Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.3.1.10, 5.3.5.10, 5.3.7.10, 5.3.8.10, 5.3.9.10, 5.3.10.10.

Variantenbezogene Darstellung fTK und vom Vorhabenträger geprüfte Alternativen

Die von der Bundesnetzagentur geprüfte, nachvollziehbare Darlegung des Vorhabenträgers hat ergeben, dass für das Schutzgut Boden für den fTK auch unter Berücksichtigung von Maßnahmen zur Verhinderung oder Verringerung voraussichtlich erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen nicht ausgeschlossen werden können. Die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen führen im fTK zu einer negativen Zielbewertung hinsichtlich des Schutzgutes.[599] Dasselbe gilt auch für alle geprüften Trassenkorridoralternativen (T1b, T1c, T2a, T2b und T2c). Der Vergleich des fTK mit den geprüften Trassenkorridoralternativen erfolgte in zwei Betrachtungsbereichen[600]:

- **Betrachtungsbereich I: TK-S 4, 5, 6 (I-1) vs. TK-S 7 (I-2)**

Auch unter Berücksichtigung von Maßnahmen zur Verhinderung oder Verringerung können im fTK im Bereich I-1 und der Alternative I-2 voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Boden nicht ausgeschlossen werden. Der fTK im Bereich I-1 (TK-S 4, 5, 6) weist bzgl. TK-S 5 einen (KSP Nr. 7), die Alternative I-2 (TK-S 7) zwei schutzgutspezifische KSP (KSP Nr. 9, 10) auf. Voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen sind in beiden Fällen aufgrund Beeinträchtigung von verdichtungsempfindlichen Böden und in der geprüften Alternative zusätzlich von nährstoffarmen Böden zu erwarten. Der räumliche Umfang der erheblichen Beeinträchtigung ist in der geprüften Alternative ca. dreimal so hoch wie im fTK.

Insgesamt weist der fTK gegenüber der geprüften Alternative einen geringeren Umfang der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen für das Schutzgut Boden auf.

- **Betrachtungsbereich II: TK-S 8 (II-1), TK-S 9 (II-2) und TK-S 10 (II-3)**

Auch unter Berücksichtigung von Maßnahmen zur Verhinderung oder Verringerung können sowohl für den fTK im Bereich II-1 (TK-S 8) als auch für die geprüften Alternativen II-2 (TK-S 9), II-3 (TK-S 10) voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Boden nicht ausgeschlossen werden. Alle TK-S weisen je einen schutzgutspezifischen KSP (KSP Nr. 12) auf. Voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen sind in allen drei Fällen aufgrund von Beeinträchtigungen von verdichtungsempfindlichen Böden in ähnlichem Umfang zu erwarten.

Insgesamt weist der fTK gegenüber der geprüften Alternative einen gleichwertigen Umfang der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen für das Schutzgut Boden auf.

(e) Fläche

Hinsichtlich des fTK (TK-S 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8) und der geprüften Alternative (TK-S 10) ist von dem Vorhabenträger nachvollziehbar dargelegt worden, dass in Bezug auf das Schutzgut Fläche voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen ausgeschlossen werden können. Der Vorhabenträger legt weiterhin nachvollziehbar dar, dass in Bezug auf das Schutzgut Fläche voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen für die geprüfte Alternativen TK-S 7 und TK-S 9 nicht ausgeschlossen werden können. Auch eine negative Betroffenheit von Zielen des Umweltschutzes kann dort nicht ausgeschlossen werden.

[599] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.3.1.12, 5.3.5.12, 5.3.7.12, 5.3.8.12, 5.3.9.12, 5.3.10.12.
[600] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 6.1.1 und 6.1.2.

Entscheidungsgrundlagen

Als Entscheidungsgrundlagen dienen die bau-, anlage- und betriebsbedingten potenziellen Umweltauswirkungen, die Ziele des Umweltschutzes als an die Überprüfung anzulegender Maßstab, die Ermittlungsgrundlagen der Umweltauswirkungen, sofern sie von der Betrachtung reiner Kriterienflächen abweichen, die Kriterien zur Ermittlung und Beschreibung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen, Maßnahmen zur Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich, der UR und die Datengrundlagen sowie schließlich die für das Schutzgut relevanten Stellungnahmen und Äußerungen.

Für das Schutzgut Fläche wurden die bau-, anlage- und betriebsbedingten potenziellen Umweltauswirkungen

- UA 1: Baubedingte Inanspruchnahme von Flächen
- UA 6: Anlagebedingter Flächenverlust und
- UA 9: Bau- und betriebsbedingte Veränderungen von Flächen durch Beseitigung bzw. Beschränkung von Vegetationsaufwuchs im Schutzstreifen

untersucht.[601] Diese wirken potenziell auf die für das Schutzgut Fläche auf Ebene der Bundesfachplanung nachvollziehbar ermittelten relevanten Ziele des Umweltschutzes[602], die durch Planungsleit- und -grundsätze umgesetzt werden und wie in Tabelle 12 des Umweltberichtes[603] dargestellt, durch Kriterien abgebildet sind. Die Ziele des Umweltschutzes sind gem. § 43 Abs. 1 UVPG i. V. m. § 40 Abs. 3 UVPG als Maßstab bei der Überprüfung der Darstellungen und Bewertungen des Umweltberichtes heranzuziehen.

Für die potenziellen UA 1, UA 6 und UA 9 wurden im Rahmen der Betrachtung der SUP-Kriterien die pauschalen technischen Annahmen für den bau- und anlagebedingten Flächenbedarf zur Ermittlung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen sowie die qualitative und quantitative Beschreibung anhand der Auswirkungsursachen und Wirkpfade geprüft.[604]

Zur Beschreibung des Umweltzustandes sowie zur Beschreibung und Bewertung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen wurden SUP-Kriterien herangezogen, die hinsichtlich der geltenden Umweltziele und des Alternativenvergleichs gültig sind. Teilweise haben sie auch Relevanz für die Zulassungsfähigkeit des Trassenkorridors.

Die Auswahl der SUP-Kriterien erfolgte zur Ermittlung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Fläche mit Blick auf die temporäre baubedingte Flächeninanspruchnahme ($K_{Fl}01$), die dauerhafte Flächeninanspruchnahme (Flächenverlust, $K_{Fl}02$) sowie die dauerhafte Flächeninanspruchnahme (Nutzungsänderungen /-einschränkungen im Schutzstreifen, $K_{Fl}03$).[605]

Für das Schutzgut Fläche wurden folgende grundsätzlich mögliche Maßnahmen dargestellt, um voraussichtlich erheblich nachteilige Umweltauswirkungen zu verhindern oder zu verringern[606]: M13 und M15.

[601] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 3.3.1, Tab. 18.
[602] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 2.2.3.
[603] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 2.2.3, Tab. 12.
[604] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 3.3.2, Tab. 20.
[605] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 2.2.3, Tab. 12.
[606] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.2.1, Tab. 82.

Der UR für das Schutzgut Fläche erstreckt sich über die Breite des Trassenkorridors (i. d. R. 1.000 m) und berücksichtigt hiermit nachvollziehbar die Reichweiten der Vorhabenwirkungen.[607]

Für das Schutzgut Fläche erfolgten keine eigenen Bestandserfassungen, da die Gesamtfläche der jeweiligen Trassenkorridore Untersuchungsgegenstand ist.[608] Als Vorbelastungen sind für das Schutzgut Fläche die vorhandenen Bodenversiegelungen (u. a. vorhandene Siedlungsflächen im UR) erfasst worden.[609]

Im Rahmen der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung haben mehrere private Einwender sich zum Flächenverbrauch des Vorhabens geäußert, der landwirtschaftliche Flächen, Waldgebiete und andere Nutzflächen tangiere. Es wurde kritisiert, dass der Flächenverbrauch für die Sockel und Anfahrtswege für Wartungen etc. in der Planung noch nicht berücksichtigt bzw. diskutiert worden sei. Der Vorhabenträger hat dargelegt, dass die voraussichtlichen Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Fläche im Umweltbericht[610] zur SUP untersucht und beschrieben worden seien. Unter Berücksichtigung der auf der Grundlage der Mastabstände (ca. 400 m) ermittelten durchschnittlichen Mastanzahl (ca. 70 Masten), der durchschnittlichen Flächenbeanspruchung für Abspannmasten (196 m^2 (14m x 14m)) und Tragmasten (100 m^2 (10m x 10m)) sowie des Verhältnisses von Abspannmast zu Tragmast (1:5) hat der Vorhabenträger als Durchschnittswert der Flächenbeanspruchung je Mast ca. 117 m² ermittelt. Die Bundesnetzagentur weist die Einwendungen zurück.

Mehrere private Einwender haben zudem kritisiert, dass für die Querung Kuddewörde die Berechnung der konkreten Masthöhe sowie die Einbeziehung der Tatsache, dass ein erheblicher Niveauunterschied aufgrund der Tieflage der B 404 und der dazu vergleichsweise hoch gelegenen Brücke überwunden werden müsse, versäumt worden sei. Es könne insoweit nicht von der Höhe eines Donaumasts ausgegangen werden, sondern mindestens von einem Drei-Ebenen-Mast. Infolgedessen werde die Strecke von Mast zu Mast geringer und die Anzahl der Masten größer als zwischen „normalen“ Donaumasten und es sei deutlich größeres Fundament erforderlich. Dadurch müsse für die Flächeninanspruchnahme der Masten eine noch größere Fläche von „im Weg stehenden“ Bäumen gerodet werden. Eine alternative Überspannung der Bäume würde noch höhere Masten nach sich ziehen.

Der Vorhabenträger hat dem entgegengehalten, dass die Masten zwar höher würden, es dennoch nicht zu einer erhöhten Anzahl an Masten komme. Die detaillierte Trassierung in der Planfeststellung werde in diesem Bereich im Vergleich zu den in der Bundesfachplanung ermittelten Angaben keinen relevant größeren Eingriff in den Baumbestand hervorbringen. Die Passierbarkeit des Bereichs könne in jedem Fall gewährleitstet werden. In Anbetracht der nachvollziehbaren Darlegung des Vorhabenträgers verbleiben auch seitens der Bundesnetzagentur keine Zweifel an der Passierbarkeit des genannten Bereichs in Kuddewörde oder der grundsätzlichen Ergebnisse für das Schutzgut Fläche.

Darüber hinaus wurden in den Stellungnahmen und Einwendungen sowie im Erörterungstermin keine Sachverhalte vorgebracht, die eine vom Umweltbericht abweichende Entscheidungsgrundlage darstellen.

---

[607] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.5.1.
[608] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.5.1.
[609] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.5.1.
[610] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.1.3.

Voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen

Im Ergebnis sind für den fTK voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen auszuschließen. Insgesamt wurden zwei schutzgutspezifische KSP (KSP Nr. 10 im TK-S 7 und Nr. 12 im TK-S 9) ermittelt[611]. Es wurde in beiden KSP nachvollziehbar dargestellt, dass auch unter Ansatz von Maßnahmen zur Verhinderung und Verringerung sowie zum Ausgleich voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Fläche nicht auszuschließen sind.

Außerhalb der KSP ist auch unter Berücksichtigung eventueller Wirkweiten nicht von voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen auszugehen, da unter Berücksichtigung aller Belange ausreichend konfliktfreier Passageraum für das Vorhaben gegeben ist.

Die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen wurden ausgehend vom Umweltzustand in dessen voraussichtlichem Zustand (Prognose-Null-Fall) unter Berücksichtigung der Umweltprobleme ermittelt. Die für das Vorhaben bedeutsamen Umweltprobleme wurden insbesondere im Hinblick auf die ökologisch empfindlichen Gebiete ermittelt.[612] Für das Schutzgut Fläche sind keine ökologisch empfindlichen Gebiete gem. § 43 Abs. 2 S. 1 Nr. 4 UVPG betroffen.

Die zu betrachtenden Umweltauswirkungen ergeben sich aus der Zusammenführung der Schutzwürdigkeit und der Empfindlichkeit gemäß ökologischer Risikoanalyse. Für das Schutzgut Fläche erfolgt keine differenzierende Einstufung der Schutzwürdigkeit, da eine mittlere Schutzwürdigkeit im Sinne einer Bewahrung vor baulicher Inanspruchnahme gleichermaßen für alle betroffenen bisher nicht überbauten Bereiche gegeben ist.[613] Demnach ist für UA 1 eine geringe spezifische Empfindlichkeit zu betrachten.[614] Für UA 6 sind alle Flächen mit mittlerer Empfindlichkeit zu betrachten.[615] Für UA 9 sind Flächen mit mittlerer spezifischer Empfindlichkeit (Siedlungs- und Waldflächen) relevant.[616]

Für das Schutzgut Fläche hat der Vorhabenträger nachvollziehbar dargelegt, dass bezüglich der SUP-Kriterien $K_{Fl}01$ und $K_{Fl}02$ nicht mit voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen zu rechnen ist.[617] Grund hierfür ist bzgl. des SUP-Kriteriums $K_{FL}02$ der geringe räumliche Umfang (UA 6) und dass für das SUP-Kriteriums $K_{FL}01$ bzgl. UA 1 nur Flächen mit geringer spezifischer Empfindlichkeit ermittelt wurden.[618]

Die zur Ermittlung voraussichtlich erheblicher Umweltauswirkungen verwendeten Erheblichkeitsmaßstäbe wurden nachvollziehbar aus den Umweltzielen abgeleitet[619].

Ob voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen vorliegen, wurde im Einzelnen unter Berücksichtigung von Maßnahmen für die nachfolgenden Kriterien ermittelt:

[611] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.3, Tab. 83, 84, 87, 88, 91, 94, 95, 98, 101, 104, 105, 106, 109, 112, 115.
[612] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.2, Tab. 54, Karte 8.
[613] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.5.2.
[614] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.5.2, Tab. 36.
[615] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.5.2, Tab. 36.
[616] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.5.2, Tab. 36.
[617] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.1.3.
[618] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.1.3.
[619] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.1.3.

- **K_{Fl}03 Dauerhafte Flächeninanspruchnahme (Nutzungsänderungen /-einschränkungen im Schutzstreifen)**

Unter diesem SUP-Kriterium wurden folgende Sachverhalte betrachtet: Überschlägige Erfassung der Nutzung/Vorbelastung der anhand pauschaler Ansätze voraussichtlich betroffenen Schutzstreifenflächen[620].

Der Vorhabenträger hat nachvollziehbar dargelegt, dass in den TK-S 7 und 9 für folgende KSP auch unter Anwendung von zulassungsrelevanten Verhinderungs- und Verringerungsmaßnahmen voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen nicht auszuschließen sind[621]:

> TK-S 7 als geprüfte Alternative mit dem KSP Nr. 10 „Witzhave, Bille und Sachsenwald“: Im KSP Nr. 10 sind im Bereich des Sachsenwaldes aufgrund der Betroffenheit von Waldflächen in hohem Umfang (UA 9) durch alle poTA voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Fläche zu erwarten. Der Waldflächenverlust beträgt bei der technischen Ausführungsvariante „Waldschneise“ bis zu 38,5 ha, bei der technischen Ausführungsvariante „Kombination“ ist der zu erwartende Waldflächenverlust etwas geringer aber in ähnlicher Größenordnung. Im Bereich der Waldschneise kommt es zu dauerhaften Nutzungseinschränkungen während der Standzeit der Freileitung. Auch im Falle einer Überspannung verbleiben Waldverluste im Bereich der Maststandorte (ca. 5,7 ha) sowie dauerhafte Aufwuchsbeschränkungen im Schutzstreifen. Insbesondere auch dies ist eine hypothetische Betrachtung für den TK-S 7, denn sowohl eine Erhöhung der Masten zur Überspannung des Waldes als auch eine Waldschneise ist aus Gründen des Arten- und Gebietsschutzes unzulässig.
>
> TK-S 9 als geprüfte Alternative mit dem KSP Nr. 12 „NSG Lanken und Umgebung“: Im KSP Nr. 12 sind im Bereich des Waldes westlich von Fuhlenhagen (Buchholz) aufgrund der Betroffenheit von Waldflächen in hohem Umfang (UA 9) durch alle poTA voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Fläche zu erwarten. Der Waldflächenverlust beträgt bei der technischen Ausführungsvariante „Waldschneise“ durch poTA 9-1 bis zu 10,5 ha, bei poTA 9-2 bis zu 12 ha. Im Bereich der Waldschneise kommt es zu dauerhaften Nutzungseinschränkungen während der Standzeit der Freileitung. Die Auswirkungen können nicht vermieden werden, da eine Waldüberspannung zu erheblichen Beeinträchtigungen des SPA „Waldgebiete in Lauenburg“ bzw. verbotsrelevanten Kollisionsgefahren der Art Schwarzstorch führt.

Bewertung im Hinblick auf eine wirksame Umweltvorsorge

Die Bewertung im Hinblick auf eine wirksame Umweltvorsorge gem. § 43 UVPG erfolgt unter Berücksichtigung der ermittelten voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen und möglicher Ausgleichsmaßnahmen in Bezug zu den Zielen des Umweltschutzes. Diese sind in Tabelle 12 nachvollziehbar PL und APG zugeordnet.[622]

Die den allgemeinen Planungsgrundsätzen (APG 10 und 11) zugeordneten Ziele des Umweltschutzes sind durch das Vorhaben berührt. Während negative Auswirkungen auf die genannten Ziele des Umweltschutzes, wie bei den oben aufgeführten Kriterien beschrieben, in den

[620] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.5.1.
[621] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.3.7.10, 5.3.9.10.
[622] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 2.2.3.

Alternativen TK-S 7 und 9 nicht ausgeschlossen werden können, sind entsprechende negative Auswirkungen im fTK (TK-S 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8) nicht zu erwarten.

Die Feststellung negativer Auswirkungen wurde in mehreren Schritten im Umweltbericht plausibel abgeleitet und erfolgte für das Schutzgut Fläche auf Basis ebenengerechter Betrachtungen[623]. Grund dafür ist die negative Betroffenheit des Schutzgutes bzw. der APG 10 und 11 in den TK-S 7 und 9.[624] In den genannten TK-S sind Waldflächen in hohem Umfang (Waldschneise) von den negativen Auswirkungen betroffen. Der Vorhabenträger hat in nachvollziehbarer Weise dargelegt, dass die Auswirkungen nicht vermieden werden können, da eine Waldüberspannung in beiden TK-S zu erheblichen Beeinträchtigungen des SPA „Sachsenwald-Gebiet“ bzw. des SPA „Waldgebiete in Lauenburg“ bzw. verbotsrelevanten Kollisionsgefahren der Art Schwarzstorch führt.

Variantenbezogene Darstellung fTK und vom Vorhabenträger geprüfte Alternativen

Die von der Bundesnetzagentur geprüfte, nachvollziehbare Darlegung des Vorhabenträgers hat ergeben, dass für das Schutzgut Fläche im fTK voraussichtlich erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen nicht ausgeschlossen werden können. Dasselbe gilt auch für alle geprüften Trassenkorridoralternativen (T1b, T1c, T2a, T2b und T2c). Der Vergleich des fTK mit den geprüften Trassenkorridoralternativen erfolgte in zwei Betrachtungsbereichen[625]:

- **Betrachtungsbereich I: TK-S 4, 5, 6 (I-1) vs. TK-S 7 (I-2)**

Im Ergebnis können auch unter Berücksichtigung von Maßnahmen zur Verhinderung oder Verringerung in der geprüften Alternative im Bereich I-2 (TK-S 7) aufgrund der umfangreichen Waldeingriffe voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Fläche (KSP Nr. 10) nicht ausgeschlossen werden. Dahingegen sind solche für den fTK im Bereich I-1 (TK-S 4, 5, 6) schutzgutspezifisch nicht zu erwarten.

Insgesamt weist der fTK entgegen der geprüften Alternative keine voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen für das Schutzgut Fläche auf.

- **Betrachtungsbereich II: TK-S 8 (II-1), TK-S 9 (II-2) und TK-S 10 (II-3)**

Im Ergebnis können auch unter Berücksichtigung von Maßnahmen zur Verhinderung oder Verringerung in der geprüften Alternative im Bereich II-2 (TK-S 9) aufgrund der umfangreichen Waldeingriffe voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Fläche (KSP Nr. 10) nicht ausgeschlossen werden. Dahingegen sind solche für den fTK im Bereich II-1 (TK-S 8) und die geprüfte Alternative II-3 (TK-S 10), schutzgutspezifisch nicht zu erwarten.

Insgesamt weist der fTK und die geprüfte Alternative II-3 (TK-S 10) entgegen der geprüften Alternative im Bereich II-2 (TK-S 9) keine voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen für das Schutzgut Fläche auf.

(f) Wasser

Hinsichtlich des fTK (TK-S 3, 4, 5 (poTA 5-2), 6, 8) und der geprüften Alternativen (TK-S 7, 9, 10) ist von dem Vorhabenträger nachvollziehbar dargelegt worden, dass in Bezug auf das Schutzgut Wasser voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen, nicht zu erwarten sind. In

[623] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.3.7.4, 5.3.7.12, 5.3.9.4, 5.3.9.12.
[624] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.3.7.12, 5.3.9.12.
[625] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 6.1.1 und 6.1.2.

den TK-S 1, 2 und 5 (poTA 5-2) des fTK können voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen für das Schutzgut Wasser unter Berücksichtigung von Verhinderungs- und Verringerungsmaßnahmen ausgeschlossen werden. Ziele des Umweltschutzes sind durch das Vorhaben zwar berührt, negative Auswirkungen sind jedoch nicht zu erwarten.

Entscheidungsgrundlagen

Als Entscheidungsgrundlagen dienen die bau-, anlage- und betriebsbedingten potenziellen Umweltauswirkungen, die Ziele des Umweltschutzes als an die Überprüfung anzulegender Maßstab, die Ermittlungsgrundlagen der Umweltauswirkungen, sofern sie von der Betrachtung reiner Kriterienflächen abweichen, die Kriterien zur Ermittlung und Beschreibung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen, Maßnahmen zur Verhinderung und Verringerung und zum Ausgleich, der UR und die Datengrundlagen sowie schließlich die für das Schutzgut relevanten Stellungnahmen und Äußerungen.

Für das Schutzgut Wasser wurden die bau-, anlage- und betriebsbedingten potenziellen Umweltauswirkungen

- UA 4: Baubedingte Veränderungen von Gewässern
- UA 5: Baubedingte Veränderungen des Grundwassers bzw. der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte
- UA 6: Anlagebedingter Flächenverlust
- UA 9: Bau- und betriebsbedingte Veränderungen von Flächen durch Beseitigung bzw. Beschränkung von Vegetationsaufwuchs im Schutzstreifen
- UA 12: Bau- und anlagebedingte Veränderungen des Hochwasserabflusses und von Hochwasserrückhalteräumen

untersucht.[626] Diese wirken potenziell auf die für das Schutzgut Wasser auf Ebene der Bundesfachplanung nachvollziehbar ermittelten relevanten Ziele des Umweltschutzes[627], die durch Planungsleit- und -grundsätze umgesetzt werden und wie in Tabelle 13 des Umweltberichtes[628] dargestellt, durch Kriterien abgebildet sind. Die Ziele des Umweltschutzes sind gem. § 43 Abs. 1 UVPG i. V. m. § 40 Abs. 3 UVPG als Maßstab bei der Überprüfung der Darstellungen und Bewertungen des Umweltberichtes heranzuziehen.

Für die potenziellen UA 4, UA 5, UA 6, UA 9 und UA 12 wurden hinsichtlich des Schutzguts Wasser die Auswirkungsursachen und Wirkpfade qualitativ beschrieben.[629] Im Rahmen der Betrachtung der SUP-Kriterien wurden die jeweiligen Schutzgebietsverordnungen und eine überschlägige Betroffenheit des Verschlechterungsverbotes gem. § 27 WHG i. V. m. WRRL geprüft.[630]

Zur Beschreibung des Umweltzustandes sowie zur Beschreibung und Bewertung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen wurden SUP-Kriterien herangezogen, die hinsichtlich der geltenden Umweltziele und des Alternativenvergleichs gültig sind. Teilweise haben sie auch Relevanz für die Zulassungsfähigkeit des Trassenkorridors.

Die Auswahl der SUP-Kriterien erfolgte zur Ermittlung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen auf Wasser- und Heilquellenschutzgebiete (K6 und K8), auf Stillgewässer und

[626] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 3.3.1, Tab. 18.
[627] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 2.2.4.
[628] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 2.2.4, Tab. 13.
[629] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 3.3.2, Tab. 20.
[630] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.6.1.

Fließgewässer inkl. deren Uferbereiche bzw. Gewässerrandstreifen (K11 und $K_{Wa}01$), Grundwasser ($K_{Wa}02$), Vorranggebiete mit Bezug zum Schutzgut (K17), ÜSG und Hochwasserschutz (K13, $K_{Wa}03$), Wälder mit Flussuferschutzfunktion (K15) und berichtspflichtigen Gewässern nach WRRL ($K_{Wa}04$).[631]

Für das Schutzgut Wasser wurde folgende grundsätzlich mögliche Maßnahme dargestellt, um voraussichtlich erheblich nachteilige Umweltauswirkungen zu verhindern oder zu verringern[632]: M16.

Der UR für das Schutzgut Wasser erstreckt sich über die Breite des Trassenkorridors und berücksichtigt hiermit die Reichweiten der Vorhabenwirkungen[633]. Eine Aufweitung des UR ist in Einzelfällen notwendig. Dies ist insbesondere dann erforderlich, wenn innerhalb des UR voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen prognostiziert werden und sich diese aufgrund der Fließverhältnisse auch auf Bereiche außerhalb des UR ausdehnen können oder wenn an den Trassenkorridor Schutzgutausprägungen mit besonders hoher Empfindlichkeit angrenzen (z. B. Gebiete nach Anlage 3 Nummer 2.3 UVPG (ökologisch empfindliche Gebiete)).[634]

Für die Bestandsaufnahme wurden folgende Daten herangezogen[635]:

- gemäß WRRL berichtspflichtige Oberflächengewässer / Oberflächenwasserkörper und Grundwasserkörper,
- festgesetzte und vorläufig gesicherte ÜSG,
- Hochwasserrisikogebiete,
- bestehende Wasser- und Heilquellenschutzgebiete (entsprechen Trinkwasserschutzgebieten) und als solche vorgesehene Gebiete, in denen vorläufige Anordnungen getroffen wurden,
- Trinkwassergewinnungsgebiete,
- Gebiete mit geringem Flurabstand / geringer Geschütztheit des Grundwassers,
- Prognose-Null-Fall.

Die Daten für die Bestandsaufnahme wurden aus den im Umweltbericht[636] aufgeführten Quellen entnommen. Als relevante Vorbelastungen des Schutzguts Wasser sind alle anthropogenen Veränderungen von Gewässern wie z. B. Begradigungen, Sohl- und Uferverbauten zu betrachten.[637] Ferner sind Stoffeinträge ins Grundwasser und Altlastenflächen relevant. Letztere werden im Rahmen der Bearbeitung des Schutzgutes Boden erörtert.

In Stellungnahmen, Einwendungen und im Erörterungstermin wurden für das Schutzgut Wasser verschiedene wasserrechtliche und wasserwirtschaftliche Belange (u. a. zu WSG, Trinkwassergewinnungsgebieten, ÜSG) vorgebracht, die entweder bereits im zwingenden Recht (Kap. C.V.5.a)(ff)) berücksichtigt wurden oder sich auf die im Rahmen der Planfeststellung zu berücksichtigenden Belange beziehen. Des Weiteren wurden in den Stellungnahmen und Einwendungen und im Erörterungstermin keine Sachverhalte vorgebracht, die eine vom Umweltbericht abweichende Entscheidungsgrundlage darstellen.

[631] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.6.1.
[632] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.2.1, Tab. 82.
[633] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.6.1.
[634] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.6.1.
[635] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.6.1.
[636] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.6.1.
[637] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.6.1.

Voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen

Im Ergebnis konnten in allen TK-S (TK-S 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10) voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen ausgeschlossen werden.

Insgesamt wurde ein schutzgutspezifischer KSP (KSP Nr. 2) in TK-S 1 ermittelt.[638] Es wurde nachvollziehbar dargelegt, dass unter Ansatz von Maßnahmen zur Verhinderung und Verringerung voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Wasser nicht zu erwarten sind.

Außerhalb des KSP ist, auch unter Berücksichtigung eventueller Wirkweiten, nicht von voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen auszugehen, da unter Berücksichtigung aller Belange ausreichend konfliktfreier Passageraum für das Vorhaben gegeben ist.

Die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen wurden ausgehend vom Umweltzustand in dessen voraussichtlichem Zustand (Prognose-Null-Fall) unter Berücksichtigung der Umweltprobleme ermittelt. Als Prognose-Null-Fall sind für das Schutzgut Wasser die aus der Auskunft des LfU für das Land Schleswig-Holstein hervorgehenden Maßnahmen (Maßnahmenprogramme und Bewirtschaftungspläne, verortete Maßnahmen (MEKUN, FGG Elbe, Bundesanstalt für Gewässerkunde (BfG)) berücksichtigt worden.[639]

Die für das Vorhaben bedeutsamen Umweltprobleme wurden insbesondere im Hinblick auf die ökologisch empfindlichen Gebiete ermittelt.[640] Für das Schutzgut Wasser sind als ökologisch empfindliche Gebiete betroffen: WSG in den TK-S 1, 2, 3, 4 und 7 (Kriterien K6 und K8), ÜSG in den TK-S 4, 5 und 7 (Kriterium K13) und Gebiete mit signifikantem Hochwasserrisiko in den TK-S 4, 5 und TK-S 7 (Kriterium K17 und $K_{Wa}03$).[641] Für diese Gebiete erfolgte die Ermittlung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen unter Beachtung ihres Schutzzwecks, ihrer Empfindlichkeit und bestehender Vorbelastungen.

Die zu betrachtenden Umweltauswirkungen ergeben sich aus der Zusammenführung der Schutzwürdigkeit und der Empfindlichkeit gemäß ökologischer Risikoanalyse. Demnach sind für UA 4, UA 5, UA 6 und UA 12 die Bestimmungen der Schutzgebietsverordnungen zu betrachten, welche die spezifische Empfindlichkeit des Schutzguts Wasser ergeben. Für UA 9 wurde nachvollziehbar eine mittlere spezifische Empfindlichkeit für berichtspflichtige Gewässer angesetzt.[642]

Für Flächen mit geringem Grundwasserflurabstand konnten bezüglich UA 4 und UA 5 nur Flächen mit geringer spezifischer Empfindlichkeit ermittelt werden ($K_{Wa}02$).[643] Das Gleiche gilt bezüglich UA 12 für Risikogebiete gem. § 73 WHG ($K_{WA}03$) sowie für Vorranggebiete Binnenhochwasser (RP) / Vorranggebiete Grundwasserschutz (RP) ($K_{WA}03$, K17).[644] Hinsichtlich der SUP-Kriterien K11, $K_{WA}01$ (APG3, APG10), $K_{WA}02$ (APG3, APG10), $K_{WA}03$ (APG16), K17

[638] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.3, Tab. 83, 84, 87, 88, 91, 94, 95, 98, 101, 104, 105, 106, 109, 112, 115.
[639] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 1.2.2; Kap. 4.3.6.2, 4.4.6.2, 4.5.6.2, 4.6.6.2, 4.7.6.2, 4.8.6.2, 4.9.6.2, 4.10.6.2, 4.11.6.2, 4.12.6.2.
[640] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.2, Tab. 54, Karte 8.
[641] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.2, Tab. 54, Karte 8.
[642] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.6.2, Tab. 39.
[643] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.6.2, Tab. 39.
[644] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.6.2, Tab. 39.

(PL8) konnte aufgrund nur geringer spezifischer Empfindlichkeit eine Betroffenheit ausgeschlossen werden für[645]:

- UA 4 und UA 5 außerhalb von WSG
- UA 6 außerhalb von WSG/ÜSG
- UA 9 für Vorranggebiete und Risikogebiete Hochwasserschutz
- UA 12 außerhalb von ÜSG

KSP wurden für das Schutzgut Wasser unter Zugrundelegung folgenden Maßstabs für die Erheblichkeit von Umweltauswirkungen bei den SUP-Kriterien ermittelt[646]:

- PL 3, PL 4, PL 6, K6, K8, K13 / UA 4 – UA 6 und UA 12: Auslösung von Verbotstatbeständen gemäß der Rechtsverordnung betroffener Schutzgebiete (WSG) sowie von ÜSG durch potenzielle Umweltauswirkungen des Vorhabens.
- PL 25, KWa04 / UA 9: Inanspruchnahme/Überspannung von Flächen für Maßnahmen zur Verbesserung der Gewässerstruktur im Uferbereich/Ufergehölzpflanzungen, wodurch diese in ihrer Wirksamkeit behindert werden (sofern die Beeinträchtigungen nicht auf ein unerhebliches Maß verringert oder ausgeglichen werden können).

Die zur Ermittlung voraussichtlich erheblicher Umweltauswirkungen verwendeten Erheblichkeitsmaßstäbe wurden nachvollziehbar aus den Umweltzielen abgeleitet.[647] Ob voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen vorliegen, wurde im Einzelnen unter Berücksichtigung von Maßnahmen für die nachfolgenden Kriterien ermittelt:

- **K6 Flächenbeanspruchung von Wasser- und Heilquellenschutzgebieten, Zone I**

Bei diesem SUP-Kriterium handelt es sich um die Erfassung und Berücksichtigung der Zone I von WSG sowie der Ebene 1 von Trinkwassergewinnungsgebieten. Zone I der WSG sind Ausschlussflächen für eine Beanspruchung durch Masten und Baustellenflächen.[648] Der Vorhabenträger hat für die ermittelten Wasser- und Heilquellenschutzgebiete eine hohe Schutzwürdigkeit abgeleitet und für Trinkwassergewinnungsgebiete eine mittlere Schutzwürdigkeit.[649] Es wurden von dem Vorhabenträger nachvollziehbar keine KSP ermittelt, da die Verbotsbestimmungen der gültigen Rechtsverordnungen der Schutzgebiete Zulässigkeitskriterien darstellen. Eine Inanspruchnahme der Zone I von Wasser- und Heilquellenschutzgebieten durch Masten oder Baustelleneinrichtungsflächen und somit voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen sind ausgeschlossen.

- **K8 Betroffenheit von Wasser- und Heilquellenschutzgebieten der Zonen II und III**

Unter diesem SUP-Kriterium wurden folgende Sachverhalte betrachtet: Erfassung der Zone II und III von WSG sowie der Ebene 2 und 3 von Trinkwassergewinnungsgebieten.[650] Der Vorhabenträger hat für die ermittelten Wasser- und Heilquellenschutzgebiete nachvollziehbar eine hohe Schutzwürdigkeit abgeleitet und für Trinkwassergewinnungsgebiete eine mittlere Schutzwürdigkeit.[651] Für dieses Kriterium erfolgte eine Überprüfung gegenüber den potenziellen UA 4, UA 5 und UA 6 anhand der jeweiligen Schutzgebietsverordnung.

[645] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.6.2, Tab. 39; Kap. 5.1.4.
[646] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.1.4.
[647] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.1.4 b), Kap. 5.1.9.
[648] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.6.1.
[649] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.6.2, Tab. 37.
[650] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.6.1.
[651] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.6.2, Tab. 37.

Der Vorhabenträger hat nachvollziehbar dargelegt, dass im TK-S 1 für den KSP Nr. 2 unter Anwendung von zulassungsrelevanten Verhinderungs- und Verringerungsmaßnahmen (M16) voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen nicht zu erwarten sind[652]:

> TK-S 1 als Teil des fTK mit dem KSP Nr. 2 „Wald westlich Willinghusen“ (poTA-Optionen 1-1, 1-2, 1-3): Am Übergang vom TK-S 1 zum TK-S 2 liegen Flächen mit einem Grundwasserflurabstand von weniger als 2 m innerhalb der Grenzen des WSG „Glinde“. Gem. § 2 der Wasserschutzgebietsverordnung Glinde ist es in den Zonen II und III verboten, Erdaufschlüsse vorzunehmen, durch die das Grundwasser abdeckende Bodenschichten wesentlich vermindert werden. Die poTA 1-1, 1-2 und 1-3 queren Flächen der Zone III. Im Zuge der poTA 1-2/2-2 und 1-3/2-3 sind zwei Winkelmasten auf den Flächen mit geringem Grundwasserflurabstand vorgesehen, im Zuge der poTA 1-1/2-1 ein Winkelmast. Eine schädliche Verunreinigung oder nachteilige Veränderung des Grundwassers im WSG tritt durch das Vorhaben nicht ein bzw. wird unter Berücksichtigung von Maßnahmen (M16) verhindert. Erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzzwecks treten nicht ein.

- **K11/ K_{Wa}01 Betroffenheit von Still- und Fließgewässern inkl. deren Uferbereiche/ Gewässerrandstreifen**

Unter diesem SUP-Kriterium wurden folgende Sachverhalte betrachtet: Erfassung von Still- und Fließgewässern inklusive ihrer Uferbereiche/Gewässerrandstreifen (Ableitung der zugehörigen Gewässerrandstreifen aus den gesetzlichen Vorgaben (WHG, LWG SH)[653]. Uferbereiche im Abstand bis 50 m von der Uferlinie an Gewässern 1. Ordnung und Stillgewässern > 1 ha sind Ausschlussflächen für eine Beanspruchung durch Masten und Baustellenflächen (§ 61 Abs. 1 BNatSchG). Dies gilt auch für Gewässerrandstreifen von 5 m Breite an Fließgewässern 2. Ordnung (§ 38 WHG, § 26 LWG).

Der Vorhabenträger hat für die ermittelten Gebiete eine hohe Schutzwürdigkeit abgeleitet[654]. Da es sich um Ausschlussflächen für Masten und Baustellenflächen handelt, hat der Vorhabenträger nachvollziehbar keine spezifische Empfindlichkeit gegenüber den o.g. potenziellen Umweltauswirkungen ermittelt[655]. Für diese Kriterien sind daher voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen nachvollziehbar nicht zu erwarten.

Betroffenheiten von berichtspflichtigen Gewässern werden unter dem Kriterium K_{Wa}04 betrachtet.

- **K_{Wa}02 Betroffenheit von Bereichen mit geringer Schutzfunktion der Grundwasserüberdeckung**

Unter diesem SUP-Kriterium wurden folgende Sachverhalte betrachtet: Erfassung von Bereichen mit geringer Schutzfunktion der Grundwasserüberdeckung / geringem Grundwasserflurabstand (< 2 m).[656]

Der Vorhabenträger hat für die ermittelten Gebiete eine mittlere Schutzwürdigkeit abgeleitet.[657] Es wurden nachvollziehbar für UA 4 und UA 5 eine geringe und für UA 6, 9 und 12 keine

[652] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.3.1.10.
[653] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.6.1.
[654] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.6.2, Tab. 37.
[655] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.6.2, Tab. 39.
[656] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.6.1.
[657] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.6.2, Tab. 37.

spezifische Empfindlichkeit gegenüber den potenziellen Umweltauswirkungen ermittelt.[658] Hintergrund für diese nachvollziehbare Bewertung sind die in der Planfeststellung näher zu definierenden Maßnahmen Vgl. hierzu auch Kap. C.V.5.a)(ff)(1). Im Ergebnis sind daher voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen nachvollziehbar auf Ebene der Bundesfachplanung hieraus nicht zu erwarten.

- **K17 Betroffenheit von Vorranggebieten für den Grundwasserschutz und den Binnenhochwasserschutz**

Unter diesem SUP-Kriterium wurden folgende Sachverhalte betrachtet: Nachrichtliche Übernahme der bestehenden Vorranggebiete für den Grundwasserschutz mit dem Ziel der Sicherung der Trinkwasserversorgung und den VR Binnenhochwasserschutz mit dem Ziel der Sicherung als Hochwasserabfluss- oder Retentionsraum gemäß RP PR III Neuaufstellung (1. Entwurf, 2023).[659]

Für die im UR vorhandenen Vorranggebiete Hochwasserschutz hat der Vorhabenträger nachvollziehbar eine geringe spezifische Empfindlichkeit für UA 12 angenommen[660], sodass voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen nicht zu erwarten sind.

- **K13 Betroffenheit von Überschwemmungsgebieten**

Unter diesem SUP-Kriterium wurden folgende Sachverhalte betrachtet: Nachrichtliche Übernahme von ÜSG[661].

Der Vorhabenträger hat für die ermittelten Gebiete eine hohe Schutzwürdigkeit abgeleitet.[662] Für dieses Kriterium erfolgte eine Überprüfung gegenüber den potenziellen UA 6 und UA 12 anhand der gesetzlichen Anforderungen und der jeweiligen Schutzgebietsverordnung.[663] Gegenüber den potenziellen UA 4, UA 5 und UA 9 sind dahingegen voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen nachvollziehbar nicht zu erwarten.[664] Sofern die ÜSG vollständig überspannt werden können, sind keine Verbote einschlägig. Für ÜSG, in denen Maststandorte erforderlich werden, sind die Anforderungen des WHG zu beachten. Gem. § 78 Abs. 4 WHG ist in festgesetzten ÜSG die Errichtung oder Erweiterung baulicher Anlagen untersagt. Hierfür kann im Rahmen der Planfeststellung nach § 78 Abs. 5 WHG eine wasserrechtliche Ausnahmegenehmigung erteilt werden, wenn das Vorhaben:

- die Hochwasserrückhaltung nicht oder nur unwesentlich beeinträchtigt und der Verlust von verlorengehendem Rückhalteraum umfang-, funktions- und zeitgleich ausgeglichen wird,
- der Wasserstand und der Abfluss bei Hochwasser nicht nachteilig verändert,
- der bestehende Hochwasserschutz nicht beeinträchtigt
- und hochwasserangepasst ausgeführt wird
- oder wenn die nachteiligen Auswirkungen durch Nebenbestimmungen ausgeglichen werden können.

[658] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.6.2, Tab. 39.
[659] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.6.1.
[660] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.6.2, Tab. 39.
[661] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.6.1.
[662] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.6.2, Tab. 37.
[663] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.6.2.
[664] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.6.2, Tab. 39.

Festgesetzte ÜSG befinden sich nicht im Bereich der TK-S.[665]

In den TK-S 4 und 7 ist das ÜSG an der Corbek (vorläufig gesichert) ausgewiesen.[666] Dieses wird im TK-S 4 durch die poTA 4-2 tangiert.[667] Dieses ÜSG ist nur vorläufig gesichert, es liegt noch keine Rechtsverordnung vor (vgl. auch Kap. C.V.5.a)(ff)(2). Aufgrund der geringen Fläche sind Maststandorte im ÜSG nicht erforderlich[668] und daher keine voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten. Im Bereich des TK-S 7 beträgt die Entfernung der poTA 7-1 zum ÜSG an der Corbek ca. 500 m[669], so dass voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen ebenfalls nicht zu erwarten sind.

Im TK-S 5 ist das ÜSG an der Bille (vorläufig gesichert) ausgewiesen.[670] Das ÜSG liegt zwischen km 2 und 3 in Nord-Süd-Richtung im gesamten Querschnitt des TK-S. Zumindest eine Überspannung ist daher unvermeidbar. Das ÜSG wird im Zuge der poTA 5-1 auf einer Länge von ca. 390 m, im Zuge der poTA 5-2 auf einer Länge von ca. 100 m gequert. Da die Querungslänge in beiden Fällen unter 400 m liegt, wird davon ausgegangen, dass keine Masten innerhalb des ÜSG errichtet werden müssen. Im Falle einer Umsetzung von poTA 5-1 ist dies mithilfe einer optimierten Wahl der Maststandorte (M13z) zu gewährleisten.[671] Voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen sind nicht zu erwarten.

- **K_{Wa}03 Betroffenheit der Hochwasserrisikogebiete gem. § 73 WHG**

Unter diesem SUP-Kriterium wurden folgende Sachverhalte betrachtet: Nachrichtliche Übernahme der Maßnahmen gemäß der Hochwasserrisikogebiete nach § 73 WHG (H_Q200).[672]

Der Vorhabenträger hat für die ermittelten Gebiete eine mittlere Schutzwürdigkeit abgeleitet.[673] Es wurde nachvollziehbar eine nur geringe bzw. keine spezifische Empfindlichkeit gegenüber den potenziellen Umweltauswirkungen ermittelt.[674] Für dieses Kriterium sind daher voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen nachvollziehbar nicht zu erwarten.

- **K_{Wa}04 Betroffenheit von berichtspflichtigen Gewässern nach WRRL**

Unter diesem SUP-Kriterium wurden folgende Sachverhalte betrachtet: Erfassung von berichtspflichtigen Gewässern.[675]

Der Vorhabenträger hat für die ermittelten Gebiete eine hohe Schutzwürdigkeit abgeleitet.[676] Für dieses Kriterium erfolgte eine Überprüfung gegenüber den potenziellen UA 9 mittels Einzelfallprüfung im Bereich geplanter Maßnahmen zur Verbesserung der Gewässerstruktur.[677] Gegenüber den potenziellen UA 4, UA 5, UA 6 und UA 12 sind dahingegen voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen nachvollziehbar nicht zu erwarten.[678]

---

[665] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.6.1.
[666] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.3.4.1, 5.3.7.1.
[667] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.3.4.1.
[668] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.3.4.1.
[669] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.3.7.1.
[670] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.3.5.1.
[671] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.3.5.1.
[672] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.6.1.
[673] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.6.2, Tab. 37.
[674] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.6.2, Tab. 39.
[675] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.6.1.
[676] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.6.2, Tab. 37.
[677] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.6.2.
[678] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.6.2, Tab. 39.

Es werden berichtspflichtige Gewässer nach WRRL im fTK und den geprüften Trassenkorridoralternativen gequert.

Für die gequerten berichtspflichtigen Gewässer[679]

- Stellauer Bach (TK-S 3)
- Corbek (TK-S 4)
- Bille bei Trittau (TK-S 5)
- Corbek (TK-S 7)
- Bille im Sachsenwald (TK-S 7)
- Steinau (TK-S 8, 9 und 10)

ist die Annahme plausibel, dass aufgrund der Gewässerbreite alle Querungen ohne Beeinträchtigung von Maßnahmen zur Verbesserung der Gewässerkörper erfolgen. Anhaltspunkte für mögliche Verschlechterungen sind gleichfalls nicht ersichtlich. Maßnahmen zur Verhinderung und Verringerung wurden hierfür nicht in Ansatz gebracht. Im Ergebnis sind für das SUP-Kriterium auf Ebene der Bundesfachplanung nachvollziehbar keine voraussichtlich erheblichen negativen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Wasser zu erwarten.

Bewertung im Hinblick auf eine wirksame Umweltvorsorge

Die Bewertung im Hinblick auf eine wirksame Umweltvorsorge gem. § 43 UVPG erfolgt unter Berücksichtigung der ermittelten voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen und möglicher Ausgleichsmaßnahmen in Bezug zu den Zielen des Umweltschutzes. Diese sind in Tabelle 13 nachvollziehbar PL und APG zugeordnet.[680]

Die dem PL 4 sowie den APG 3 und 10 zugeordneten Ziele des Umweltschutzes sind durch das Vorhaben in den TK-S 1 und 2 zwar berührt, negative Auswirkungen sind, wie bei den oben aufgeführten SUP-Kriterien beschrieben, jedoch nicht zu erwarten.[681]

Der Ausschluss negativer Auswirkungen auf das Schutzgut wurde in mehreren Schritten im Umweltbericht plausibel abgeleitet und erfolgte auf Basis ebenengerechter Betrachtungen.[682] Grund dafür sind im Wesentlichen die nur geringen potenziellen Umweltauswirkungen des Vorhabens auf das vorliegende Schutzgut. Hierbei wurden entsprechende Maßnahmen (insbesondere M16) zum Schutz der Gewässer vor Eintrag wassergefährdender Stoffe den Betrachtungen zugrunde gelegt.

Variantenbezogene Darstellung fTK und vom Vorhabenträger geprüfte Alternativen

Die von der Bundesnetzagentur geprüfte, nachvollziehbare Darlegung des Vorhabenträgers hat ergeben, dass für das Schutzgut Wasser für den fTK voraussichtlich erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen nicht zu erwarten sind. Dies führt in allen Trassenkorridoren zu einer neutralen Zielbewertung hinsichtlich des Schutzgutes Wasser. Dasselbe gilt auch für alle geprüften Trassenkorridoralternativen (T1b, T1c, T2a, T2b und T2c). Der Vergleich des fTK mit den geprüften Trassenkorridoralternativen erfolgte in zwei Betrachtungsbereichen[683]:

[679] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.2, Tab. 53.
[680] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 2.2.4.
[681] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.3.1.12, 5.3.2.12.
[682] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.3.1.12, 5.3.2.12.
[683] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.3.1.12, 5.3.2.12, 5.3.3.12, 5.3.4.12, 5.3.5.12, 5.3.6.12, 5.3.7.12, 5.3.8.12, 5.3.9.12, 5.3.10.12.

- **Betrachtungsbereich I: TK-S 4+5+6 (I-1) vs. TK-S 7 (I-2)**

Im fTK im Bereich I-1 (TK-S 4, 5, 6) und der geprüften Alternative I-2 (TK-S 7) wurden von dem Vorhabenträger keine KSP für das Schutzgut Wasser ermittelt, so dass voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen nachvollziehbar nicht zu erwarten sind. Hinsichtlich der Umweltziele wurden von dem Vorhabenträger für das Schutzgut Wasser nachvollziehbar keine bewertungsrelevanten Umweltauswirkungen festgestellt.

Insgesamt weisen der fTK und die geprüfte Alternative gleichermaßen keine voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen für das Schutzgut Wasser auf.

- **Betrachtungsbereich II: TK-S 8 (II-1), TK-S 9 (II-2) und TK-S 10 (II-3)**

Sowohl hinsichtlich des fTK im Bereich II-1 (TK-S 8) als auch der geprüften Alternativen II-2 (TK-S 9) und II-3 (TK-S 10) hat die Prüfung der Bundesnetzagentur ergeben, dass für das Schutzgut Wasser voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen nicht zu erwarten sind. Der Vorhabenträger hat nachvollziehbar keine KSP für das Schutzgut Wasser ermittelt. Ebenfalls wurden für das Schutzgut Wasser nachvollziehbar keine bewertungsrelevanten Umweltauswirkungen festgestellt.

Insgesamt weisen der fTK und die geprüften Alternativen gleichermaßen keine voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen für das Schutzgut Wasser auf.

(g) Luft und Klima

Hinsichtlich des fTK (TK-S 1, 2, 5, 8) sowie der geprüften Alternativen (TK-S 7, 9, 10) ist von dem Vorhabenträger nachvollziehbar dargelegt worden, dass in Bezug auf das Schutzgut Luft und Klima auch unter Berücksichtigung von Verhinderungs- und Verringerungsmaßnahmen voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen nicht ausgeschlossen werden können. Auch eine negative Betroffenheit von Zielen des Umweltschutzes kann nicht ausgeschlossen werden. Demgegenüber sind hinsichtlich der TK-S 3, 4 und 6 des fTK voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf das Schutzgut Luft und Klima nicht zu erwarten.

Entscheidungsgrundlagen

Als Entscheidungsgrundlagen dienen die bau-, anlage- und betriebsbedingten potenziellen Umweltauswirkungen, die Ziele des Umweltschutzes als an die Überprüfung anzulegender Maßstab, die Ermittlungsgrundlagen der Umweltauswirkungen, sofern sie von der Betrachtung reiner Kriterienflächen abweichen, die Kriterien zur Ermittlung und Beschreibung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen, Maßnahmen zur Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich, der UR und die Datengrundlagen sowie schließlich die für das Schutzgut relevanten Stellungnahmen und Äußerungen.

Für das Schutzgut Luft und Klima wurden die bau-, anlage- und betriebsbedingten potenziellen Umweltauswirkungen

- UA 1: Baubedingte Flächeninanspruchnahme
- UA 6: Anlagebedingter Flächenverlust
- UA 9: Bau- und betriebsbedingte Veränderungen von Flächen durch Beseitigung bzw. Beschränkung von Vegetationsaufwuchs im Schutzstreifen und
- UA 11: Betriebsbedingte stoffliche Emissionen

untersucht.[684] Diese wirken potenziell auf die für das Schutzgut Luft und Klima auf Ebene der Bundesfachplanung nachvollziehbar ermittelten relevanten Ziele des Umweltschutzes[685], die durch Planungsleit- und -grundsätze umgesetzt werden und wie in Tabelle 14 des Umweltberichtes[686] dargestellt, durch Kriterien abgebildet sind. Die Ziele des Umweltschutzes sind gem. § 43 Abs. 1 UVPG i. V. m. § 40 Abs. 3 UVPG als Maßstab bei der Überprüfung der Darstellungen und Bewertungen des Umweltberichtes heranzuziehen.

Die potenzielle UA 6 wurde hinsichtlich des Schutzguts Luft und Klima mittels pauschaler technischer Annahmen ermittelt, für die UA 1, UA 9 und UA 11 wurde eine qualitative Beschreibung anhand der Auswirkungsursachen und Wirkpfade durchgeführt.[687]

Aufgrund einer geringen spezifischen Empfindlichkeit der SUP-Kriterien K_{Kl}01, K11, K15 und K17 gegenüber der UA 1 werden diese nachvollziehbar nicht weiter betrachtet (keine Möglichkeit erheblicher Umweltauswirkungen).[688]

Für die potenzielle UA 11 hat der Vorhabenträger nachvollziehbar dargelegt, dass eine Prüfung auf Ebene der Bundesfachplanung aufgrund des äußerst begrenzten räumlichen Umfangs und des temporären Charakters der vorhabenbedingten Wirkungen sowie aufgrund des fehlenden, konkreten Bezugs zum Einwirkungsbereich nicht sinnvoll ist.[689] Sie kann ggf. auf Ebene der Planfeststellung stattfinden. Gleichzeitig wurde nachvollziehbar dargelegt, dass voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen nicht zu erwarten sind.

Zur Beschreibung des Umweltzustandes sowie zur Beschreibung und Bewertung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen wurden SUP-Kriterien herangezogen, die hinsichtlich der geltenden Umweltziele und des Alternativenvergleichs gültig sind. Teilweise haben sie auch Relevanz für die Zulassungsfähigkeit des Trassenkorridors.

Die Auswahl der SUP-Kriterien erfolgte zur Ermittlung der vorrausichtlich erheblichen Umweltauswirkungen auf

- K11: Stillgewässer inkl. deren Uferbereiche/Gewässerrandstreifen
- K15: Wälder allgemein und auf solche mit Klima- und/oder Immissionsschutzfunktion nach Waldfunktionenkartierung
- K17: Vorranggebiete für den Naturschutz und den Binnenhochwasserschutz
- K_{Kl}01 i. V. m. $K_{T/P}$01, K_{Bo}01, K15: Regional bedeutsame klimaökologische Raumfunktionen, einschl. Betroffenheit von Flächen mit Treibhausgassenkenfunktion laut Sektor „7 Landnutzung, Landnutzungsänderung und Forstwirtschaft“ gemäß Bundes-Klimaschutzgesetz (KSG)[690].

Für das Schutzgut Luft und Klima wurden folgende grundsätzlich mögliche Maßnahmen dargestellt, um voraussichtlich erheblich nachteilige Umweltauswirkungen zu verhindern, verringern oder so weit wie möglich auszugleichen[691]: M4, M12, M13, M14 (Verhinderungs- bzw. Verringerungsmaßnahme) und A2 (Ausgleichsmaßnahme).

[684] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 3.3.1, Tab. 18.
[685] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 2.2.5.
[686] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 2.2.5, Tab. 14.
[687] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 3.3.2, Tab. 20.
[688] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.7.2, Tab. 42.
[689] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 3.3.1.10.
[690] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.7.1.
[691] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.2.1, Tab. 82.

Der UR für das Schutzgut Luft und Klima erstreckt sich über die Breite des Trassenkorridors und berücksichtigt hiermit die Reichweiten der Vorhabenwirkungen.[692] Eine Aufweitung um 100 m ab Trassenkorridorrand erfolgt bei einer notwendigen Betrachtung der klimatisch bedeutsamen Waldflächen.[693]

Für die Bestandsaufnahme wurden folgende Daten herangezogen[694]:

- Angaben vorhandener Planwerke zu den regionalklimatischen Verhältnissen,
- Klimatisch relevante Realnutzungen, insbesondere gem. KSG potenzielle Treibhausgassenken wie Wälder und Moore,
- Kalt- und Frischluftentstehungsgebiete sowie Kalt- und Frischluftleitbahnen,
- Prognose-Null-Fall.

Die Daten für die Bestandsaufnahme wurden aus den im Umweltbericht[695] aufgeführten Quellen entnommen. Für das Schutzgut Luft und Klima liegen Vorbelastungen durch die Bebauungen in den Siedlungsbereichen und den vorkommenden Industriestandorten vor.[696] Für den Prognose-Null-Fall wurden die rechtskräftigen Landes- und Regionalen Entwicklungspläne sowie Landes- und Regionalen Raumordnungsprogramme, der Länderübergreifende Raumordnungsplan für den Hochwasserschutz, die Landschaftsprogramme Hamburg und Schleswig-Holstein, die in Aufstellung befindlichen Ziele der Raumordnung und der Bundesverkehrswegeplan 2030 (BMVI 2016) berücksichtigt.[697]

Darüber hinaus wurden in den Stellungnahmen und Einwendungen sowie im Erörterungstermin keine Sachverhalte vorgebracht, die eine vom Umweltbericht abweichende Entscheidungsgrundlage darstellen.

Eine Einwenderin weist in ihrer Einwendung unter Verweis auf ein Urteil des BVerwG darauf hin, dass bei der Wahl der Alternative, die durch den Sachsenwald verlaufe (TK-S 7), gem. § 13 Abs. 1, 3a KSG zu ermitteln sei, inwieweit die Senkenfunktion ersatzlos zerstört werde. Dabei sei es Sache des jeweiligen Trägers öffentlicher Aufgaben, die Senkenbeeinträchtigungen sowie die Verursachung von Treibhausgasen zu ermitteln. Sie rügt, dass sich der Vorhabenträger nicht mit den möglichen Senkenbeeinträchtigungen befasse. Entgegen der Auffassung des Vorhabenträgers sei der Ermittlung nicht von vorneherein eine Grenze gesetzt, weil diese meine, dass durch eventuelle Nutzung als Wirtschaftswald nicht nachverfolgt werden könne, ob es sich tatsächlich um eine Treibhausgassenke handele. Das lasse auch außer Betracht, dass es nicht allein auf das im jeweiligen Baum gespeicherte Kohlenstoffdioxid ankomme. Besonders der Boden eines Laubwaldes sei in erheblichem Maße an der Senkenfunktion beteiligt. Dies sei auch die Ursache dafür, dass es bei der Rodung und Ersatzpflanzung zunächst zu Emissionen kommen könne, obwohl Bäume auch in der jungen Wachstumsphase relativ viel CO2 aufnähmen. Daraus folge, dass die Klimawirksamkeit der Maßnahmenvarianten zu ermitteln und zu bewerten sei. Sodann sei das Ergebnis in die jeweilige Abwägung einzustellen und zu bewerten. Dabei liege es auf der Hand, dass das Berücksichtigungsgebot die Variantenentscheidung zugunsten des T1a (fTK) unterstütze.

[692] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.7.1.
[693] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.7.1.
[694] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.7.1.
[695] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.7.1.
[696] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.7.1.
[697] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 1.2.2; Kap. 4.3.7.2, 4.4.7.2, 4.5.7.2, 4.6.7.2, 4.7.7.2, 4.8.7.2, 4.9.7.2, 4.10.7.2, 4.11.7.2, 4.12.7.2.

Der Vorhabenträger erwidert hierauf nachvollziehbar, dass der Verweis auf § 13 KSG und die in der Rechtsprechung festgestellte Pflicht öffentlicher Planungsträger, klimarelevante Auswirkungen eines Vorhabens, einschließlich möglicher Beeinträchtigungen natürlicher Kohlenstoffsenken, zu ermitteln und in die Abwägung zu stellen, zutreffend sei. Es sei zutreffend, dass die Anforderungen aus § 13 KSG auch im Rahmen der Bundesfachplanung grundsätzlich einzuhalten seien. Dabei sei jedoch die Grenze des jeweiligen Planungsstandes zu berücksichtigen, denn in der Bundesfachplanung werde erst ein Korridor mit einer Breite von in der Regel 1.000 m ausgewiesen und noch nicht ein konkreter Trassenverlauf, der erst im nachfolgenden Planfeststellungsverfahren festgelegt werde. Daraus folge, dass eine differenzierte, standortbezogene Bilanzierung der Treibhausgasemissionen, insbesondere im Hinblick auf Rodungsflächen, Bodenstrukturverluste und langfristige Senkenwirkungen, im aktuellen Stadium der Planung sachlich noch nicht möglich sei. Entgegen der Stellungnahme werde der Aspekt des Klimaschutzes in der SUP berücksichtigt, indem die Schutzwürdigkeit der Wälder auch mit ihrer Bedeutung für die Erfüllung der Klimaschutzfunktionen begründet werde und Wälder als Senken für Treibhausgase berücksichtigt würden.[698] Für den KSP Nr. 10 „Witzhave, Bille und Sachsenwald“ zwischen km 3,5 und 9 (poTA 7-1, 7-2) sei dargelegt worden, dass aufgrund der unvermeidbaren direkten Betroffenheit von potenziellen Treibhausgassenken voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Luft und Klima nicht auszuschließen seien.[699] Da es sich bei der Berücksichtigung des KSG um einen Allgemeinen Planungsgrundsatz handele, die Querung des Sachsenwalds jedoch bereits aus Gründen des strikten Rechts zurückgestellt worden sei, erfolge keine Abwägung, die in die Belange des Klimaschutzes hätte eingehen können. Gemäß der vom BVerwG hervorgehobenen Verpflichtung zur Emissions- und Senkenbilanzierung werde im Planfeststellungsverfahren – auf Grundlage einer konkreten Trassenplanung – eine vertiefte Ermittlung und Bewertung der klimarelevanten Auswirkungen erfolgen. Soweit einschlägig, würden hierbei auch konkrete Auswirkungen auf Senkenfunktionen betroffener Flächen – wie etwa Waldbestände oder waldbödenrelevante Areale – nach den Anforderungen des KSG identifiziert, bewertet und bei der Entscheidung berücksichtigt werden.

Den Anforderungen des Berücksichtigungsgebotes aus § 13 KSG werde somit unter Berücksichtigung der verschiedenen Planungsstufen ebenengerecht angemessen Rechnung getragen.

Die Bundesnetzagentur bewertet die Ausführungen des Vorhabenträgers als plausibel. Der Vorhabenträger hat nachvollziehbar dargelegt, dass dem Berücksichtigungsgebot aus § 13 KSG entsprechend der zugrundeliegenden Planungsstufe der Bundesfachplanung angemessen Rechnung getragen wurde.

Die Gemeinde Kuddewörde und private Einwender haben im Beteiligungsverfahren in Frage gestellt, ob das Vorhaben auch den erhöhten nationalen Klimaschutzzielen nach dem KSG und dem europarechtlichen sowie nationalen Energieeffizienzgrundsatz entspreche. Mit Blick auf die Klimabilanz des Vorhabens wurde vorgetragen, der CO_2-Ausstoß durch den Leitungsbau, Effekte der Leitungsabwärme und weitere „indirekte“ Effekte wie eine womöglich begünstigte fossile Stromproduktion seien von dem Vorhabenträger nicht berücksichtigt worden. Mehrere private Einwender haben unter Bezugnahme auf den in Art. 20a GG als Verfassungsauftrag verankerten Schutz natürlicher Lebensgrundlagen für zukünftige Generationen und den

[698] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 2.2.5, Tab. 14.
[699] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.3.7.10, Tab. 105, S. 723.

Klimabeschluss des Bundesverfassungsgerichts vom 24.03.2021 (Az. 1 BvR 2656/18) die Auffassung vertreten, dass die Trassenführung im „Nordkorridor“ (FTK im Bereich I-1: TK-S 4, 5, 6) diesem Auftrag entgegenstehe. Grund hierfür sei, dass diese Trassenführung zu erhöhtem CO_2-Ausstoß durch Bau und Betrieb führe. Eine unterirdische Lösung im „Südkorridor“ (Alternative I-2: TK-S 7) entlang der BAB 24 würde diese Eingriffe minimieren und biete die Möglichkeit, Abwärme in kommunale Wärmenetze zu integrieren - eine Form von Daseinsvorsorge, die sowohl ökologisch als auch sozial verantwortbar wäre.

Der Vorhabenträger hat darauf erwidert, dass das Vorhaben einen erheblichen Beitrag zur Erreichung der Klimaschutzziele leiste, da es den Transport von Strom aus erneuerbaren Energien in die Verbrauchszentren ermögliche. Negative klimarelevante Auswirkungen etwa durch den eigentlichen Bau der Leitung würden im Rahmen der finalen Planfeststellung nach Maßgabe der gesetzlichen Anforderungen berücksichtigt. Zudem entspreche die Planung dem Energieeffizienzgrundsatz; auch die Europäische Union sehe den Netzausbaubedarf.

Die Bundesnetzagentur stimmt dem zu. Soweit die Argumentation den Bedarf und die Ausführung als Freileitung betrifft, weist die Bundesnetzagentur die Stellungnahme und die Einwendungen mit Vereis auf den gesetzlich feststehenden Bedarf und die Ausführung als Freileitung zurück. Negative Auswirkungen der baulichen Ausführung des Vorhabens auf das Klima werden im Planfeststellungsverfahren im Einklang mit den gesetzlichen Bestimmungen berücksichtigt.

Private Einwender stellen heraus, dass die Gefahr einer Klimaerwärmung durch Höchstspannungsleitungen durch die Wärmeabgabe an die Atmosphäre sowie die mit dem Wärmeverlust der 380-kV-Freileitung verbundene indirekte Erhöhung des CO_2-Fußabdrucks der Energieversorgung bestehe. Dem entgegnet der Vorhabenträger plausibel, dass die Auswirkungen der Wärmeabgabe von Freileitungen auf das Mikroklima relativ gering und lokal begrenzt seien. Es gebe keine signifikanten Veränderungen in der Umgebungstemperatur außerhalb der Schutzzonen zu den Leiterseilen.

Ein privater Einwender bemängelt das Fehlen von Planungen zum biologischen Klimaschutz (z. B. Moorschutzkulisse, Biotopverbund, Walderhalt) im Vorhaben. Er betont, dass der Wald als komplexes Ökosystem betrachtet werden müsse. Ein privater Einwender stellt ähnlich in seiner Einwendung heraus, dass er in einem intakten Moor lebe. Unter Verweis auf eine Seite des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz (BMUV), in der auf das Aktionsprogramm „Natürlicher Klimaschutz (ANK)“ hingewiesen werde, führt er aus, dass dieses Moor als besonders schützenswert gelte. Aus Sicht des Einwenders sei der Bau einer Trasse, die durch das Moor, den Wald und die Witzhaver Au verlaufe, entgegen dem Aktionsprogramm „Natürlicher Klimaschutz“, der durch das BMUV angestrebt werde, und gegen das langfristige Ziel der Klimaneutralität bis 2045.

Dem entgegnet der Vorhabenträger nachvollziehbar, dass im Rahmen der SUP die Belange Boden, Biotope und Klimaschutz behandelt würden. In der weiteren Planung bestehe die Möglichkeit, dass durch die konkrete Wahl der Maststandorte Eingriffe in Moorböden und durch Überspannung Waldverluste vermieden würden. Es gibt keine Anhaltspunkte dafür, dass die Belange des Waldes als komplexes Ökosystem in der bisherigen Planung nicht hinreichend berücksichtigt wurden. Vor diesem Hintergrund ergibt sich kein weiterer Handlungsbedarf für die vorliegende Entscheidung über Trassenkorridore.

Voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen

Insgesamt wurden fünf schutzgutspezifische KSP (KSP Nr. 1, 2, 7, 10, 12) ermittelt.[700] Im Ergebnis können für den fTK TK-S 1, 2, 5, 8 und für die geprüften Alternativen TK-S 7, 9, 10 für alle o. g. KSP voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf das Schutzgut Luft und Klima auch unter Berücksichtigung geplanter Maßnahmen zur Verhinderung und Verringerung nicht ausgeschlossen werden. Hingegen sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen in den TK-S 3, 4, 6 des fTK nicht zu erwarten.

Außerhalb der KSP ist auch unter Berücksichtigung eventueller Wirkweiten nicht von voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen auszugehen, da unter Berücksichtigung aller Belange ausreichend konfliktfreier Passageraum für das Vorhaben gegeben ist.

Die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen wurden ausgehend vom Umweltzustand in dessen voraussichtlichem Zustand (Prognose-Null-Fall) unter Berücksichtigung der Umweltprobleme ermittelt. Als Prognose-Null-Fall sind für das Schutzgut Luft und Klima vor allem Bebauungspläne berücksichtigt.[701]

Für das Schutzgut Luft und Klima sind keine ökologisch empfindlichen Gebiete gem. § 40 Abs. 2 S. 1 Nr. 4 UVPG betroffen.

Bezogen auf das Schutzgut Luft und Klima wurden nachvollziehbar nur UA 6 „Anlagebedingter Flächenverlust“ und UA 9 „Bau- und betriebsbedingte Veränderungen von Flächen durch Beseitigung bzw. Beschränkung von Vegetationsaufwuchs im Schutzstreifen“ untersucht.[702]

Die spezifische Empfindlichkeit für das Schutzgut wurde nachvollziehbar aus der Schutzwürdigkeit und der Empfindlichkeit von Schutzgutausprägungen abgeleitet. Für das Schutzgut Luft und Klima wurden nachvollziehbar keine Belastungsintensitäten ermittelt, das Konfliktpotenzial entspricht vielmehr direkt der spezifischen Empfindlichkeit der Schutzgutausprägungen.[703] Im Einzelfall kann die Bündelung jedoch bei Nutzung vorhandener Waldschneisen eine mindernde Wirkung auf die Flächeninanspruchnahme haben.

KSP wurden ermittelt, sofern Schutzgutausprägungen mit mittlerer spezifischer Empfindlichkeit von der poTA gequert bzw. überlagert werden und voraussichtlich Maßnahmen zur Verhinderung bzw. Verringerung erheblicher Umweltauswirkungen erforderlich werden.[704]

Die zur Ermittlung voraussichtlich erheblicher Umweltauswirkungen verwendeten Erheblichkeitsmaßstäbe wurden nachvollziehbar aus den Umweltzielen abgeleitet.[705]

Ob voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen vorliegen, wurde im Einzelnen unter Berücksichtigung von Maßnahmen für die nachfolgenden Kriterien ermittelt:

[700] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.3, Tab. 83, 84, 87, 88, 91, 94, 95, 98, 101, 104, 105, 106, 109, 112, 115.
[701] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 1.2.2; Kap. 4.3.7.2, 4.4.7.2, 4.5.7.2, 4.6.7.2, 4.7.7.2, 4.8.7.2, 4.9.7.2, 4.10.7.2, 4.11.7.2, 4.12.7.2.
[702] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.7.2, Tab. 42.
[703] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.7.2, Tab. 42; Kap. 5.1.5.
[704] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.7.2, 5.1.5.
[705] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.1.5.

- **K11 Betroffenheit von Stillgewässern inkl. deren Uferbereiche/Gewässerrandstreifen**

Der Vorhabenträger hat für Stillgewässer eine mittlere Schutzwürdigkeit abgeleitet.[706] Er legt nachvollziehbar dar, dass das SUP-Kriterium keine Empfindlichkeit gegenüber potenziellen Umweltauswirkungen des Vorhabens (UA 6 und 9) aufweist, da Masten generell außerhalb von Gewässern errichtet werden und durch das Vorhaben kein Einfluss auf die klimatische Ausgleichsfunktion von Gewässern zu erwarten ist.[707] Demzufolge wurde nachvollziehbar keine spezifische Empfindlichkeit für das Kriterium ermittelt. Für dieses Kriterium sind daher voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen nachvollziehbar nicht zu erwarten.

- **K15 Betroffenheit von Wäldern mit Klima- und/oder Immissionsschutzfunktion nach Waldfunktionenkartierung**

Der Vorhabenträger legt dar, dass das SUP-Kriterium keine Anwendung bei dem Schutzgut Luft und Klima findet, da entsprechende Waldfunktionen im UR nicht ausgewiesen sind[708]. Eine Waldfunktionenkartierung liegt nur für Hamburg vor.[709] Gemäß Hamburger Waldfunktionenkartierung liegen in dem zu Hamburg gehörenden Teil des UR keine regionalen Klimaschutzwälder.[710] Demnach sind für dieses Kriterium voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen nachvollziehbar auszuschließen.

- **K15 Betroffenheit von Wald**

Der Vorhabenträger hat für sonstige Waldflächen eine mittlere Schutzwürdigkeit und geringe Empfindlichkeit abgeleitet.[711] Es wurde entsprechend nachvollziehbar nur eine geringe spezifische Empfindlichkeit gegenüber den potenziellen Umweltauswirkungen ermittelt.[712] Für dieses Kriterium sind daher voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen nachvollziehbar auf Ebene der Bundesfachplanung nicht zu erwarten.

- **K17 Betroffenheit von Vorranggebieten mit Bedeutung für die klimaökologische Ausgleichsfunktion**

Der Vorhabenträger hat für Vorranggebiete mit Bedeutung für die Sicherung von Freiräumen in ihrer Funktion als klimaökologische Ausgleichsräume von regionaler Bedeutung eine mittlere Schutzwürdigkeit und eine geringe Empfindlichkeit abgeleitet.[713] Es wurde nachvollziehbar eine geringe spezifische Empfindlichkeit und - damit einhergehend - ein geringes Konfliktpotenzial gegenüber den potenziellen Umweltauswirkungen ermittelt.[714] Für dieses Kriterium sind daher voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen nachvollziehbar auf Ebene der Bundesfachplanung nicht zu erwarten.

- **K_{Kl}01 Betroffenheit von regional bedeutsamen klimaökologischen Raumfunktionen, einschl. Betroffenheit von Flächen mit Treibhausgassenkenfunktion**

Der Vorhabenträger hat für regional bedeutsame klimatische Kalt- und Frischluftbahnen sowie Treibhausgassenken (Klimasensitive Böden, Nassböden, Moore, Waldflächen > 5 ha) eine

[706] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.7.2, Tab. 40.
[707] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.7.2, Tab. 42.
[708] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.7.1.
[709] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 2.2.5, Tab. 14.
[710] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 2.2.5, Tab. 14.
[711] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.7.2, Tab. 40, 42.
[712] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.7.2, Tab. 42.
[713] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.7.2, Tab. 40, 42.
[714] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.7.2, Tab. 42.

hohe Schutzwürdigkeit abgeleitet.[715] Den Kaltluftproduktionsflächen (Grünlandflächen > 5 ha) wird dagegen nur eine mittlere Schutzwürdigkeit zugeordnet.[716] Es wird nachvollziehbar dargelegt, dass regional bedeutsame klimaökologische Raumfunktionen (Kalt- und Frischluftbahnen, Kaltluftproduktionsflächen) keine oder lediglich eine geringe spezifische Empfindlichkeit gegenüber potenziellen Umweltauswirkungen des Vorhabens aufweisen[717], so dass voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen für entsprechende Flächen nachvollziehbar nicht zu erwarten sind. Für das SUP-Kriterium K_{Kl}01 Treibhausgassenken wurde eine mittlere Empfindlichkeit gegenüber den potenziellen UA 6 und 9 abgeleitet.[718] Die Auslösung der UA 9 ist dabei nur im Bereich von Waldquerungen gegeben.

Der Vorhabenträger hat nachvollziehbar dargelegt, dass in den TK-S 1, 2, 5, 7, 8, 9, 10 für folgende KSP auch unter Anwendung von zulassungsrelevanten Verhinderungs- und Verringerungsmaßnahmen voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen nicht auszuschließen sind[719]:

> TK-S 1 als Teil des fTK mit dem KSP Nr. 1 „östlich des UW HH Ost“: Durch die vorgegebene Einbindung am UW Hamburg Ost ist für alle poTA die Errichtung mindestens eines Winkelmastes in Flächen mit klimasensitivem Boden (= potenzielle Treibhausgassenke) (K_{Kl}01) mit mittlerem Konfliktpotenzial gegenüber Maststandorten (UA 6) erforderlich. Es gibt keine geeigneten Maßnahmen, um die dadurch entstehenden voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen (UA 6) zu vermeiden.
>
> TK-S 1 als Teil des fTK mit dem KSP Nr. 2 „Wald westlich Willinghusen“: Aufgrund der im Rahmen der poTA 1-2 und 1-3 erforderlichen Errichtung eines Winkelmasts in Flächen mit klimasensitivem Boden (= potenzielle Treibhausgassenke) (K_{Kl}01) mit mittlerem Konfliktpotenzial gegenüber Maststandorten (UA 6) kommt es ebenfalls zu voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen, die nicht durch Maßnahmen vermieden werden können. Bei Realisierung der poTA 1-1 sind dahingegen im KSP 2 voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen nicht zu erwarten.
>
> TK-S 2 als Teil des fTK mit dem KSP Nr. 2 „Wald westlich Willinghusen“: Im KSP Nr. 2 kommt es durch die poTA 2-1 und 2-2 zu voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen durch die Inanspruchnahme von Flächen mit klimasensitivem Boden bzw. Wald > 5 ha auf klimasensitivem Boden (= potenziellen Treibhausgassenken) (K_{Kl}01, K15) mit mittlerem Konfliktpotenzial gegenüber Maststandorten (UA 6). Voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen können durch Umsetzung der poTA 2-3 vermieden werden; diese quert jedoch ungebündelt das LSG „Willinghusen“, wodurch es zu einer erheblichen Beeinträchtigung des allgemeinen Schutzzwecks gem. § 26 BNatSchG kommt.
>
> TK-S 5 als Teil des fTK mit dem KSP Nr. 7 „Trittau/Grande/Kuddewörde“: Alle poTA erfordern die Errichtung von Maststandorten in potenziellen Treibhausgassenken (Moorböden, klimasensitive Böden, Wälder > 5 ha) (K_{Kl}01, K15) mit mittlerem Konfliktpotenzial. Bei einer Querungslänge von je nach poTA ca. 1.000 m (poTA 5-2) bis ca.

[715] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.7.2, Tab. 40.
[716] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.7.2, Tab. 40.
[717] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.7.2, Tab. 42.
[718] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.7.2, Tab. 42.
[719] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.3.1.10, 5.3.2.10, 5.3.5.10, 5.3.7.10, 5.3.8.10, 5.3.9.10, 5.3.10.10.

2.000 m (poTA 5-1) sind im Bereich der Masten voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen bezüglich UA 6 auch unter Berücksichtigung von Maßnahmen im vergleichsweise geringen Umfang nicht auszuschließen.

TK-S 7 als geprüfte Alternative mit dem KSP Nr. 10 „Witzhave, Bille und Sachsenwald“: Im KSP Nr. 10 queren alle poTA den Sachsenwald als großes, zusammenhängendes Waldgebiet, das eine potenzielle Treibhausgassenke (K_{Kl}01, K15) mit mittlerem Konfliktpotenzial darstellt. Voraussichtlich erhebliche anlage-, bau- und betriebsbedingte Umweltauswirkungen durch Maststandorte, Zufahrten, Bauflächen und den Schutzstreifen (UA 6 und UA 9) sind daher unvermeidbar. In der technischen Ausführung „Waldschneise“ und „Kombination“ ist von erheblichen Eingriffen in die Waldflächen durch eine Schneise von bis zu 38,5 ha auszugehen (UA 6 und UA 9), im Fall einer Waldüberspannung sind immer noch erheblichen Eingriffen in die Waldflächen durch im Bereich der Masten und der Zuwegungen und Baustellenflächen von ca. 5,7 ha (UA 6 und UA 9), sowie auch in geringerem Umfang als bei der Walschneise im Bereich des Schutzstreifens (UA 9), auszugehen. Insgesamt sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen für das Schutzgut Luft und Klima in vergleichsweise großem Umfang zu erwarten, selbst wenn der Waldverlust ausgeglichen werden müsste. Insbesondere auch dies ist eine hypothetische Betrachtung für den TK-S 7, denn sowohl eine Erhöhung der Masten zur Überspannung des Waldes als auch eine Waldschneise ist aus Gründen des Arten- und Gebietsschutzes unzulässig. Dahingegen können im Bereich der Bille voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen durch Eingriffe in klimasensitive Böden mit einer optimierten Wahl der Maststandorte vermieden werden.

TK-S 8 als Teil des fTK mit dem KSP Nr. 12 „NSG Lanken und Umgebung“: Im KSP Nr. 12 queren alle poTA klimasensitive Böden (K_{Kl}01). Im Querungsbereich von poTA 8-2 liegt zusätzlich angrenzend eine Waldfläche > 5 ha (K_{Kl}01, K15). Die Querungslängen sind unter 400 m, ein Winkelmast wäre in beiden poTA voraussichtlich jedoch erforderlich. Es kommt somit in vergleichsweise geringem Umfang zu voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen der Treibhausgassenken mit mittlerem Konfliktpotenzial durch Maststandorte (UA 6).

TK-S 9 als geprüfte Alternative mit dem KSP Nr. 12 „NSG Lanken und Umgebung“: Im KSP Nr. 12 queren alle poTA den Wald westlich von Fuhlenhagen (Buchholz) als großes, zusammenhängendes Waldgebiet, das eine potenzielle Treibhausgassenke (K_{Kl}01, K15) mit mittlerem Konfliktpotenzial darstellt über eine Länge von ca. 850 m bzw. 1.000 m sowie ein weiteres kleines Waldgebiet. Voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen durch Maststandorte (UA 6) sind daher unvermeidbar. Da eine Überspannung des Waldes aus Gründen des Gebietsschutzes unzulässig ist, ist zudem von erheblichen Eingriffen in die Waldflächen auszugehen (UA 9). Darüber hinaus queren die poTA klimasensitive Böden (hier Moorboden) auf einer Querungslänge von ca. 600 m. Voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen durch Maststandorte (UA 6) können nicht ausgeschlossen werden.

TK-S 10 als geprüfte Alternative mit dem KSP Nr. 12 „NSG Lanken und Umgebung“: Im KSP Nr. 12 queren alle poTA den Wald westlich von Fuhlenhagen (Buchholz) als großes, zusammenhängendes Waldgebiet, das eine potenzielle Treibhausgassenke (K_{Kl}01, K15) mit mittlerem Konfliktpotenzial darstellt über eine Länge von ca. 850 m. Voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen durch Maststandorte (UA 6) sind da-

her unvermeidbar. Da eine Überspannung des Waldes aus Gründen des Gebietsschutzes unzulässig ist, ist zudem von erheblichen Eingriffen in die Waldflächen auszugehen (UA 9). Darüber hinaus queren die poTA weitere Wälder > 5 ha. Voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen können dort durch Maßnahmen ausgeschlossen werden.

Bewertung im Hinblick auf eine wirksame Umweltvorsorge

Die Bewertung im Hinblick auf eine wirksame Umweltvorsorge gem. § 40 Abs. 3 UVPG erfolgt unter Berücksichtigung der ermittelten voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen und möglicher Ausgleichsmaßnahmen in Bezug zu den Zielen des Umweltschutzes. Diese sind in Tabelle 14 nachvollziehbar PL und APG zugeordnet.[720] Die den allgemeinen Planungsgrundsätzen (APG 6, 10 und 18) zugeordneten Ziele des Umweltschutzes sind durch das Vorhaben berührt. Negative Auswirkungen auf die genannten Ziele des Umweltschutzes sind, wie bei den oben aufgeführten Kriterien beschrieben, sowohl im fTK als auch in den geprüften Trassenkorridoralternativen nicht auszuschließen. Die Feststellung negativer Auswirkungen wurde in mehreren Schritten im Umweltbericht plausibel abgeleitet und erfolgte für das Schutzgut Luft und Klima auf Basis ebenengerechter Betrachtungen.[721] Grund für die negative Betroffenheit des Schutzgutes in den TK-S 1, 2, 5, 7, 8, 9 und 10 ist insbesondere die Inanspruchnahme von Flächen innerhalb von Treibhausgassenken (Moore, Wälder > 5 ha und klimasensitive, insbesondere wassergesättigte Böden). Der Vorhabenträger hat in nachvollziehbarer Weise dargelegt, dass auch unter Berücksichtigung von zulassungsrelevanten Maßnahmen voraussichtlich erheblich nachteilige Umweltauswirkungen nicht ausgeschlossen werden können.

Die von der Bundesnetzagentur geprüfte, nachvollziehbare Darlegung des Vorhabenträgers hat ergeben, dass für das Schutzgut Luft und Klima für den fTK auch unter Berücksichtigung von Maßnahmen zur Verhinderung oder Verringerung voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen nicht ausgeschlossen werden können, die zu einer negativen Zielbewertung führen. Dasselbe gilt auch für alle geprüften Trassenkorridoralternativen (T1b, T1c, T2a, T2b und T2c). Der Vergleich des fTK mit den geprüften Trassenkorridoralternativen erfolgte in zwei Betrachtungsbereichen[722]:

- **Betrachtungsbereich I: TK-S 4, 5, 6 (I-1) vs. TK-S 7 (I-2)**

Auch unter Berücksichtigung von Maßnahmen zur Verhinderung oder Verringerung können im fTK im Bereich I-1 (TK-S 4, 5, 6) und der geprüften Alternative I-2 (TK-S 7) voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Luft und Klima nicht ausgeschlossen werden. Sowohl der fTK als auch die geprüfte Alternative weisen je einen schutzgutspezifischen KSP (I-1: TK-S 5, KSP Nr. 7; I-2: TK-S 7, KSP Nr. 10) auf. Aufgrund der deutlich größeren räumlichen Ausprägung der betroffenen Flächen im TK-S 7, wo es klimarelevant auf großen Flächen zu Waldverlusten und Aufwuchshöhenbeschränkungen käme, ist der Umfang der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen im fTK gegenüber der geprüften Alternative deutlich geringer.

Insgesamt weist der fTK gegenüber der geprüften Alternative einen deutlich geringeren Umfang der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen für das Schutzgut Luft und Klima auf. Im Fall der poTA 5-1 ist der Unterschied etwas geringfügiger als für die poTA 5-2. Auch

[720] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 2.2.5, Tab. 14.
[721] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.3.1.6, 5.3.1.12, 5.3.2.6, 5.3.2.12, 5.3.5.6, 5.3.5.12, 5.3.7.6, 5.3.7.12, 5.3.8.6, 5.3.8.12, 5.3.9.6, 5.3.9.12, 5.3.10.6, 5.3.10.12.
[722] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 6.1.1 und 6.1.2.

im Fall technischen Ausführung „Waldüberspannung“ ist der Unterschied etwas geringfügiger als im Fall der „Waldschneise“ oder der „Kombination“.

- **Betrachtungsbereich II: TK-S 8 (II-1), TK-S 9 (II-2) und TK-S 10 (II-3)**

Auch unter Berücksichtigung von Maßnahmen zur Verhinderung oder Verringerung können sowohl im fTK im Bereich II-1 (TK-S 8) als auch in den geprüften Alternativen II-2 (TK-S 9), II-3 (TK-S 10) voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Luft und Klima nicht ausgeschlossen werden. Aufgrund der deutlich größeren räumlichen Ausprägung der betroffenen Flächen im TK-S 9 als im TK-S 10 und TK-S 8, wo die räumliche Ausprägung am geringsten ist, kann auch der Umfang der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen differenziert werden.

Insgesamt weist der fTK im Bereich II-1 (TK-S 8) gegenüber der geprüften Alternative Alternativen II-2 (TK-S 9) einen geringeren und gegenüber der geprüften Alternative II-3 (TK-S 10) einen nur etwas geringeren Umfang der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen für das Schutzgut Luft und Klima auf.

(h) Landschaft

Hinsichtlich des fTK (TK-S 4, 5, 6, 8) sowie der geprüften Alternativen (TK-S 7, 9, 10) ist von dem Vorhabenträger nachvollziehbar dargelegt worden, dass in Bezug auf das Schutzgut Landschaft auch unter Berücksichtigung von Verhinderungs- und Verringerungsmaßnahmen voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen nicht ausgeschlossen werden können. Auch eine negative Betroffenheit von Zielen des Umweltschutzes kann nicht ausgeschlossen werden. Demgegenüber sind hinsichtlich des TK-S 3 des fTK voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf das Schutzgut Landschaft unter Berücksichtigung von Verhinderungs- und Verringerungsmaßnahmen nicht zu erwarten. Im TK-S 1 und 2 des fTK kommt es nicht zu voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen für das Schutzgut Landschaft.

Entscheidungsgrundlagen

Als Entscheidungsgrundlagen dienen die bau-, anlage- und betriebsbedingten potenziellen Umweltauswirkungen, die Ziele des Umweltschutzes als an die Überprüfung anzulegender Maßstab, die Ermittlungsgrundlagen der Umweltauswirkungen, sofern sie von der Betrachtung reiner Kriterienflächen abweichen, die Kriterien zur Ermittlung und Beschreibung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen, Maßnahmen zur Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich, der Untersuchungsraum und die Datengrundlagen sowie schließlich die für das Schutzgut relevanten Stellungnahmen und Äußerungen. Für das Schutzgut Landschaft wurden die bau-, anlage- und betriebsbedingten potenziellen Umweltauswirkungen

- UA 2: Baubedingte Trennwirkung durch die Baustelle
- UA 3: Baubedingte Störungen und Emissionen
- UA 6: Anlagebedingter Flächenverlust
- UA 7: Anlagebedingte Funktionsverluste und visuelle Beeinträchtigungen
- UA 9: Bau- und betriebsbedingte Veränderungen von Flächen durch Beseitigung bzw. Beschränkung von Vegetationsaufwuchs im Schutzstreifen untersucht.[723]

[723] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 3.3.1.

Diese wirken potenziell auf die für das Schutzgut Landschaft auf Ebene der Bundesfachplanung nachvollziehbar ermittelten relevanten Ziele des Umweltschutzes[724], die durch Planungsleit- und -grundsätze umgesetzt werden und wie in Tabelle 15 des Umweltberichtes[725] dargestellt, durch Kriterien abgebildet sind. Die Ziele des Umweltschutzes sind gem. § 43 Abs. 1 UVPG i. V. m. § 40 Abs. 3 UVPG als Maßstab bei der Überprüfung der Darstellungen und Bewertungen des Umweltberichtes heranzuziehen.

Die potenziellen Umweltauswirkungen des Vorhabens wurden hinsichtlich einer ebenengerechten Betrachtung in der Bundesfachplanung in bundesfachplanungsspezifische potenzielle Umweltauswirkungen („BFP“) und nicht bundesfachplanungsspezifische potenzielle Umweltauswirkungen („wpU“) differenziert.[726] Für die als „BFP“ eingestuften UA 9 erfolgte eine quantifizierte Prognose, während für die als „wpU“ eingestuften UA 2, UA 3, UA 6 und UA 7 eine qualitative und überschlägige Betrachtung durchgeführt wurde.[727]

Da zum Stand der Bundesfachplanung der konkret geplante Leitungsverlauf und die Maststandorte noch nicht bekannt sind, erfolgte die Ermittlung der potenziellen UA 6 nachvollziehbar unter folgender Annahme: Zur Abschätzung über Umfang und Reichweite der Auswirkungen werden anhand der poTA pauschale Ansätze für den durchschnittlichen bau- und anlagebedingten Flächenbedarf unter Berücksichtigung der Mastabstände zugrunde gelegt[728]. Die Ermittlung der UA 2 und UA 3 erfolgte mittels einer qualitativen Beschreibung anhand der Auswirkungsursachen und Wirkpfade.[729] Für die potenziellen UA 7 und UA 9 wurde im Rahmen der Betrachtung der Kriterien eine quantitative Ermittlung durch Verschneidung mit Wirkzonen unterschiedlicher Belastungsintensität unter Berücksichtigung der Vorbelastung vorgenommen.[730]

Es wurden situationsbezogene Analysen und Simulationen unter Berücksichtigung des Reliefs und der Vegetation beispielhaft anhand der poTA in der Prüfung berücksichtigt. Die vorgenannten, potenziell nachteiligen UA 6, UA 7 und UA 9 wurden unter dem WF „Visuelle Verletzung des Landschaftsbildes“ zusammengefasst.[731]

Zur Beschreibung des Umweltzustandes sowie zur Beschreibung und Bewertung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen wurden SUP-Kriterien herangezogen, die hinsichtlich der geltenden Umweltziele und des Alternativenvergleichs gültig sind. Teilweise sind sie auch für die Zulassungsfähigkeit des Trassenkorridors relevant. Es wurden folgende SUP-Kriterien zur Ermittlung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen aufgeführt[732]. Die mit „K“ gekennzeichneten Kriterien waren bereits im Antrag nach § 6 NABEG enthalten, während die mit schutzgutspezifischem Kürzel („La“) versehenen Kriterien erst im Rahmen der SUP definiert wurden:

- $K_{La}01$: Betroffenheit von Vielfalt, Eigenart, Schönheit und Erholungswert von Natur und Landschaft
- $K_{La}02$: Betroffenheit von unzerschnittenen, verkehrsarmen Räumen

[724] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 2.2.6.
[725] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 2.2.6, Tab. 15.
[726] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 3.3.2, Tab. 20.
[727] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 3.3.2, Tab. 20.
[728] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 3.3.2.
[729] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 3.3.2, Tab. 20.
[730] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 3.3.2.
[731] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.8.2.
[732] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.8.1.

- K12a: Betroffenheit von Vorranggebieten Naturschutz, Hoch- und Grundwasserschutz sowie von Regionalen Grünzügen und Grünzäsuren
- K17: Betroffenheit von Vorranggebieten, die Hochspannungsleitungen nicht in besonderer Weise entgegenstehen
- K8: Betroffenheit von nationalen Schutzgebieten des Natur- und Wasserschutzes (außer bereits WSG/HQSG Zone I zutreffend) und von Schutzobjekten des Naturschutzes - mittleres Restriktionsniveau
- K_{La}03: Betroffenheit von historischen Kulturlandschaften und Regionalen Grünzügen.[733]

Für diese SUP-Kriterien wurden relevante Parameter als Grundlage für die Bestandserfassung und Bewertung erfasst. Unzerschnittene verkehrsarme Räume (K_{La}02) liegen im Untersuchungsraum nicht vor.[734] K17 entspricht hinsichtlich der im Untersuchungsraum berücksichtigten Gebiete K12a.

Für die SUP-Kriterien K_{La}02, K12a, K17, K8 und K_{La}03 hat der Vorhabenträger nachvollziehbar dargelegt, dass die Schutzwürdigkeit aufgrund des SUP-Kriteriums K_{La}01 bestimmt wird.[735] Die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen erfolgt nachvollziehbar ebenso unter SUP-Kriterium K_{La}01.

Für das Schutzgut Landschaft wurden folgende grundsätzlich mögliche Maßnahmen dargestellt, um voraussichtlich erheblich nachteilige Umweltauswirkungen zu verhindern, verringern oder so weit wie möglich auszugleichen[736]: M4, M12, M13 und M14 (Verhinderungs- bzw. Verringerungsmaßnahmen) sowie A2 (Ausgleichsmaßnahme).

Der Untersuchungsraum für das Schutzgut Landschaft erstreckt sich über die Breite des Trassenkorridors zuzüglich beidseitig je 2.000 m und berücksichtigt hiermit die Reichweiten der Vorhabenwirkungen.[737] Gemäß den Angaben zum Untersuchungsraum ist bei einer geplanten Höhe der Maste von 50-60 m in ebenem bis hügeligem Gelände von einer visuellen Wirkzone von ca. 1.500 m auszugehen.[738] In Abhängigkeit von den Geländeverhältnissen kann eine Freileitung darüber hinaus auch sichtbar sein, ist aber in der Regel nicht mehr bestimmend für das Landschaftserleben. Der Vorhabenträger hat nachvollziehbar dargelegt, dass ein Untersuchungsraum von 2.000 m über den Trassenkorridorrand hinaus ausreicht, um potenziell erhebliche visuelle Auswirkungen beurteilen zu können.[739]

Da eine flächendeckende, für die Erfordernisse der SUP geeignete Landschaftsbewertung nicht vorlag, bedurfte es einer flächendeckenden differenzierten Erfassung von Landschaftsbildräumen im UR. Für die Abgrenzung von 23 Landschaftsbildräumen wurden folgende Daten herangezogen[740]:

- Naturräumliche Gliederung Schleswig-Holsteins (Maßstab 1:25.000) von Open-Data SH nach Meynen & Schmithüsen (1962),
- Landschaftssteckbriefe der „bedeutsamen Landschaften Deutschlands“ des BfN,
- Vegetationsdaten aus dem digitalen Landschaftsmodell (Basis-DLM),

[733] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 2.2.6, Kap. 4.1.8.
[734] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.8.1.
[735] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 2.2.6, 4.1.8.2.
[736] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.2.1, Tab. 82.
[737] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.8.1.
[738] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.8.1.
[739] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.8.1.
[740] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.8.1.

- Historische Kulturlandschaften (Knicklandschaften) gemäß LRP PR III (2020),
- Vorbehaltsgebiete für Natur und Landschaft gemäß RP PR III Neuaufstellung (1. Entwurf, 2023),
- Digitale Topographische Karten und Digitale Orthophotos.

Nicht berücksichtigt wurden Daten zu Regionalen Grünzügen und Grünzäsuren (zu großflächig bzw. linienförmig), unzerschnittenen, verkehrsarmen Räumen (im U-Raum nicht vorhanden), LSG (nicht raumkonsistent) und Naturparke (nicht im U-Raum vorhanden).

Für die Bestandsaufnahme wurden darüber hinaus folgende Daten herangezogen[741]:

- Landschaftsbildräume im U-Raum
- LSG
- Vorbehaltsgebiete für Natur und Landschaft
- Historische Kulturlandschaften (Knicklandschaften)
- Kernbereiche für Erholung
- Erholungswald gemäß Waldfunktionenkartierung
- Bau- und Gründenkmäler mit potenzieller Bedeutung für das Landschaftsbild mit Angabe der potenziell erhöhten Raumwirkung
- Gesetzlich geschützte Biotope (inkl. Knicks, Feldhecken und Alleen) nach § 21 LNatSchG SH, § 14 HmbBNatSchAG, § 30 BNatSchG
- Wertgebende Landschaftselemente (Fließ- und Stillgewässer, Wald- und Grünlandflächen)
- Siedlungsstruktur (Wohn- und Mischbaufläche, Industrie- und Gewerbefläche, Kleingartenanalgen, Grünanlagen/Parks und Sport- und Freizeitanlagen)
- Angaben zur Vorbelastung (Verkehrs- und Energieinfrastruktur, Windenergieanlagen, weitere siedlungsbezogene Vorbelastungen)
- Angaben zum Vorhaben (Untersuchungsraum, Trassenkorridor, poTA in KSP), administrative Grenzen

Die Daten für die Bestandsaufnahme wurden aus den im Umweltbericht[742] aufgeführten Quellen entnommen. Für den Prognose-Null-Fall wurden Daten zur Kommunalen Bauleitplanung, zum Bundesverkehrswegeplan und zum Netzausbau berücksichtigt.[743]

Als relevante Vorbelastungen im Hinblick auf die Minderung der Erholungseignung sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft wurden insbesondere Verkehrs- und Energieinfrastrukturen berücksichtigt.[744] Diese sind im Untersuchungsraum in Form von Autobahnen, größeren Straßen, Bahntrassen und bestehenden Freileitungen ausgebildet. Weitere Vorbelastungen gehen von Industrie- und Gewerbeanlagen sowie landwirtschaftlichen Produktionsanlagen, insbesondere an Ortsrändern und in der freien Landschaft, und von Rohstoffabbaugebieten aus. Je nach Ausprägung können auch Siedlungsflächen als Vorbelastung empfunden werden.

In Einwendungen, Stellungnahmen und im Erörterungstermin wurden für das Schutzgut Landschaft verschiedene Belange vorgebracht, die entweder bereits im Umweltbericht berücksichtigt wurden oder sich auf die im Rahmen der Planfeststellung zu berücksichtigenden Belange

[741] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.8.1.
[742] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.8.1.
[743] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 1.2.2.
[744] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.8.1.

beziehen. Diese Argumente beinhalten keine Sachverhalte, die eine vom Umweltbericht abweichende Entscheidungsgrundlage darstellen.

Mehrere Stellungnehmer (Gemeinden Rausdorf, Brunsbek, Grande, Witzhave und Kuddewörde) und Einwender haben im Rahmen der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung vorgebracht, dass das geplante Vorhaben das Landschaftsbild erheblich beeinträchtige (u. a. durch Sichteinschränkung, Zerschneidungswirkung) und zu einer Minderung der (Nah-)Erholungsqualitäten führe. Teils werden insoweit die hohen Strommasten und Freileitungen explizit als Gründe genannt. Einige private Einwender befürchten dadurch den Verlust ihrer Heimat und der dörflichen und kulturellen Identität ihres Heimatortes. Die Gemeinde Kuddewörde und mehrere Einwender haben in diesem Zusammenhang ausdrücklich auf das im Trassenkorridor befindliche NSG „Billetal“ hingewiesen. Teilweise weisen private Einwender in diesem Zusammenhang auch auf die Möglichkeit der unterirdischen Verlegung hin.

Der Vorhabenträger hat dargestellt, dass es durch die geplante Freileitung mit Masten und Beseilung zu einer anlagebedingten Verletzung und Verfremdung von Sichtbeziehungen und zu einer trennenden Wirkung in einem als Einheit wahrgenommenen Landschaftsraum kommen könne. Im Nahbereich wirkten große Freileitungsmasten als 50 bis 60 m hohe Bauwerke optisch dominant. Andererseits seien sie durchschnittlich 400 m voneinander entfernt und die Leitung überspanne dazwischenliegende Bereiche. Viele für das Landschaftsbild wertgebende Bestandteile der Geländemorphologie und der Gewässer in der Region, des Bewuchses oder der Bausubstanz würden nicht verändert. Daher komme es durch das Vorhaben zwar zu potenziell erheblichen Umweltauswirkungen beim Schutzgut Landschaft durch eine technische Veränderung von Sichtbeziehungen und visuellen Eindrücken, jedoch nicht zu einer Zerstörung der Landschaft.

Die Bundesnetzagentur weist zudem darauf hin, dass bei der Erstellung der Unterlagen zur Bundesfachplanung für Vorhaben Nr. 51, Abschnitt Ost im Untersuchungsraum des Vorhabens eine Erfassung und Bewertung von Landschaftsbildräumen durchgeführt wurde, die der Umweltprüfung und Eingriffsbewertung zugrunde gelegt wird. Die vorgenannte Bewertung der Vorhabenauswirkungen auf das Schutzgut Landschaft wird in ähnlicher Weise auch in die Umweltverträglichkeitsprüfung in der Planfeststellung einfließen. Zudem erfolgt gemäß BKompV eine Eingriffsbewertung und Ersatzgeldberechnung für Eingriffe in das Landschaftsbild; die Eingriffsschwere ist abhängig von der Masthöhe und der Bedeutung der Landschaftsbildräume im Umfeld der Leitung. Weiterhin wird erneut darauf hingewiesen, dass das Vorhaben als Freileitung zu realisieren ist.

Soweit eine private Einwenderin darauf hinweist, dass Kuddewörde in einem LSG liege, welches durch die geplante Freileitung nachhaltig gestört würde, weist die Bundesnetzagentur diese Einwendung als unsubstantiiert zurück. Kuddewörde befindet sich nicht innerhalb eines LSG. Die westlich von Kuddewörde liegenden LSG „Trittauer Heide und Helkenteich“ sowie „Trittau" wurden im Umweltbericht[745] berücksichtigt.

Auch eine Zersiedelungswirkung, wie von der Gemeinde Kuddewörde angesprochen, sei auszuschließen. Zuwegungen und baubedingte temporäre Infrastrukturen (z. B. für Maststandorte) seien projektbezogen zeitlich begrenzt und würden grundsätzlich zurückgebaut. Soweit darüber hinaus von der Stellungnehmerin angeführt wurde, eine Stromleitung auf freiem Feld ziehe weitere Infrastrukturen nach sich, sind diese Annahmen spekulativ und nicht Gegen-

[745] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.3.5.1.

stand der konkreten Vorhabenplanung und in dieser auch nicht zu antizipieren. Die Bundesnetzagentur bestätigt diese Ausführungen. Gegenstand dieser Bundesfachplanung ist allein der Trassenkorridor für das beantragte Vorhaben in seiner konkret beschriebenen Ausgestaltung. Soweit Stellungnehmer und Einwender Standorte für zusätzliche Batteriespeicher, Konvertergebäude, UW, Mobilfunkmasten etc. entlang der Trasse ansprechen, hat der Vorhabenträger daher nachvollziehbar erwidert, dass eine antizipierende Betrachtung hypothetischer zukünftiger Vorhaben im Rahmen des aktuellen Verfahrens nicht geboten ist.

Der Hinweis des Vorhabenträgers, dass die Bewertung der Vorhabenauswirkungen auf das Schutzgut Landschaft auf nachfolgender Planungsebene in die Umweltverträglichkeitsprüfung einfließen werde, ist nachvollziehbar. Auch über konkrete Auswirkungen auf die Erholungswirkung könnten nachvollziehbar noch keine belastbaren Aussagen getroffen werden. Dem Aspekt der Erholung werde bei der Festlegung der konkreten Linienführung in der nachfolgenden Planfeststellung angemessen Rechnung getragen. Im Rahmen der Eingriffsbewertung der Planfeststellung werde untersucht, ob sich mittelbare Auswirkungen des Vorhabens auf die Erholungsnutzung ergeben. Bei der Bestimmung der konkreten Linienführung will der Vorhabenträger Beeinträchtigungen aufgrund der Veränderung des Landschaftsbildes und hieraus resultierende denkbare Auswirkungen auf die Erholungswirkung so weit wie möglich vermindern.

Die landschaftsbezogene Erholungsnutzung wird durch die Errichtung einer Höchstspannungsleitung in einem begrenzten Korridor nicht grundsätzlich unterbunden oder unattraktiv gemacht. Für die Bewertung des geplanten Freileitungsvorhabens ist maßgeblich, wie ein durchschnittlicher und für die Belange aufgeschlossener Betrachter die Situation beurteilt. Subjektive Maßstäbe (Auswirkungen auf Lebensqualität, Freizeitgestaltung und Erholungsnutzung) sind für das Vorhaben nicht relevant. Zudem besteht kein Recht auf Erhaltung des gegenwärtigen Zustands. Insoweit ist im Rahmen der Abwägung das private Interesse der Grundstückseigentümer am Erhalt des Status Quo dem überragenden öffentlichen Interesse an der Errichtung der Freileitung nach § 1 Abs. 2 S. 1 NABEG gegenüberzustellen.

Soweit die Gemeinde Kuddewörde bezüglich des fTK pauschal eine erhebliche Veränderung des Orts- und Landschaftsbildes und eine Minderung der Wohnqualität in den umliegenden Gemeindeteilen anspricht, ist zu erwidern, dass auf Ebene der Bundesfachplanung eine endgültige Bewertung möglicher Belastungen für das Landschaftsbild oder das Wohnumfeld nicht möglich und nicht geboten ist. Ebenso wird seitens der Bundesnetzagentur die Erwiderung des Vorhabenträgers nachvollzogen, dass die von der Stellungnehmerin und Einwendern befürchtete Abwanderung von Einwohnern bzw. Gewerbe infolge der geplanten Leitung im derzeitigen Planungszusammenhang auf Ebene der Bundesfachplanung nicht belegt und somit zum jetzigen Zeitpunkt rein spekulativ ist. Die Einwendung wird zurückgewiesen.

Soweit es konkret den Raum um Kuddewörde anbetrifft, hat der Vorhabenträger ausgeführt, dass es sich hierbei – entgegen der Annahme einer Einwenderin – nicht um eine unbeeinträchtigte Naturlandschaft, sondern um eine agrar- und siedlungsgeprägte Kulturlandschaft handele. In der Landschaft gebe es bereits durch Straßen (z. B. B 404) oder durch landwirtschaftliche und gewerbliche Betriebe bauliche Vorbelastungen des Landschaftsbildes. Gering vorbelastete Landschaften seien einerseits schützenswert, andererseits müssten emittierende Anlagen zur Erzeugung und Fortleitung erneuerbarer Energien als wichtiger Teil der nachhaltigen Versorgung im Außenbereich, d. h. in meist wenig bebauten Landschaftsteilen errichtet werden. Der Bereich Kuddewörde liege in den Landschaftsbildräumen 10 „Ackerlandschaft um

Witzhave und Trittau“, 11 „Billetal“ und 14 „Ackerlandschaft um Basthorst und Kasseburg“.[746] Diese Landschaftsbildräume sowie die Freiräume im Umfeld von Kuddewörde seien Flächen mit hohem bzw. sehr hohem Konfliktpotenzial, in denen das Vorhaben dazu geeignet sei, voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit und Landschaft auszulösen.[747] Der Vorhabenträger geht zutreffend davon aus, dass voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen nicht zur Unzulässigkeit des Vorhabens führen, sondern mit dem ihnen zukommenden Gewicht bei der Abwägung aller Belange des Vorhabens zu berücksichtigen sind.

Mehrere Stellungnehmer (Stadt Glinde, Gemeinde Grande) und private Einwender haben auf die Lage der Trassenkorridore im LSG aufmerksam gemacht.

Die Gemeinde Brunsbek hat Bedenken hinsichtlich einer Querung des NSG Lanken und der extensiv bewirtschafteten Kompensationsflächen mit ihren hochwertigen Lebensraumfunktionen sowie ihrer Bedeutung für das Landschaftsbild und die Erholungsnutzung geäußert. Gemäß der Erwiderung des Vorhabenträgers sind Konflikte im Bereich des NSG Lanken durch einen anderen Trassenverlauf, dessen genaue Festlegung erst im Rahmen der Planfeststellung erfolgt, vermeidbar.

Die Stadt Glinde hat auf die Lage des Trassenkorridors im LSG Willinghusen hingewiesen. Gemäß der Erwiderung des Vorhabenträgers sind in den TK-S 1 und 2 bei jeder poTA insgesamt bis zu 3 LSG betroffen (LSG „Oststeinbek“, „Willinghusen“ und „Barsbüttel“). Der Vorhabenträger weist nachvollziehbar darauf hin, dass der Belang Schutzgebiete und das Schutzgut Landschaft im Rahmen der SUP[748] berücksichtigt worden seien und auch auf nachfolgender Ebene der Planfeststellung berücksichtigt würden.

Soweit die Gemeinde Grande auf die Geltung der LSG-VO vom 20. Nov. 1969[749] hinweist, hat der Vorhabenträger erwidert, dass das LSG „Grande“ im Umweltbericht-Entwurf[750] berücksichtigt werde. Gem. § 3 Abs. 1, Abs. 2 b) der LSG-VO erfordere die Errichtung von Freileitungen aller Art eine Genehmigung, für deren Erteilung in der Verordnung keine Voraussetzungen genannt würden. Der Vorhabenträger weist nachvollziehbar darauf hin, dass das Vorhaben Nr. 51 gemäß BBPlG und § 1 Abs. 2 NABEG im überragenden öffentlichen Interesse liege. Der beschleunigte Ausbau von Stromleitungen im Sinne des Gesetzes sei daher als vorrangiger Belang in die Schutzgüterabwägung einzubringen. Prognostisch könne daher die Genehmigung nach der LSG-VO einkonzentriert in die Planfeststellung erteilt werden.

Die Gemeinde Oststeinbek stellt in ihrer Stellungnahme unter Darstellung der poTA im TK-S 1 (poTA 1-1,1-2,1-3,1-4) dar, sie favorisiere die poTA 1-1, um eine Zerschneidung des ohnehin schon durch Stromtrassen belasteten Landschaftsbild der Osteinbeker Feldmark zu vermeiden. Dem hält die Bundesnetzagentur entgegen, dass in der Bundesfachplanung zunächst ein ca. 1.000 m breiter Trassenkorridor ermittelt wird und die poTA lediglich als Hilfsmittel zum Nachweis der Durchgängigkeit eines Trassenkorridors dient. Erst auf der Ebene der Planfeststellung erfolgt die Trassierung. Die Bundesnetzagentur sieht auf Ebene der Bundesfachplanung keinen weiteren Handlungsbedarf.

---

[746] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Karte 7.
[747] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Karten 9 und 13.
[748] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP).
[749] Kreisverordnung zum Schutz von Landschaftsteilen in der Gemeinde Grande vom 20.11.1969 (Amtsbl. Schl.-H. / AAz 1969, S. 264).
[750] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.3.5.1.

Private Einwender befürchten die Minderung des Erholungswertes mit potenziellen Folgen für die Gesundheit der Bevölkerung durch einen Trassenverlauf im „Nordkorridor“ (TK-S 4-6), da eine intakte Natur für die Gesundheit unerlässlich sei. Diese Einwendungen werden zurückgewiesen. Ob infolge des Leitungsbaus ein Rückgang der Naherholungstouristik eintreten wird, ist rein spekulativ. Im Übrigen ist auch hier im Rahmen der Abwägung dem subjektiven, privaten Interesse am Erhalt des Status Quo das überragende öffentliche Interesse an der Errichtung der Freileitung nach § 1 Abs. 2 S. 1 NABEG gegenüberzustellen. Zudem werden viele für das Landschaftsbild wertgebende Bestandteile der Geländemorphologie und der Gewässer in der Region, des Bewuchses oder der Bausubstanz nicht verändert.

Voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen

Insgesamt wurden neun schutzgutspezifische KSP Nr. 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12) ermittelt.[751] Im Ergebnis können für den fTK in den TK-S 1 und 2 voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen ausgeschlossen werden. Im festgelegten TK-S 3 (KSP Nr. 4) sowie im KSP Nr. 11 im TK-S 7 können voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen je nach gewählter poTA unter Berücksichtigung von Maßnahmen zur Verhinderung und Verringerung ebenfalls ausgeschlossen werden. Für den fTK in den TK-S 4, 5, 6 und 8 (KSP Nr. 5, 6, 7, 8 und 12) und für die geprüften Alternativen im TK-S 7, 9 und 10 (KSP Nr. 9, 10 und 12) sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen auch unter Berücksichtigung geplanter Maßnahmen zur Verhinderung und Verringerung nicht auszuschließen.

Es wurden in keinen TK-S voraussichtlich erheblich nachteilige Umweltauswirkungen aufgrund von mittelbaren visuellen Beeinträchtigungen von Landschaftsbildräumen über die Trassenkorridore hinaus ermittelt.

Außerhalb der KSP ist nicht von voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen auszugehen, da unter Berücksichtigung aller Belange ausreichend konfliktfreier Passageraum für das Vorhaben gegeben ist.

Die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen wurden ausgehend vom Umweltzustand in dessen voraussichtlichem Zustand (Prognose-Null-Fall) unter Berücksichtigung der Umweltprobleme ermittelt. Für den Prognose-Null-Fall wurden für das Schutzgut Landschaft die Maßnahmen der Bauleitplanung (Gewerbe-, Misch- und Wohnflächen, Flächen für den Gemeinbedarf), des Bundesverkehrswegeplans und des Ausbaus von Energiefreileitungen berücksichtigt.[752]

Die für das Vorhaben bedeutsamen Umweltprobleme wurden insbesondere im Hinblick auf die ökologisch empfindlichen Gebiete ermittelt.[753] Für das Schutzgut Landschaft sind als ökologisch empfindliche Gebiete die LSG „Öjendorf-Billstedter Geest“ und „Oststeinbeck“ im TK-S 1, LSG „Barsbüttel“ in den TK-S 1 und 2, LSG „Willinghusen“ in den TK-S 1, 2 und 3, LSG „Stellau“ in den TK-S 3, 4 und 7, LSG „Stemwarde“ in den TK-S 3, 4 und 7, LSG „Kronshorst“, LSG „Hahnenkoppel“ und LSG „Witzhave“ in den TK-S 4 und 7, LSG „Corbek, Brunsteichbach und Brunsbach“ und LSG „Rausdorf“ im TK-S 4, LSG „Grande“ in den TK-S 4 und 5, LSG „Trittauer Heide und Helkenteich“ und LSG „Trittau“ im TK-S 5, LSG „Oher Tannen“ im TK-S 7 sowie das Naturdenkmal „Waldgebiet südöstlich Basthorst“ (geplant) und der geschützte

[751] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.3, Tab. 83, 84, 87, 88, 91, 94, 95, 98, 101, 104, 105, 106, 109, 112, 115.
[752] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.3 bis 4.12.
[753] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.2, Karte 8.

Landschaftsbestandteil „Feldkolk Willinghusen“ im TK-S 2 ($K_{La}01$) durch das Vorhaben betroffen.[754] Für diese Gebiete erfolgte die Ermittlung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen unter Beachtung ihres Schutzzwecks, ihrer Empfindlichkeit und bestehender Vorbelastungen.

Zur Bewertung der Umweltauswirkungen wurden eine flächendeckende differenzierte Erfassung von Landschaftsbildräumen sowie eine Bewertung der Schutzwürdigkeit im Untersuchungsraum vorgenommen. Die methodische Herleitung und Bewertung dieser Landschaftsbildräume hinsichtlich ihrer Schutzwürdigkeit ist im Umweltbericht[755] nachvollziehbar dargelegt.

Darüber hinaus hat der Vorhabenträger nachvollziehbar dargelegt, dass beim Schutzgut Landschaft aufgrund der Gegenläufigkeit der Bewertungsergebnisse die Aggregation von Schutzwürdigkeit und Empfindlichkeit zur spezifischen Empfindlichkeit in der Regel zu einer Nivellierung der Bewertung führen würde.[756] Die Einstufung der spezifischen Empfindlichkeit der Landschaftsbildräume wurde daher im Hinblick auf den WF „visuelle Verletzung des Landschaftsbildes“ (zusammenfassend für die UA 6, UA 7 und UA 9) entsprechend der Schutzwürdigkeit in den Stufen gering, mittel und hoch vorgenommen.[757]

Die Belastungsintensität wurde nachvollziehbar anhand einer einfachen Zonierung des Untersuchungsraums unter Berücksichtigung der Vorbelastung und der potenziellen Reichweiten zusätzlicher (visueller) Auswirkungen gewählt.[758] Die Aggregation von Belastungsintensität und der spezifischen Empfindlichkeit zum Konfliktpotenzial wurde in differenzierten Verknüpfungsmatrizen vorgenommen.[759] So gibt es je

- eine Verknüpfungsregel zur Bestimmung des Konfliktpotenzials hinsichtlich der vorhabenbedingten visuellen Verletzung des Landschaftsbildes bei einer Offenlandschaft mit hoher Vorbelastung durch Donaumasten (380-kV-Freileitung /220-kV-Leitung)
- eine Verknüpfungsregel zur Bestimmung des Konfliktpotenzials hinsichtlich der vorhabenbedingten visuellen Verletzung des Landschaftsbildes bei einer Offenlandschaft mit mittlerer Vorbelastung durch Einebenenmasten (bestehende 110-/ 220-kV-Freileitungen) sowie
- eine Verknüpfungsregel zur Bestimmung des Konfliktpotenzials hinsichtlich der vorhabenbedingten visuellen Verletzung des Landschaftsbildes bei einer Wald-, Niederungslandschaft.[760]

In den Fällen einer Offenlandschaft mit hoher Vorbelastung oder einer Wald-Landschaft ist dabei bei mittlerer spezifischer Empfindlichkeit und geringer Belastungsintensität nur von einem geringen Konfliktpotenzial auszugehen, so dass in diesen Fällen bei einer engen Bündelung mit vorhandenen Freileitungen keine voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Landschaft zu erwarten sind.[761]

[754] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.2, Tab. 54, Karte 8.
[755] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.8.2, Tab. 46.
[756] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.8.2.
[757] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.8.1, 4.1.8.2.
[758] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.1.6.
[759] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.1.6.
[760] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.1.6, Tab. 77.
[761] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.1.6, Tab. 78, Tab. 80.

KSP wurden für das Schutzgut Landschaft in Bereichen eines TK-S ermittelt, sofern Schutzgutausprägungen mit sehr hohem und hohem bzw. mittlerem Konfliktpotenzial keinen ausreichenden Passageraum von 200 m erwarten lassen.[762] Bei der Ermittlung und Analyse von KSP wurde folgender Maßstab für die Erheblichkeit von Umweltauswirkungen bei den SUP-Kriterien angewendet[763]:

- APG 10, K_{La}01 i. V. m. APG 14, APG 3, PL 8, K_{La}03, K12a, und K17 / UA 6, UA 7, UA 9: Inanspruchnahme von Flächen mit mittlerem bis hohem bzw. hohem oder sehr hohem Konfliktpotenzial durch visuelle Verletzung des Landschaftsbildes, sofern die Beeinträchtigungen nicht auf ein unerhebliches Maß verringert werden können.
- PL4, K8 / UA 6, UA 7, UA 9: Gemäß Risikoeinschätzung und Prüfergebnis zu K_{La}01 i. V. m. K_{La}03, K12a, und K17 voraussichtliches Eintreten einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzzwecks, sofern die Beeinträchtigungen nicht auf ein unerhebliches Maß verringert werden können.

Da Daten zu historischen Kulturlandschaften, Vorrangs- und Vorbehaltsgebieten schon bei der Abgrenzung der Landschaftsbildräume berücksichtigt wurden, wird auf eine separate Bewertung der Beeinträchtigung des Schutzzwecks verzichtet.[764]

Der Vorhabenträger hat zur Ermittlung der mittelbaren visuellen Beeinträchtigung von Landschaftsbildräumen, die durch das Vorhaben über die Trassenkorridore hinaus im 2.000-m-UR auftreten können, eine eigene methodische Vorgehensweise angewandt. Auf der Basis eines digitalen Geländemodells wurden dazu im Geografischen Informationssystem eine Sichtbarkeitsanalyse durchgeführt.[765] In dieser wurden Flächen ermittelt, von denen aus der Mastkopf (untere Traverse bis Mastspitze) sichtbar ist. Sofern die Sichtbarkeit des Mastkopfes auf Flächen mit sehr hohem, hohem und mittlerem bis hohem Konfliktpotenzial gegeben ist, wird bei einer Entfernung bis zu 1.000 m von der untersuchten poTA davon ausgegangen, dass die Sichtbeeinträchtigung durch das Vorhaben mehr als gering ist und die betroffenen Flächen innerhalb der visuellen Wirkzone des Vorhabens liegen. Es wird in diesem Fall von voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen ausgegangen, sofern die Sichtbarkeit in mehr als 10% der Fläche eines Landschaftsbildraums gegeben ist.[766] Auf eine gesonderte Betrachtung der erheblichen Beeinträchtigungen gemäß BKompV im Rahmen der SUP wurde verzichtet, da diese über die Ermittlung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen auf Basis von Konfliktpotenzialen mehr als hinreichend abgedeckt sind.[767] Die zur Ermittlung voraussichtlich erheblicher Umweltauswirkungen verwendeten Erheblichkeitsmaßstäbe wurden nachvollziehbar aus den Umweltzielen abgeleitet.[768]

Ob voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen vorliegen, wurde im Einzelnen unter Berücksichtigung von Maßnahmen für die nachfolgenden Kriterien ermittelt:

[762] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.1.6, Tab. 78, Tab. 79, Tab. 80.
[763] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.1.6.
[764] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.1.6.
[765] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.1.6.
[766] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.1.6.
[767] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.1.6.
[768] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.1.6.

- **K_{La}01 Betroffenheit von Vielfalt, Eigenart, Schönheit und Erholungswert von Natur und Landschaft**

Bei diesem SUP-Kriterium handelt es sich um die flächendeckende Erfassung der Landschaftsbildräume, differenziert nach den Typen Urbane/Semiurbane Landschaften, Offene/Strukturreiche Kulturlandschaften und Waldlandschaften/waldreiche Kulturlandschaften auf Basis der Anlage 1 zur BKompV.[769]

Der Vorhabenträger hat nachvollziehbar dargelegt, dass in den TK-S 3 und 7 (in KSP Nr. 11 nur poTA 7-2) für folgende KSP unter Anwendung von zulassungsrelevanten Verhinderungs- und Verringerungsmaßnahmen voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen ausgeschlossen werden können[770]:

> Im Bereich des KSP Nr. 4 „Stellauer Bach und Langeloher Graben nördlich Stemwarde“ im TK-S 3 wurde für die poTA 3-1, 3-2 und 3-3 eine Betroffenheit von Vielfalt, Eigenart, Schönheit und Erholungswert von Natur und Landschaft (K_{La}01) ermittelt. Alle poTA durchlaufen Bereiche des Landschaftsbildraums „Historische Knicklandschaft Stellau“ mit mittlerem bis hohem Konfliktpotenzial im gesamten KSP. Durch eine Errichtung möglichst nahe der bestehenden 110-kV-Freileitung (M14z) kann eine technische Überfremdung der Landschaft potenziell vermieden werden. Durch die Zuordnung von Maßnahmen (M7z, M12z und M13z) für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt (Teilaspekt Pflanzen) kommt es nicht zu voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen durch UA 9.
>
> Im Bereich des KSP Nr. 11 „Ehemaliger Bahndamm Möhnsen“ im TK-S 7 wurde für die poTA 7-1, 7-1a, 7-2 eine Betroffenheit von Vielfalt, Eigenart, Schönheit und Erholungswert von Natur und Landschaft (K_{La}01) ermittelt. Die poTA 7-1 und 7-1a durchlaufen Bereiche des Landschaftsbildraums „Wald- und Grünlandreiche Landschaft zwischen Kasseburg und Möhnsen“ sowie „Ackerlandschaft um Basthorst und Kasseburg“ mit mittlerem bis hohem Konfliktpotenzial auf ca. 300 m. Aufgrund der erforderlichen Errichtung eines Winkelmasts in diesem Bereich können voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen nur durch Umsetzung der poTA 7-2 vermieden werden (M14z). Die poTA 7-2 verläuft im gesamten KSP in durch die BAB 24 vorbelasteten Flächen des Landschaftsbildraums „Ackerlandschaft um Basthorst und Kasseburg“ mit niedrigem Konfliktpotenzial. Bei einer Umsetzung der poTA 7-2 sind keine voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten.

Der Vorhabenträger hat nachvollziehbar dargelegt, dass in den TK-S 7 (in KSP Nr. 11 nur poTA 7-1/7-1a) und 9 für folgende KSP auch unter Anwendung von zulassungsrelevanten Verhinderungs- und Verringerungsmaßnahmen voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen nicht auszuschließen sind[771]:

> Im Bereich des KSP Nr. 9 „Hahnenkoppel im TK-S 7“ (TK-S 7) wurde für die poTA 7-1 und 7-2 eine Betroffenheit von Vielfalt, Eigenart, Schönheit und Erholungswert von Natur und Landschaft (K_{La}01) ermittelt. Die im KSP deckungsgleich verlaufenden poTA durchlaufen Bereiche des Landschaftsbildraums „Hahnenkoppel und Oher Tannen“ mit mittlerem bis sehr hohem Konfliktpotenzial im gesamten KSP. Im vorbelasteten Bereich

[769] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.8.1.
[770] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.3.3.10, 5.3.7.10.
[771] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.3.7.10, 5.3.9.10.

der BAB 24 liegen beidseitig 50 m mit mittlerem Konfliktpotenzial vor. Da jedoch eine Anbauverbotszone von 40 m entlang der BAB 24 eingehalten werden muss (M4z), werden die Masten weit in den angrenzenden Bereich mit hohem Konfliktpotenzial hineinreichen. Mit einer Planung des konkreten, planfestzustellenden Trassenverlaufs, um eine möglichst enge Bündelung mit der BAB 24 zu erlauben, können Beeinträchtigungen zwar gemindert, voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen (UA 6, 7) aber nicht vermieden werden. Durch die Zuordnung von Maßnahmen für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt (Teilaspekt Pflanzen) kommt es nicht zu voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen durch UA 9. Die Neutrassierung trägt trotz Vorbelastung zur technischen Verfremdung der Landschaft bei und führt zu kleinflächigen Beeinträchtigungen wertgebender Landschaftselemente. Für die poTA 7-1 und 7-2 sind auch unter Einbeziehung von Verhinderungs- und Verringerungsmaßnahmen voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Landschaft nicht auszuschließen.

Im Bereich des KSP Nr. 11 „Ehemaliger Bahndamm Möhnsen“ im TK-S 7 können bei Umsetzung der poTA 7-1/ 7-1a aufgrund der Errichtung eines Winkelmasts im Bereich der Landschaftsbildräume „Wald- und Grünlandreiche Landschaft zwischen Kasseburg und Möhnsen“ sowie „Ackerlandschaft um Basthorst und Kasseburg“ mit mittlerem bis hohem Konfliktpotenzial auf ca. 300 m voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen nicht ausgeschlossen werden.

Im Bereich des KSP Nr. 12 „NSG Lanken und Umgebung“ (TK-S 9) wurden für die poTA 9-1 und 9-2 Betroffenheiten von Vielfalt, Eigenart, Schönheit und Erholungswert von Natur und Landschaft ($K_{La}01$) ermittelt. Die poTA durchlaufen die Landschaftsbildräume „Wald- und Grünlandschaft des NSG Lanken und Buchholz“ (Nr. 18), „Ackerlandschaft um Fuhlenhagen und Kankelau“ (Nr. 22), „Acker- und Grünlandschaft um Elmenhorst“ (Nr. 20) und „Historische Knicklandschaft Grove“ (Nr. 16). Landschaftsbildraum Nr. 18 besitzt die höchste Schutzwürdigkeit und wird an drei Stellen gequert. Eine Überspannung des Waldes westlich von Fuhlenhagen (bei km 2) ist aus Gründen des Arten- und Gebietsschutzes nicht zulässig und würde die visuellen Auswirkungen des Vorhabens zudem durch sehr hohe Masten verstärken. Großflächige Eingriffe durch eine Waldschneise wirken sich ebenfalls negativ auf das Landschaftsbild aus. Dies gilt auch für die zweite Querung bei km 4. Zwischen km 3 und dem südlichen Ende des TK-S 9 wirkt sich hinsichtlich der Auswirkungen auf das Schutzgebiet Landschaft die Vorbelastung durch die bestehende 380-kV-Leitung Krümmel-Güstrow, die bestehende 110-kV-Leitung in Richtung Lübeck bzw. die geplante 380-kV-Leitung (Elbe-Lübeck-Leitung) mit Einschränkungen potenziell konfliktmindernd aus. Die Neutrassierung trägt trotz der Vorbelastung zur technischen Verfremdung der Landschaft bei. In der Südhälfte des TK-S 9 kommt es insoweit bei Vorhabenrealisierung zu einer Bündelung dreier 380-kV-Freileitungen, wodurch aufgrund der Schutzstreifenbreite ein Eingriff in Teile des Landschaftsbildraumes 20 mit mittlerem bis hohem Konfliktpotenzial sowie aufgrund der Zusatzbelastung eine starke technische Überformung des Landschaftsbildes zu erwarten ist. Für die poTA 9-1 und 9-2 sind auch unter Einbeziehung von Verhinderungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen (M13z und A2) voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Landschaft nicht auszuschließen.

Der Vorhabenträger hat nachvollziehbar dargelegt, dass in den TK-S 4, 5, 6, 7, 8 und 10 für folgende KSP keine geeigneten Maßnahmen vorliegen, so dass voraussichtlich erhebliche

Umweltauswirkungen durch die visuellen Beeinträchtigungen des Freileitungsvorhabens nicht auszuschließen sind[772]:

Im Bereich des KSP Nr. 5 „südlich Kronshorst“ (TK-S 4) wurde für die poTA 4-1 und 4-2 eine Betroffenheit von Vielfalt, Eigenart, Schönheit und Erholungswert von Natur und Landschaft ($K_{La}01$) ermittelt. Die poTA quert hier die Landschaftsbildräume „Historische Knicklandschaft Stellau“ mit Flächen mit hohem Konfliktpotenzial gegenüber UA 6, UA 7 und UA 9 auf 2,8 km Länge. Die Neutrassierung trägt zur technischen Verfremdung der Landschaft bei. Es gibt keine geeigneten Maßnahmen, um die dadurch entstehenden voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen zu vermeiden. Für beide poTA sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Landschaft nicht auszuschließen.

Im Bereich des KSP Nr. 6 „Corbek und Witzhaver Au nördlich Witzhave“ (TK-S 4) wurden für die poTA 4-1 und 4-2 Betroffenheiten von Vielfalt, Eigenart, Schönheit und Erholungswert von Natur und Landschaft ($K_{La}01$) ermittelt. Die poTA durchlaufen Bereiche des Landschaftsbildraums „Historische Knicklandschaft Stellau“ mit hohem Konfliktpotenzial gegenüber den UA 6 und 7 auf einer Länge von ca. 350 m (poTA 4-1) bzw. 900 m (poTA 4-2), außerdem den Landschaftsbildraum „Ackerlandschaft um Witzhave und Trittau“ auf jeweils ca. 3.000 m Länge. Die poTA 4-1 quert weiterhin den Landschaftsbildraum Nr. 9 „Grander Tannen, Corbek und Kranbergbek“ („Waldlandschaft zwischen Witzhave und Großensee“) mit sehr hohem Konfliktpotenzial auf einer Länge von max. 100 m. Durch die Zuordnung von Maßnahmen für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt (Teilaspekt Pflanzen) kommt es wahrscheinlich nicht zu voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen durch UA 9. Die Neutrassierung trägt zur technischen Verfremdung der Landschaft bei. Es gibt keine geeigneten Maßnahmen, um die dadurch entstehenden, voraussichtlich erheblichen UA 6 und UA 7 zu vermeiden. Für die poTA 4-1 und 4-2 sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Landschaft nicht auszuschließen.

Im Bereich des KSP Nr. 7 „Trittau/Grande/Kuddewörde“ (TK-S 5) wurden für die poTA 5-1, 5-1a und 5-2 Betroffenheiten von Vielfalt, Eigenart, Schönheit und Erholungswert von Natur und Landschaft ($K_{La}01$) ermittelt. Die poTA durchlaufen die folgenden Landschaftsbildräume, in denen die voraussichtlich erheblichen UA 6 und 7 nicht ausgeschlossen werden können: „Ackerlandschaft um Witzhave und Trittau“ (hohes Konfliktpotenzial) auf einer Länge von ca. 2.000 m (poTA 5-1) bzw. 1.500 m (poTA 5-1a/ 5-2), „Ackerlandschaft um Witzhave und Trittau“ (mittleres bis hohes Konfliktpotenzial) auf einer Länge von ca. 400 m (poTA 5-1) bzw. < 100 m (poTA 5-2), „Billetal“ (sehr hohes Konfliktpotenzial) auf einer Länge von ca. 950 m (poTA 5-1). „Billetal“ (hohes Konfliktpotenzial) auf einer Länge von ca. 200 m (poTA 5-2). „Ackerlandschaft um Basthorst und Kasseburg“ (hohes Konfliktpotenzial) auf einer Länge von ca. 1.000 m (poTA 5-1) bzw. 1.100 m (poTA 5-2). „Ackerlandschaft um Basthorst und Kasseburg“ (mittleres bis hohes Konfliktpotenzial) auf einer Länge von ca. 450 m (poTA 5-2). Es gibt keine geeigneten Maßnahmen, um die dadurch entstehenden, voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen (UA 6 und 7) zu vermeiden. Durch die Zuordnung von Maßnahmen für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt, Teilaspekt Pflanzen, kommt es voraussichtlich nicht zu erheblichen Umweltauswirkungen durch UA 9. Die

[772] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.3.4.10, 5.3.5.10, 5.3.6.10, 5.3.7.10, 5.3.8.10, 5.3.10.10.

Neutrassierung trägt zur technischen Verfremdung der Landschaft bei. Für die poTA 5-1, 5-1a, 5-2 sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Landschaft nicht auszuschließen.

Im Bereich des KSP Nr. 8 „Fribek westlich Basthorst“ (TK-S 6) wurden für die poTA 6-1, 6-2 und 6-3 Betroffenheiten von Vielfalt, Eigenart, Schönheit und Erholungswert von Natur und Landschaft ($K_{La}01$) ermittelt. Die poTA durchlaufen die Landschaftsbildräume „Ackerlandschaft um Basthorst und Kasseburg“ (Nr. 14) und „Wald- und Grünlandreiche Landschaft zwischen Kasseburg und Möhnsen“ (Nr. 15) mit mittlerem bis hohem Konfliktpotenzial. Flächen mit hohem Konfliktpotenzial im Landschaftsbildraum Nr. 14 werden auf einer Länge von ca. 2.200 m (poTA 6-1) bzw. 1.800 m (poTA 6-2) gequert, Flächen mit mittlerem bis hohem Konfliktpotenzial auf einer Länge von ca. 1.400 m (poTA 6-1) bzw. 1.200 m (poTA 6-2). Landschaftsbildraum Nr. 15 (hohes Konfliktpotenzial) werden von allen poTA auf einer Länge von ca. 900 m durchlaufen, außerdem von poTA 6-2 an zwei Stellen auf einer Länge von insgesamt ca. 200 m (hohes Konfliktpotenzial) sowie 150 m (mittleres bis hohes Konfliktpotenzial). PoTA 6-3 weicht nur zwischen km 2,5 bis 4 von poTA 6-1 ab. Im Bereich der Abweichung durchläuft sie den Landschaftsbildraum Nr. 14 auf einer Länge von ca. 850 m (hohes Konfliktpotenzial) sowie ca. 800 m (mittleres bis hohes Konfliktpotenzial). Es gibt keine geeigneten Maßnahmen, um die durch die visuellen Beeinträchtigungen des Freileitungsvorhabens entstehenden, voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Landschaft (UA 6, 7) zu vermeiden. Durch die Zuordnung von Maßnahmen für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt (Teilaspekt Pflanzen) kommt es nicht zu voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen durch UA 9. Die Neutrassierung trägt zur technischen Verfremdung der Landschaft bei. Für die poTA 6-1, 6-2, 6-3 sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Landschaft nicht auszuschließen.

Im Bereich des KSP Nr. 10 „Witzhave, Bille und Sachsenwald“ (TK-S 7) wurde für die poTA 7-1 und 7-2 eine Betroffenheit von Vielfalt, Eigenart, Schönheit und Erholungswert von Natur und Landschaft ($K_{La}01$) ermittelt. Die poTA durchlaufen die Landschaftsbildräume „Ackerlandschaft um Witzhave und Trittau“ (Nr. 10), „Billetal“ (Nr. 12), „Sachsenwald“ (Nr. 13) und „Ackerlandschaft um Basthorst und Kasseburg“ (Nr. 14). Die poTA orientieren sich an der BAB 24, sodass sie direkt neben der BAB (50 m) vorbelastete Teilflächen mit geringem bis mittleren Konfliktpotenzial queren. Darüber hinaus sind innerhalb des Waldes vom Schutzstreifen der geplanten Leitung jedoch Flächen mit hohem Konfliktpotenzial betroffen. PoTA 7-1 durchläuft zwischen km 8 und 8,5 auf einer Länge von ca. 400 m einen Bereich mit hohem Konfliktpotenzial. PoTA 7-2 verläuft auf einer Länge von ca. 3.000 m größtenteils durch Bereiche mit hohem Konfliktpotenzial. Somit kommt es bei beiden poTA zu voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Landschaft. Eine Verminderung der Auswirkungen der UA 9 durch Waldüberspannung kommt wegen der erheblichen Beeinträchtigung des SPA „Sachsenwald-Gebiet“ nicht in Betracht und würde aufgrund der hohen Masten die visuellen Auswirkungen verstärken. Die Neutrassierung trägt zur technischen Verfremdung der Landschaft bei. Für die poTA 7-1 und 7-2 sind auch unter Einbeziehung von Verhinderungs- und Verringerungsmaßnahmen voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Landschaft nicht auszuschließen.

Im Bereich des KSP Nr. 12 „NSG Lanken und Umgebung“ (TK-S 8) wurden für die poTA 8-1, 8-2 und 8-2a Betroffenheiten von Vielfalt, Eigenart, Schönheit und Erholungswert von Natur und Landschaft ($K_{La}01$) ermittelt. Die poTA durchlaufen die Landschaftsbildräume „Ackerlandschaft um Basthorst und Kasseburg“ (Nr. 14), „Historische Knicklandschaft Grove“ (Nr. 16), „Gewerbeflächen der ehemaligen Sachsenwaldkaserne bei Elmenhorst“ (Nr. 17) und „Wald- und Grünlandschaft des NSG Lanken und Buchholz“ (Nr. 18). Landschaftsbildraum Nr. 18 besitzt im gesamten TK-S ein sehr hohes Konfliktpotenzial, die Flächen der übrigen Landschaftsbildräume besitzen, je nach Nähe zu einer Vorbelastung, ein geringes bis hohes Konfliktpotenzial. Flächen mit sehr hohem Konfliktpotenzial werden nur von poTA 8-1 durchquert, auf einer Länge von ca. 1.500 m. Flächen mit hohem Konfliktpotenzial werden auf einer Länge von 1.800 m (poTA 8-1) bzw. 3.300 m (poTA 8-2) durchquert, und Flächen mit mittlerem bis hohen Konfliktpotenzial werden von beiden poTA auf einer Länge von jeweils ca. 400 m durchquert. PoTA 8-2a überführt bei km 4 die poTA 8-2 in 8-1. Sie durchläuft Flächen mit hohem bzw. sehr hohem Konfliktpotenzial auf einer Länge von jeweils ca. 150 m, außerdem Flächen mit mittlerem bis hohem Konfliktpotenzial auf einer Länge von ca. 700 m. Es gibt keine geeigneten Maßnahmen, um die dadurch entstehenden, voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen zu vermeiden. Die Neutrassierung trägt zur technischen Verfremdung der Landschaft bei. Für die poTA 8-1, 8-2 und 8-2a sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Landschaft nicht auszuschließen.

Im Bereich des KSP Nr. 12 „NSG Lanken und Umgebung“ (im TK-S 10) wurden für die poTA 10-1 und 10-2 Betroffenheiten von Vielfalt, Eigenart, Schönheit und Erholungswert von Natur und Landschaft ($K_{La}01$) ermittelt. Die poTA durchlaufen die Landschaftsbildräume „Wald- und Grünlandschaft des NSG Lanken und Buchholz“ (Nr. 18), „Acker- und Grünlandschaft um Elmenhorst“ (Nr. 20) und „Historische Knicklandschaft Grove“ (Nr. 16). Landschaftsbildraum Nr. 18 besitzt überwiegend ein sehr hohes Konfliktpotenzial, die Flächen der übrigen Landschaftsbildräume besitzen, je nach Nähe zu einer Vorbelastung, ein geringes bis hohes Konfliktpotenzial. Flächen mit sehr hohem Konfliktpotenzial werden auf einer Länge von ca. 2.050 m, Flächen mit hohem Konfliktpotenzial auf einer Länge von ca. 2.150 m und Flächen mit mittlerem bis hohen Konfliktpotenzial auf einer Länge von insgesamt ca. 500 m durchquert. Durch die Zuordnung von Maßnahmen für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt (Teilaspekt Pflanzen) kommt es nicht zu voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen durch UA 9. Es gibt keine geeigneten Maßnahmen, um die entstehenden, voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen (UA 6 und UA 7) zu vermeiden. Die Neutrassierung trägt zur technischen Verfremdung der Landschaft bei. Für die poTA 10-1 und 10-2 sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Landschaft nicht auszuschließen.

Erhebliche mittelbare Beeinträchtigungen der Landschaftsbildräume werden in allen TK-S ausgeschlossen, da sich kein Landschaftsbildraum gemäß Sichtbarkeitsanalyse mit dem Sichtbereich des Vorhabens überschneidet.[773]

[773] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.3.1.10, 5.3.2.10, 5.3.3.10, 5.3.4.10, 5.3.5.10, 5.3.6.10, 5.3.7.10, 5.3.8.10, 5.3.9.10, 5.3.10.10.

In den TK-S 1 und 2 kommt es bzgl. des SUP-Kriteriums $K_{LA}01$ mangels eines Konflikts schon nicht zu voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen. [774]

- **K8 Betroffenheit von nationalen Schutzgebieten des Natur- und Wasserschutzes und von Schutzobjekten des Naturschutzes – mittleres Restriktionsniveau**

Der Vorhabenträger hat nachvollziehbar dargelegt, dass im TK-S 3 und 7 für folgende KSP unter Anwendung von zulassungsrelevanten Verhinderungs- und Verringerungsmaßnahmen voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen ausgeschlossen werden können[775]:

> Im Bereich des KSP Nr. 4 „Stellauer Bach und Langeloher Graben nördlich Stemwarde“ im TK-S 3 ist mit den drei poTA 3-1, 3-2 und 3-3 eine Errichtung der Freileitung in den LSG „Willinghusen“ und „Stemwarde“ unvermeidbar. Damit wird eine Betroffenheit von nationalen Schutzgebieten des Natur- und Wasserschutzes und von Schutzobjekten des Naturschutzes mit mittlerem Restriktionsniveau ausgelöst (K8). Unter der Bedingung der Bündelung mit der bestehenden Freileitung (M14z), die alle poTA erfüllen, ist nicht von einer erheblichen Beeinträchtigung des allgemeinen Schutzzwecks gem. § 26 BNatSchG eines LSG auszugehen. Voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Landschaft können somit ausgeschlossen werden.
>
> Im TK-S 7 kommt es im Bereich des KSP Nr. 9 „Hahnenkoppel im TK-S 7“ durch die Querung der poTA 7-1 und 7-2 mit dem LSG „Hahnenkoppel“ und dem LSG „Oher Tannen“ nicht zu voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen, da entweder keine wertgebenden Waldbiotope betroffen sind (LSG „Hahnenkoppel“) oder der Querungsbereich aufgrund der Bündelung mit der BAB 24 konfliktmindernd vorbelastet ist (LSG „Oher Tannen“).[776]

Der Vorhabenträger hat nachvollziehbar dargelegt, dass in den TK-S 7 und 9 für folgende KSP auch unter Anwendung von zulassungsrelevanten Verhinderungs- und Verringerungsmaßnahmen voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen nicht auszuschließen sind[777]:

> Im Bereich des KSP Nr. 10 „Witzhave, Bille und Sachsenwald“ (TK-S 7) wird mit den poTA 7-1 und 7-2 das LSG „Oher Tannen“ (poTA 7-1, 7-2) und das LSG „Witzhave“ (poTA 7-1) gequert, wodurch eine Betroffenheit von nationalen Schutzgebieten des Natur- und Wasserschutzes und von Schutzobjekten des Naturschutzes mit mittlerem Restriktionsniveau (K8) ausgelöst wird. Auch unter Einbeziehung von Verhinderungs- und Verringerungsmaßnahmen sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Landschaft nicht auszuschließen.
>
> Im Bereich des KSP Nr. 12 „NSG Lanken und Umgebung“ (TK-S 9) wird mit den poTA 9-1 und 9-2 das NSG „Lanken“ gequert, wodurch eine Betroffenheit von nationalen Schutzgebieten des Natur- und Wasserschutzes und von Schutzobjekten des Naturschutzes mit mittlerem Restriktionsniveau ausgelöst wird. Auch unter Einbeziehung von Verhinderungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen (M13z, A2) sind bei Eingriffen in die Gehölze voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Landschaft nicht auszuschließen.

[774] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.3.1.10, 5.3.2.10.
[775] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.3.3.10.
[776] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.3.7.10, Tab. 104.
[777] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.3.7.10, 5.3.9.10.

Der Vorhabenträger hat nachvollziehbar dargelegt, dass in den TK-S 4 und 5 für folgende KSP keine geeigneten Maßnahmen vorliegen, so dass voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen durch die visuellen Beeinträchtigungen des Freileitungsvorhabens nicht auszuschließen sind[778]:

> Im Bereich des KSP Nr. 5 „Südlich Kronshorst“ (TK-S 4) wird mit den poTA 4-1 und 4-2 das LSG „Kronshorst“ gequert, wodurch eine Betroffenheit von nationalen Schutzgebieten des Naturschutzes und von Schutzobjekten des Natur- und Wasserschutzes mit mittlerem Restriktionsniveau ausgelöst wird. Es stehen keine geeigneten Maßnahmen zur Verfügung, um die visuelle Beeinträchtigung des Landschaftsbildes zu vermeiden. Voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Landschaft sind nicht auszuschließen.
>
> Im Bereich des KSP Nr. 6 „Corbek und Witzhaver Au nördlich Witzhave“ (TK-S 4) wird mit den poTA 4-1 und 4-2 das LSG „Corbek, Brunsteinbach und Brunsbach“ (poTA 4-1, 4-2), „Witzhave“ (poTA 4-1, 4-2) und „Grande“ (poTA 4-1, 4-1a, 4-2) gequert, wodurch eine Betroffenheit von nationalen Schutzgebieten des Natur- und Wasserschutzes und von Schutzobjekten des Naturschutzes mit mittlerem Restriktionsniveau ausgelöst wird. Es stehen keine geeigneten Maßnahmen zur Verfügung, um die visuelle Beeinträchtigung des Landschaftsbildes zu vermeiden. Voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Landschaft sind nicht auszuschließen.
>
> Im Bereich des KSP Nr. 7 „Trittau/Grande/Kuddewörde“ (TK-S 5) wird mit den poTA 5-1, 5-1a und 5-2 das LSG „Grande“ (poTA 5-1, 5-1a, 5-2), das LSG „Trittauer Heide und Helkenteich“ (PoTA 5-1, 5-2) und das LSG „Trittau“ (PoTA 5-1) gequert, wodurch eine Betroffenheit von nationalen Schutzgebieten des Natur- und Wasserschutzes und von Schutzobjekten des Naturschutzes mit mittlerem Restriktionsniveau ausgelöst wird. Es stehen keine geeigneten Maßnahmen zur Verfügung, um die visuelle Beeinträchtigung des Landschaftsbildes zu vermeiden. Voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Landschaft sind nicht auszuschließen.

In den TK-S 1, 2, 6, 8, 10 kommt es bzgl. des SUP-Kriteriums K8 mangels eines Konflikts schon nicht zu voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen.[779] Im Bereich des KSP Nr. 12 „NSG Lanken und Umgebung“ quert im TK-S 8 zwar die poTA 8-1 das NSG „Lanken“, hier kommt es jedoch nicht zu voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen, wenn nicht in die Gehölze eingegriffen wird.[780]

- **K12a Betroffenheit von Vorranggebieten Naturschutz, Hoch – und Grundwasserschutz sowie von Regionalen Grünzügen und Grünzäsuren**

Der Vorhabenträger hat nachvollziehbar dargelegt, dass im TK-S 7 für den KSP Nr. 10 auch unter Anwendung von zulassungsrelevanten Verhinderungs- und Verringerungsmaßnahmen voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen nicht auszuschließen sind[781]:

> Im Bereich des KSP Nr. 10 „Witzhave, Bille und Sachsenwald“ (TK-S 7) wird mit den poTA 7-1 und 7-2 ein Vorranggebiet für den Naturschutz im Bereich der Bille gequert,

[778] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.3.4.10, 5.3.5.10.
[779] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.3.1.10, 5.3.2.10, 5.3.6.10, 5.3.10.10.
[780] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.3.8.10.
[781] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.3.7.10.

wodurch eine Betroffenheit von Vorranggebieten Naturschutz, Hoch – und Grundwasserschutz sowie von Regionalen Grünzügen und Grünzäsuren (K12a) ausgelöst wird. Es wird davon ausgegangen, dass eine direkte Beanspruchung durch Maststandorte durch eine optimierten Standortwahl vermieden werden kann. Der KSP liegt weiterhin nahezu flächendeckend im Regionalen Grünzug gem. RP PR III. Aufgrund der möglichen, umfangreichen Waldeingriffe kann eine erhebliche Beeinträchtigung nicht ausgeschlossen werden.

In den TK-S 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9 und 10 kommt es bezüglich des SUP-Kriteriums K12a zu keinen voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen.[782] Im TK-S 7 können für die KSP Nr. 9 und 11 voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen ebenfalls ausgeschlossen werden.[783]

- **K_{La}03 Betroffenheit von historischen Kulturlandschaften und Regionalen Grünzügen**

In allen TK-S mit Ausnahme TK-S 7 können voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen auf historische Kulturlandschaften und Regionale Grünzüge ausgeschlossen werden.[784]

Landschaftsbildräume mit ggf. voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen

Für die Landschaftsbildräume

- Nr. 6 „Historische Knicklandschaft Stellau“ (mittlere spez. Empfindlichkeit)
- Nr. 7 „Hahnenkoppel und Oher Tannen“ (hohe spez. Empfindlichkeit)
- Nr. 9 „Grander Tannen, Corbek und Kranbergbek (hohe spez. Empfindlichkeit)
- Nr. 10 „Ackerlandschaft um Witzhave und Trittau“ (mittlere spez. Empfindlichkeit)
- Nr. 12 „Billetal“ (hohe spez. Empfindlichkeit)
- Nr. 13 „Sachsenwald“ (hohe spez. Empfindlichkeit)
- Nr. 14 „Ackerlandschaft um Basthorst und Kasseburg“ (mittlere spez. Empfindlichkeit)
- Nr. 15 „Wald- und Grünlandreiche Landschaft zwischen Kasseburg und Möhnsen“ (mittlere spez. Empfindlichkeit)[785]
- Nr. 16 „Historische Knicklandschaft Grove“ (mittlere spez. Empfindlichkeit)
- Nr. 17 „Gewerbeflächen der ehemaligen Sachsenwaldkaserne bei Elmenhorst“
- Nr. 18 „Wald- und Grünlandschaft des NSG Lanken und Buchholz“ (hohe spez. Empfindlichkeit)
- Nr. 20 „Acker- und Grünlandschaft um Elmenhorst“ (mittlere spez. Empfindlichkeit)
- Nr. 22 „Ackerlandschaft um Fuhlenhagen und Kankelau“ (mittlere spez. Empfindlichkeit)

sind wie oben angegeben voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen grundsätzlich nicht ausgeschlossen. Unter Berücksichtigung der poTA als Hilfsmittel sind allerdings im Ergebnis nur für den Landschaftsbildraum Nr. 13 in TK-S 7 im KSP 10 voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen aufgrund umfangreicher Waldeingriffe zu erwarten. In den übrigen TK-S sind dahingegen voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen in den oben genannten

[782] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.3.1.10, 5.3.2.10, 5.3.4.10, 5.3.5.10, 5.3.6.10, 5.3.8.10, 5.3.9.10.
[783] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.3.7.10.
[784] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.3.1.10, 5.3.2.10, 5.3.3.10, 5.3.4.10, 5.3.5.10, 5.3.6.10, 5.3.7.10, 5.3.8.10, 5.3.9.10, 5.3.10.10.
[785] Hinweis: In Tab. 46 wurde die Bedeutung des Landschaftsbildraumes für die Vielfalt fälschlicherweise mit hoch statt mit mittel angegeben. Richtig ist: Aufgrund der mittleren Schutzwürdigkeit ergibt sich in Verbindung mit der sehr hohen Belastungsintensität ein hohes Konfliktpotenzial.

Landschaftsbildräumen nicht zu erwarten, da diese großflächig ausgeprägt sind und der Vorhabenträger nachvollziehbar angibt, dass Knicks überspannt werden können.

Landschaftsbildräume mit hoher spezifischer Empfindlichkeit

Der Landschaftsbildraum

- Nr. 2 „Öjendorfer Parkanlagen“

hat bezüglich des WF „visuelle Verletzung des Landschaftsbildes“ eine hohe Schutzbedürftigkeit und damit eine hohe spezifische Empfindlichkeit.[786] Der Vorhabenträger hat nachvollziehbar dargestellt, dass für diese Landschaftsbildräume keine voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten sind.

Landschaftsbildräume mit mittlerer spezifischer Empfindlichkeit

Die Landschaftsbildräume

- Nr. 5 „Ackerlandschaft um Oststeinbek und Glinde“
- Nr. 21 „Waldlandschaft zwischen Kankelau und Roseburg“
- Nr. 23 „Waldlandschaft um Talkau“

haben bezüglich des WF „visuelle Verletzung des Landschaftsbildes“ eine mittlere Schutzbedürftigkeit und damit mittlere spezifische Empfindlichkeit.[787] Der Vorhabenträger hat nachvollziehbar dargestellt, dass für diese Landschaftsbildräume keine voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten sind.

Landschaftsbildräume mit geringer spezifischer Empfindlichkeit

Die Untersuchungen zu den Landschaftsbildräumen

- Nr. 1 „Hamburg“
- Nr. 3 „Barsbüttel“
- Nr. 4 „Oststeinbek/Glinde“
- Nr. 8 „Ackerlandschaft zwischen Rahlstedt und Ahrensburg“
- Nr. 11 „Trittau“
- Nr. 19 „Schwarzenbek“

haben bezüglich des WF „visuelle Verletzung des Landschaftsbildes“ lediglich eine geringe Schutzbedürftigkeit und damit spezifische Empfindlichkeit ergeben.[788] Es sind daher keine voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten.

Bewertung im Hinblick auf eine wirksame Umweltvorsorge

Die Bewertung im Hinblick auf eine wirksame Umweltvorsorge gem. § 40 Abs. 3 UVPG erfolgt unter Berücksichtigung der ermittelten voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen und möglicher Ausgleichsmaßnahmen in Bezug zu den Zielen des Umweltschutzes. Diese sind in Tabelle 15 nachvollziehbar PL und APG zugeordnet.[789]

[786] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.8.2, Tab. 46.
[787] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.8.2, Tab. 46.
[788] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.8.2, Tab. 46.
[789] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 2.2.6, Tab. 15.

Die den Planungsleitsätzen (PL 4 und PL 8) und allgemeinen Planungsgrundsätzen (APG 3, 5, 10, 13, 14) zugeordneten Ziele des Umweltschutzes sind durch das Vorhaben berührt. Negative Auswirkungen auf die genannten Ziele des Umweltschutzes sind, wie bei den oben aufgeführten SUP-Kriterien beschrieben, sowohl im fTK als auch in den geprüften Trassenkorridoralternativen nicht auszuschließen.

Die Feststellung negativer Auswirkungen wurde in mehreren Schritten im Umweltbericht plausibel abgeleitet und erfolgte für das Schutzgut Landschaft auf Basis ebenengerechter Betrachtungen.[790] Dies führt zu einer negativen Bewertung der Umweltziele APG 10 ($K_{LA}01$) und PL 4 (K8) in den TK-S 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 und 10.[791] Weiterhin ist das Umweltziel APG 14 ($K_{LA}03$) im TK-S 7 negativ bewertet.[792] Grund dafür ist die technische Verfremdung des Landschaftsbildes durch die Neutrassierung. Besonders negativ ist das Umweltziel PL 4 (K8) in den TK-S 4, 5 und 7 durch die Betroffenheit des allgemeinen Schutzzweckes in mehreren LSG bewertet.[793]

In den genannten Trassenkorridoren sind Vielfalt, Eigenart, Schönheit und Erholungswert von Natur und Landschaft, naturschutzrechtlich festgesetzte Schutzgebiete oder Vorranggebiete von den negativen Auswirkungen betroffen. Der Vorhabenträger hat in nachvollziehbarer Weise dargelegt, dass auch unter Zuweisung von Verminderungsmaßnahmen voraussichtlich erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen nicht ausgeschlossen werden können. Mittelbare Sichtbeeinträchtigungen im erweiterten Untersuchungsraum führen zu keinen zusätzlichen negativen Umweltauswirkungen.

Variantenbezogene Darstellung fTK und vom Vorhabenträger geprüfte Alternativen

Die von der Bundesnetzagentur geprüfte, nachvollziehbare Darlegung des Vorhabenträgers hat ergeben, dass für das Schutzgut Landschaft für den fTK auch unter Berücksichtigung von Maßnahmen zur Verhinderung oder Verringerung voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen nicht ausgeschlossen werden können, die zu einer negativen Zielbewertung führen. Dasselbe gilt auch für alle geprüften Trassenkorridoralternativen (T1b, T1c, T2a, T2b und T2c). Der Vergleich des fTK mit den geprüften Trassenkorridoralternativen erfolgte in zwei Betrachtungsbereichen[794]:

- **Betrachtungsbereich I: TK-S 4, 5, 6 (I-1) vs. TK-S 7 (I-2)**

Auch unter Berücksichtigung von Maßnahmen zur Verhinderung oder Verringerung können im fTK im Bereich I-1 und der geprüften Alternative I-2 voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Landschaft nicht ausgeschlossen werden. In dem fTK im Bereich I-1 (TK-S 4, 5, 6) sind sechs LSG betroffen und in der Alternative I-2 (TK-S 7) drei LSG. Die schutzgutbezogene Anzahl der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen in den KSP ist im fTK im Bereich I-1 (TK-S 4, 5, 6) mit vier KSP (KSP Nr. 5, 6, 7, 8) höher als in Alternative I-2 (TK-S 7) mit drei KSP (KSP Nr. 9, 10, 11). In beiden Fällen sind jeweils fünf Landschaftsbildräume betroffen, deren Querungslänge sich jedoch zu Ungunsten des fTK unterscheidet (ca. 13 bis 14 km versus ca. 5 bis 6 km). Beim fTK und der geprüften Alternativen ergeben

[790] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.3.1.12, 5.3.2.12, 5.3.3.12, 5.3.4.12, 5.3.5.12, 5.3.6.12, 5.3.7.12, 5.3.8.12, 5.3.9.12, 5.3.10.12.
[791] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.3.3.12, 5.3.4.12, 5.3.5.12, 5.3.6.12, 5.3.7.12, 5.3.8.12, 5.3.9.12, 5.3.10.12.
[792] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.3.7.12.
[793] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.3.4.12, 5.3.5.12, 5.3.7.12.
[794] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 6.1.1, 6.1.2.

sich aus der vorläufigen Bewertung der Umweltauswirkungen besonders negative Umweltauswirkungen hinsichtlich des Schutzguts Landschaft.

Sowohl beim fTK und der geprüften Alternative sind Landschaftsbildräume und LSG erheblich betroffen. Insgesamt fallen die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen des SG Landschaft im TK-S 7 jedoch geringer aus als in den TK-S 4-6. Dies ergibt sich durch die Bündelung des TK-S 7 mit der BAB A24 und der geringen Zerschneidung bestehender Landschaftsbestandteile. Insgesamt weist der fTK gegenüber den geprüften Alternativen einen größeren Umfang der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen für das Schutzgut Landschaft auf.

- **Betrachtungsbereich II: TK-S 8 (II-1), TK-S 9 (II-2) und TK-S 10 (II-3)**

Auch unter Berücksichtigung von Maßnahmen zur Verhinderung oder Verringerung können sowohl beim fTK im Bereich II-1 als auch in den geprüften Alternativen II-2 und II-3 voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Landschaft nicht ausgeschlossen werden.

Alle TK-S weisen jeweils den einen schutzgutspezifischen KSP Nr. 12 auf. Weiterhin ergeben sich bei allen Alternativen aus der vorläufigen Bewertung der Umweltauswirkungen negative Umweltauswirkungen im Hinblick auf das Schutzgut Landschaft.

Insgesamt weist der fTK gegenüber den geprüften Alternativen einen gleichwertigen Umfang der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen für das Schutzgut Landschaft auf.

(i) Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Hinsichtlich des fTK (TK-S 5, 6, 8 (poTA 8-1)) sowie der geprüften Alternativen (TK-S 7 (poTA 7-2), 10) ist von dem Vorhabenträger nachvollziehbar dargelegt worden, dass in Bezug auf das Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen nicht ausgeschlossen werden können. Bei TK-S 5 (poTA 5-2) basiert dieses Ergebnis auf die Berücksichtigung der Wechselwirkungen. Auch eine negative Betroffenheit von Zielen des Umweltschutzes kann nicht ausgeschlossen werden. Demgegenüber sind hinsichtlich der geprüften alternativen TK-S 7 (poTA 7-1) und TK-S 9 voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf das Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter unter Berücksichtigung von Verhinderungs- und Verringerungsmaßnahmen nicht zu erwarten. In den TK-S 1, 2, 3, 4 und 8 (poTA 8-2 / 8-2a) des fTK kommt es nicht zu voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen für das Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter.

Entscheidungsgrundlagen

Als Entscheidungsgrundlagen dienen die bau-, anlage- und betriebsbedingten potenziellen Umweltauswirkungen, die Ziele des Umweltschutzes als an die Überprüfung anzulegender Maßstab, die Ermittlungsgrundlagen der Umweltauswirkungen, sofern sie von der Betrachtung reiner Kriterienflächen abweichen, die Kriterien zur Ermittlung und Beschreibung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen, die Maßnahmen zur Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich, der UR und die Datengrundlagen sowie schließlich die für das Schutzgut relevanten Stellungnahmen und Äußerungen.

Für das Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter wurden die bau-, anlage- und betriebsbedingten potenziellen Umweltauswirkungen

- UA 1: Baubedingte Inanspruchnahme von Flächen
- UA 6: Anlagebedingter Flächenverlust,
- UA 7: Anlagebedingte Funktionsverluste und visuelle Beeinträchtigungen und
- UA 9: Bau- und betriebsbedingte Veränderungen von Flächen durch Beseitigung bzw. Beschränkung von Vegetationsaufwuchs im Schutzstreifen

untersucht.[795] Diese potenziellen Umweltauswirkungen des Vorhabens wurden hinsichtlich einer ebenengerechten Betrachtung in der Bundesfachplanung in bundesfachplanungsspezifische potenzielle Umweltauswirkungen („BFP“) und nicht bundesfachplanungsspezifische potenzielle Umweltauswirkungen („wpU“) differenziert.[796] Für die als „BFP“ eingestuften UA 7 erfolgte eine quantifizierte Prognose, während für die als „wpU“ eingestuften UA 1, UA 6 und UA 9 eine qualitative und überschlägige Betrachtung durchgeführt wurde.[797]

Für die potenzielle UA 7 wurden situationsbezogene Analysen unter Berücksichtigung des Reliefs und der Vegetation beispielhaft anhand der poTA in der Prüfung berücksichtigt, z. B. im Umfeld von Baudenkmälern mit weitreichender Raumwirkung.[798] Für die potenziellen UA 1 und UA 6 erfolgte die Abschätzung der Auswirkungen anhand pauschaler Ansätze für den durchschnittlichen bau- und anlagebedingten Flächenbedarf unter Berücksichtigung der durchschnittlichen Mastabstände und der poTA. Für die UA 9 erfolgt im Zusammenhang mit der UA 6 „Anlagebedingter Flächenverlust“, zusammenfassend betrachtet unter dem WF „Beeinträchtigung der Nutzfunktion von Wäldern“, eine Abschätzung über den Umfang der Auswirkungen.[799]

Die Umweltauswirkungen wirken potenziell auf die für das Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter auf Ebene der Bundesfachplanung nachvollziehbar ermittelten relevanten Ziele des Umweltschutzes[800], die durch Planungsleit- und -grundsätze umgesetzt werden und wie in Tabelle 16 des Umweltberichts[801] dargestellt, durch Kriterien abgebildet sind. Die Ziele des Umweltschutzes sind gem. § 43 Abs. 1 UVPG i. V. m. § 40 Abs. 3 UVPG als Maßstab bei der Überprüfung der Darstellungen und Bewertungen des Umweltberichtes heranzuziehen.

Als relevante Umweltziele für das Schutzgut wurden folgende APG abgeleitet[802]:

- APG 6: Meidung von Waldflächen/keine erheblichen Beeinträchtigungen von Waldfunktionen
- APG 7: Meidung von Kultur-, Bau- und Bodendenkmäler, einschließlich der Umgebung eines Kulturdenkmals, soweit sie für dessen Bestand oder Erscheinungsbild von erheblicher Bedeutung ist und Bewahrung der historisch gewachsenen Kulturlandschaften mit ihren Kultur-, Bau- und Bodendenkmälern
- APG 11: Sparsamer und schonender Umgang mit Boden, Erhalt der natürlichen Bodenfunktionen und Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen
- APG 20: Meidung von Gebieten, die für andere Raumnutzungen vorbehalten sind im Sinne von Vorbehaltsgebieten / Berücksichtigung der Grundsätze der Raumordnung.

[795] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 3.3.1, Tab. 18.
[796] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 3.3.2, Tab. 20.
[797] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 3.3.2, Tab. 20.
[798] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 3.3.2.
[799] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 3.3.2.
[800] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 2.2.7.
[801] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 2.2.7, Tab. 16.
[802] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 2.2.7, Tab. 16.

Zur Beschreibung des Umweltzustandes sowie zur Beschreibung und Bewertung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen wurden SUP-Kriterien herangezogen, die hinsichtlich der geltenden Umweltziele und des Alternativenvergleichs gültig sind. Teilweise haben sie auch Relevanz für die Zulassungsfähigkeit des Trassenkorridors.

Es wurden folgende SUP-Kriterien zur Ermittlung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen aufgeführt.[803] Die mit „K“ gekennzeichneten Kriterien waren bereits im Antrag nach § 6 NABEG erhalten, während die mit schutzgutspezifischem Kürzel („SG“) versehenen Kriterien erst im Rahmen der SUP definiert wurden:

- K29: Betroffenheit von kulturellen Schwerpunkten von landesweiter und darüberhinausgehender Bedeutung gemäß LEP 2021, Betroffenheit von Bau- und Gründenkmälern insbesondere mit potenziell erhöhter Raumwirkung und Betroffenheit von Bodendenkmälern,
- K30: Betroffenheit des Sichtbereichs der kulturellen Schwerpunkte und Betroffenheit des Sichtbereichs von Bau- und Gründenkmälern mit potenziell erhöhter Raumwirkung,
- K15: Betroffenheit von Wäldern mit hervorgehobener Nutzfunktion nach Waldfunktionenkartierung,
- $K_{SG}01$: Inanspruchnahme von Böden mit hoher Bodenfruchtbarkeit;[804] die Prüfung des Kriteriums $K_{SG}01$ erfolgt unter dem Kriterium $K_{Bo}01$ „Bodenfunktionen nach BBodSchG“[805].

Im LEP 2021 sind kulturelle Schwerpunkte von landesweiter und darüberhinausgehender Bedeutung aufgelistet.[806] Diese befinden sich jedoch mit mindestens 10 km weit außerhalb des UR. Auch Denkmalbereiche finden sich nicht innerhalb des UR.[807] Die Betrachtung der Historischen Kulturlandschaften erfolgt bei den Schutzgütern Landschaft und biologische Vielfalt. Für die Bau- und Gründenkmäler wurde mangels konkreter Festlegungen der jeweilige Umgebungsschutz fachgutachterlich anhand der Größe, Lage und Sichtbeziehungen abgeleitet, um eine potenziell erhöhte Raumwirkung abzuleiten.[808] Archäologische Kulturdenkmäler liegen ausschließlich in Form von Bodendenkmälern im Bereich von Schleswig-Holstein vor.[809] Archäologische Interessensgebiete bzw. Grabungsschutzbereiche befinden sich nicht im UR.[810]

Böden mit hoher Ertragsfunktion und wirtschaftlich genutzte Wälder zählen als wirtschaftliche Belange zum Teilaspekt der sonstigen Sachgüter.[811] Für Schleswig-Holstein existieren hinsichtlich der Waldfunktionenkartierung keine relevanten Daten. Die Erholungswälder der Hamburger Waldfunktionenkartierung werden beim Schutzgut Landschaft berücksichtigt. Das Kriterium K15 findet somit bei der weiteren Betrachtung des Schutzguts Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter keine Berücksichtigung. Die Böden mit hoher Ertragsfunktion ($K_{SG}01$) werden beim Schutzgut Boden betrachtet.

[803] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.9.1.
[804] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.9.1.
[805] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.9.1.
[806] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.9.1, 5.6.
[807] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.9.1.
[808] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.9.1.
[809] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.9.1.
[810] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.9.1.
[811] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.9.1.

Für das Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter wurden folgende grundsätzlich mögliche Maßnahmen dargestellt, um voraussichtlich erheblich nachteilige Umweltauswirkungen zu verhindern oder zu verringern[812]: M12, M13 und M14.

Den UR bildet der Trassenkorridor sowie eine Erweiterung zur Betrachtung der visuellen Beeinträchtigungen über einen Puffer von 2.000 m beidseits des Trassenkorridors.[813] Damit werden die Reichweiten der Vorhabenwirkungen berücksichtigt.

Für die Bestandsaufnahme wurden folgende Daten herangezogen[814]:

- UNESCO Welterbestätten + Pufferzone,
- regional bedeutsame Baudenkmäler, denkmalgeschützte Grünanlagen und Denkmalensembles, ggf. mit Umgebungsschutzbereich,
- regional bedeutsame Bodendenkmäler (archäologische Kulturdenkmäler), Grabungsschutzgebiete und archäologische Interessensgebiete,
- Prognose-Null-Fall.

Die Daten für die Bestandsaufnahme wurden aus den im Umweltbericht[815] aufgeführten Quellen entnommen.

Als relevante Vorbelastungen wurden Verkehrs- und Energieinfrastrukturen, die eine visuelle Beeinträchtigung der Umgebung von Kulturdenkmälern darstellen können, definiert.[816] Dies gilt auch für visuell störende Nutzungen von Industrie- und Gewerbegebieten oder Windenergieanlagen.

Das Archäologische Landesamt Schleswig-Holstein stimmt in seiner Stellungnahme den Planungen unter Verweis auf mehrere archäologische Denkmäler zu. Es macht hierbei verschiedene Auflagen (z. B. Einhaltung von 30 m Mindestabstand, Untersuchung der Flächen durch das Archäologische Landesamt Schleswig-Holstein) geltend. Der Vorhabenträger stellt nachvollziehbar heraus, dass archäologische Denkmäler mit 30 m Mindestabstand in der Bundesfachplanung bereits berücksichtigt worden seien.

Der Kreis Herzogtum Lauenburg führt in seiner Stellungnahme aus, dass eine Trassenführung in den TK-S 4, 5 und 6 eine deutlich höhere visuelle Belastung für die Kulturdenkmäler darstelle als im TK-S 7. Unter Wiedergabe der Feststellungen der SUP, dahingehend dass im TK-S 6 voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen auf die Kulturdenkmäler Gut Basthorst und Kirche St. Marien nicht ausgeschlossen werden könnten, in TK-S 7 hingegen unter Berücksichtigung von Maßnahmen von keinen voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen auszugehen sei, bestätigt der Vorhabenträger nachvollziehbar die Ausführungen des Kreises, dass die Betroffenheit des Schutzgutes Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter in dem fTK im Bereich I-1 (TK-S 4-6) größer ausfalle.

Die Gemeinde Basthorst sowie private Einwender haben im Rahmen der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung darauf hingewiesen, dass sich im Gemeindegebiet mit dem Gut Basthorst sowie der St. Marien-Kirche zwei denkmalschutzrechtlich sehr sensible Objekte befänden, die einen denkmalrechtlichen Umgebungsschutz für sich beanspruchen könnten. Die Kir-

[812] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.2.1, Tab. 82.
[813] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.9.1.
[814] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.9.1.
[815] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.9.1.
[816] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.9.1.

che und die verschiedenen Gebäude des Gutes seien in die Denkmalliste des Kreises Herzogtum Lauenburg eingetragen. Die privaten Einwender heben hervor, dass die Kirche sowohl als Sachgesamtheit, bauliche Anlage sowie mit dem Kirchhof als Gründenkmal in der Denkmalliste eingetragen sei. Durch den Bau einer Höchstspannungsleitung in unmittelbarer Nähe dieser Denkmäler würde deren Denkmalwert erheblich geschmälert werden. Dies gelte insbesondere im Hinblick auf die Kirche, deren Wahrnehmbarkeit bzw. Ausstrahlwirkung auch über das Gemeindegebiet hinausrage, zumal zum Kirchspiel auch noch die Dörfer Dahmker, Möhnsen und Mühlenrade zählen. Im Hinblick auf das Gut Basthorst hat die Gemeinde Basthorst zudem angemerkt, dass es sich hierbei um einen wesentlichen touristischen Anziehungspunkt innerhalb der Gemeinde handele. Eine Höchstspannungsleitung im Umfeld des Gutes würde insofern auch seine touristische Attraktivität empfindlich mindern, was es zu vermeiden gelte. Vor diesem Hintergrund hat die Gemeinde Basthorst gefordert, dass bei Wahl des nördlichen Trassenkorridors innerhalb dieses zumindest die südliche Trassenachse (TK-S 6: poTA 6-2) umzusetzen sei, die einen größtmöglichen Abstand zur Kirche und zum Gut einhalte. Insofern wurde um Berücksichtigung dieser Hinweise im Planfeststellungsverfahren gebeten. Der Vorhabenträger hat dargelegt, dass die Denkmalobjekte Gut Basthorst und die Kirche St. Marien als Baudenkmäler (Nr. 32, 33) mit der Einstufung potenziell erhöhter Raumwirkung im Umweltbericht[817] berücksichtigt worden seien. Da eine Beeinträchtigung des Eindrucks des jeweiligen Baudenkmals in seiner Umgebung mangels verfügbarer Verhinderungs- und Verringerungsmaßnahmen nicht ausgeschlossen werden konnte, erfolgte eine Betrachtung unter dem KSP Nr. 8.[818] Das hohe Konfliktpotenzial sei in den Vergleich eingeflossen. Das Denkmal werde gleichermaßen bei der Festlegung des konkreten Trassenverlaufs in der Planfeststellung im Rahmen der Abwägung berücksichtigt. Die Bundesnetzagentur hat dies nachvollzogen und stellt im Ergebnis fest, dass dadurch ein weit reichender Umgebungsschutz gegenüber dem Freileitungsvorhaben berücksichtigt wurde. Die konkrete Trassenführung ist Gegenstand des nachfolgenden Planfeststellungsverfahren.

In diesem Zusammenhang ist zu erwähnen, dass der Kreis Stormarn als Untere Denkmalschutzbehörde dem Vorschlagstrassenkorridor in seiner Stellungnahme zustimmt. Bei dem geprüften alternativen Trassenkorridor über das Kulturdenkmal Parkbesitzung Forellenau im TK-S 7 bestünden dahingegen weiterhin Bedenken. Der Fachdienst Bauaufsicht und Denkmalschutz des Kreises Stormarn fordert, dass die Parkbesitzung Forellenau ebenfalls als Kulturdenkmal mit erhöhter Raumwirkung aufzunehmen sei. Denn es weise keine Höhenwirkung auf, habe jedoch als weiträumig geplanter Natur- und Landschaftsgarten am Oberlauf der Bille gegenüber dem Sachsenwald eine hohe Raumwirksamkeit. Unter Darlegung der besonderen Bedeutung wegen seiner kulturlandschaftsprägenden Einbettung in das noch intakt erhaltene obere Billetal stellt der Fachdienst weiter dar, dass der Landschaftspark zusammen mit den drei Landhäusern auf der Liste der Kulturdenkmäler von Schleswig-Holstein stehe. Der Fachdienst halte nach Rücksprache mit dem Landesamt für Denkmalpflege in Kiel bei der Ausführung in TK-S 7 eine Höchstspannungsleitung nördlich der BAB 24, also nicht direkt über dem landschaftsgeschützten Landschaftsgarten, für eine Möglichkeit.

Unter Verweis auf die SUP[819] und die darin enthaltene Methodik zur Einordnung eines Objekts/Ensembles mit oder ohne potenzielle erhöhte Raumwirkung führt der Vorhabenträger überzeugend aus, dass die Parkbesitzung Forellenau in der SUP als Objekt/Ensemble ohne erhöhte Raumwirkung eingestuft worden sei, da der wertgebende Denkmalbestand (Gebäude,

[817] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 0.3.2.10; Kap. 4.2 Tab. 54; Kap. 4.8.8.1; Kap. 5.3.6.1; Karte 1 und 9.
[818] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.3.6.1.
[819] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.91.

Denkmal, Bewuchs) nicht höher sei als umliegende Bebauung/ umliegender Bewuchs, sich das Denkmal nicht in exponierter Lage befinde und keine relevanten Sichtbeziehungen aus/zur Umgehung bestünden. An dieser begründeten und plausiblen Einstufung hält der Vorhabenträger fest. Dazu stehe nicht im Widerspruch, dass es sich bei dem Denkmal um einen weiträumig geplanten Natur- und Landschaftsgarten am Oberlauf der Bille gegenüber dem Sachsenwald handele. Für die Einstufung in der SUP sei entscheidend, ob das Denkmal eine weitreichende Empfindlichkeit gegenüber Veränderungen in der Umgehung habe. Das sei bei der Parkbesitzung Forellenau nicht der Fall. Zudem führe die Denkmalbehörde im Hinblick auf das Vorhaben aus, dass eine Trassenführung nördlich der BAB 24 möglich sei. Die in der SUP verwendete Methodik zur Einordnung von Objekten/Ensembles mit oder ohne erhöhte Raumwirkung und die damit durchgeführte Einordnung der Parkbesitzung Forellenau als Objekt ohne erhöhte Raumwirkung ist im Ergebnis nachvollziehbar.

Auch eine private Einwenderin betont in ihrer Einwendung die besondere Bedeutung der Parkbesitzung Forellenau. Aus ihrer Sicht komme es mit der Realisierung des Vorhabens im TK-S 7 zu einem Verstoß gegen denkmalrechtliche Vorschriften. Das gelte sowohl für eine Realisierung der poTA 7-1 nördlich der BAB A24 als auch für eine Realisierung der poTA 7-2 südlich der BAB A24. Insbesondere im Hinblick auf die poTA 7-1 führt die Einwenderin aus, dass es entgegen der Darlegung in der SUP auch bei einem Verlauf nördlich der BAB A24 zu erheblichen Beeinträchtigungen des Denkmals komme. Ein hoher Mast, der zur Vermeidung von Gehölzeingriffen vorgesehen werde, wirke sich in erheblicher Weise auf die Kulisse des Denkmals aus, die einen wesentlichen Teil zu der Denkmalschutzwürdigkeit beitrage und ebenfalls geschützt werden müsse. Ein solcher Mast präge das Erscheinungsbild der Landschaft, so dass der Tiefenblick in das Billetal und die Kulisse des Sachsenwaldes nicht mehr vordergründig wahrgenommen würde. Daran ändere auch die von dem Vorhabenträger angenommene Vorbelastung des Gebiets nichts, denn die BAB 24 und die in der Nähe befindlichen Gewerbegebiete wirkten sich nicht auf die Kulisse und auf die Höhe der Baumwipfel und darüber hinaus aus. Selbst wenn man von einer Vorbelastung des Sichtbereichs durch den Funkmast ausginge, komme es durch die Errichtung eines hohen Strommasts sowie den Leitungssträngen zu einer weiteren Beeinträchtigung, die die Schwelle zur Erheblichkeit überschreite. Insgesamt sei ein Denkmal mit hoher Schutzwürdigkeit in die Betrachtung einzustellen.

Dem entgegnet der Vorhabenträger, dass an der in der SUP enthaltenen Bewertung festgehalten werde, dahingehend, dass ein Vorhabenverlauf nördlich der BAB 24 das Denkmal Parkbesitzung Forellenau nicht beeinträchtige. Das folge bereits aus der Vorbelastung sowie der eingeschränkten Sichtbeziehung zwischen der Parkbesitzung und ihrem Umfeld. Dass ein oberer Teil der Masten und Leiterseile bei der Querung oder jenseits der BAB 24 von Teilen des Geländes der Parkbesitzung aus sichtbar wären, ändere an dieser Bewertung nichts, denn die wertgebenden Sichtbeziehungen erstreckten sich innerhalb des Geländes der Parkbesitzung und würden durch ein Leitungsvorhaben außerhalb, nördlich der BAB 24 nicht oder sehr gering beeinträchtigt. Der Vorhabenträger stellt weiterhin heraus, dass die BAB 24 eine erhebliche Zäsur und Begrenzung des schutzwürdigen Geländes der Parkbesitzung darstelle. Mit der BAB 24 und den Siedlungsflächen nördlich der BAB 24 hätten sich bereits baulich-technische Nutzungen im Umfeld der Parkbesitzung etabliert, die dem harmonischen Charakter der Landschaft innerhalb der Parkbesitzung wesensfremd seien. Die Parkbesitzung habe dennoch in sich selbst ihren schutzwürdigen Charakter bewahrt, abgesehen von nicht abschirmbaren Lärmimmissionen von der BAB 24. Eine erhebliche Beeinträchtigung des Denkmals könne der Leitung nördlich der BAB 24 in der poTA 7-1 nicht vorgehalten werden, da sie in bereits seit

Jahrzehnten durch Verkehr, Siedlung und Gewerbe geprägten Flächen verlaufe. Die Ausführungen des Vorhabenträgers sind insgesamt schlüssig und nachvollziehbar. Insbesondere aufgrund der Zäsurwirkung durch die BAB 24 ergibt sich kein Bedarf, der von dem Vorhabenträger vorgenommen Einschätzung etwas hinzuzufügen.

Der Kreis Herzogtum Lauenburg weist in seiner Stellungnahme darauf hin, dass die poTA für den NVP an Standortalternative D so zu wählen sei, dass die visuelle Einschränkung der Kirche St. Andreas und des Guts Lanken so gering wie möglich ausfalle. Denn auch wenn die negativen Auswirkungen auf das Gut Lanken aufgrund der Entfernung von ca. 2,2 km und der Sichtverschattung durch Gehölze zum NVP ausgeschlossen werden könnten, entstünden jedoch voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen durch die poTA 8-1, da diese in unter 200 m zum Gut Lanken verlaufe. Dem entgegnet der Vorhabenträger entsprechend der obigen Ausführungen und dem Ergebnis der SUP, dass voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen auf die beiden Denkmäler in Sahms nicht ausgeschlossen werden könnten.

Die Gemeinde Havekost regt an, das Ausschlusskriterium im Denkmalschutz im Bereich Lanken vor der finalen Festlegung des Trassenverlaufs durch die Denkmalschutzbehörde überprüfen zu lassen. Mit der dort vorhandenen Biogasanlage mit den dazugehörigen technischen Anlagen entstehe vor Ort eher der Eindruck eines Gewerbegebiets, nicht aber eines denkmalgeschützten Bereichs. Dem entgegnet der Vorhabenträger plausibel, die Biogasanlage ändere nichts an dem Denkmalstatus des Gutes Lanken.

Darüber hinaus wurden in Einwendungen, Stellungnahmen und im Erörterungstermin für das Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter keine neuen Belange vorgebracht, die nicht bereits im Umweltbericht berücksichtigt wurden oder sich auf die in der Planfeststellung zu berücksichtigenden Belange beziehen (z. B. Anzeigepflichten, Anfertigen von Visualisierungen). Diese Argumente beinhalten keine Sachverhalte, die eine vom Umweltbericht abweichende Entscheidungsgrundlage darstellen.

Voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen

Im Ergebnis können für den fTK in den TK-S 5 und 6 und für die geprüfte Alternative im TK-S 7 (poTA 7-2) und 10 in Bezug auf das Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen nicht ausgeschlossen werden. Hierbei wurden auch Maßnahmen zur Verhinderung und Verringerung berücksichtigt. Auch eine negative Betroffenheit von Zielen des Umweltschutzes kann nicht ausgeschlossen werden.

Für den fTK sind in den TK-S 1, 2, 3, 4 und 8 voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen nicht zu erwarten. In den geprüften alternativen TK-S 7 (poTA 7-1) und 9 wurden ebenfalls keine voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen festgestellt.

Insgesamt wurden vier schutzgutspezifische KSP (KSP Nr. 7, 8, 10, 12) ermittelt.[820] Außerhalb der ermittelten KSP ist auch unter Berücksichtigung eventueller Wirkweiten nicht von voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen auszugehen, da unter Berücksichtigung aller Belange ausreichend konfliktfreier Passageraum für das Vorhaben gegeben ist.

Die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen wurden ausgehend vom Umweltzustand in dessen voraussichtlichem Zustand (Prognose-Null-Fall) unter Berücksichtigung der Umwelt-

[820] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.3, Tab. 83, 84, 87, 88, 91, 94, 95, 98, 101, 104, 105, 106, 109, 112, 115.

probleme ermittelt. Als Prognose-Null-Fall wurden Veränderungen durch Verkehrs- und Energieinfrastrukturen, Industrie- und Gewerbegebiete sowie Windenergieanlagen berücksichtigt.[821]

Die für das Vorhaben bedeutsamen Umweltprobleme wurden insbesondere im Hinblick auf die ökologisch empfindlichen Gebiete ermittelt.[822] Für das Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter sind als ökologisch empfindliche Gebiete Bau- und Gründenkmäler ohne bzw. mit potenziell erhöhter Raumwirkung sowie Bodendenkmäler berücksichtigt.

Die spezifische Empfindlichkeit für das Schutzgut wurde nachvollziehbar aus der Schutzwürdigkeit und der Empfindlichkeit von Schutzgutausprägungen abgeleitet.[823]

Für die nicht bundesfachplanungsspezifischen UA 1 und UA 6 (inkl. UA 9) erfolgte eine Betrachtung der bau- und anlagebedingten Flächeninanspruchnahme hinsichtlich einer mittleren bis hohen spezifischen Empfindlichkeit der archäologischen Kulturdenkmäler und Interessensgebiete.[824] Bei einer hohen spezifischen Empfindlichkeit von Kulturdenkmälern wurden die anlagebedingten visuellen Beeinträchtigungen der UA 7 betrachtet.[825]

Der Vorhabenträger hat in nachvollziehbarer Weise dargelegt, dass für die Ermittlung der Belastungsintensität gegenüber UA 7 eine an den Ausbauklassen orientierte, einfache Zonierung des UR unter Berücksichtigung der Vorbelastung und der potenziellen Reichweiten zusätzlicher (visueller) Auswirkungen gewählt wird.[826] Das Konfliktpotenzial wird hier nachvollziehbar aus der Verschneidung von spezifischer Empfindlichkeit der Schutzgutausprägung mit der Belastungsintensität ermittelt. Zusätzlich wurde zur Bestimmung des Konfliktpotenzials im 1.500 m-UR der Denkmalobjekte mit potenziell erhöhter Raumwirksamkeit eine GIS-gestützte Sichtfeldanalyse durchgeführt.[827]

Die zur Ermittlung voraussichtlich erheblicher Umweltauswirkungen verwendeten Erheblichkeitsmaßstäbe wurden nachvollziehbar aus den Umweltzielen abgeleitet. Für die SUP-Kriterien K29 und K30 bestehen keine Zulässigkeitskriterien.[828] Es erfolgte eine fachgutachterliche Ermittlung und Bewertung von KSP.[829]

Der Vorhabenträger hat für die Bau- und Gründenkmäler dargelegt, dass diese Ausschlussflächen im Trassenkorridor bilden oder innerhalb eines Siedlungsraums liegen.[830] Nur im Falle einer Querung der ausgewiesenen Denkmalfläche wird UA 1 und UA 6 betrachtet. Eine Empfindlichkeit besteht ansonsten nicht. Gegenüber visuellen Beeinträchtigungen (UA 7) besteht eine hohe Empfindlichkeit.

Der Vorhabenträger hat für die archäologischen Denkmäler und Interessensgebiete nachvollziehbar eine mittlere spezifische Empfindlichkeit gegenüber einer baubedingten Flächeninanspruchnahme (UA 1) ermittelt.[831] Für die anlagebedingte Flächeninanspruchnahme (UA 6)

[821] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 1.2.2; Kap. 4.3.7.2, 4.4.7.2, 4.5.7.2, 4.6.7.2, 4.7.7.2, 4.8.7.2, 4.9.7.2, 4.10.7.2, 4.11.7.2, 4.12.7.2.
[822] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.2, Tab. 54.
[823] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.9.1, 4.1.9.2.
[824] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.9.2, Tab. 50.
[825] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.9.2, Tab. 50.
[826] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.1.7.
[827] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.1.7.
[828] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.1.7.
[829] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.1.7.
[830] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.9.2.
[831] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.9.2, Tab. 50.

wurde eine hohe (bzgl. archäologischer Kultur-/Bodendenkmäler) bzw. eine mittlere (bzgl. archäologischer Interessensgebiete) spezifische Empfindlichkeit zugeordnet.[832] Gegenüber der UA 7 wurde nachvollziehbar keine Empfindlichkeit ermittelt.[833] Es sind daher voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen nachvollziehbar nicht zu erwarten.

Ob voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen vorliegen, wurde im Einzelnen unter Berücksichtigung von Maßnahmen für die nachfolgenden Kriterien ermittelt:

- **K29 Betroffenheit von Bau- und Gründenkmälern insbesondere mit potenziell erhöhter Raumwirkung und Betroffenheit von Bodendenkmälern**

Der Vorhabenträger hat nachvollziehbar dargelegt, dass in den TK-S 5, 6, 7 und 10 für folgende KSP unter Anwendung von zulassungsrelevanten Verhinderungs- und Verringerungsmaßnahmen voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen auszuschließen sind[834]:

> Im TK-S 5 liegen innerhalb des KSP Nr. 7 vier Bau- sowie zwei Bodendenkmäler. Diese werden von keiner poTA (5-1, 5-1a, 5-2) berührt, sodass voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen nicht zu erwarten sind.
>
> Innerhalb des KSP Nr. 8 befindet sich lediglich ein Bodendenkmal randlich im TK-S 6. Infolge des hohen Abstands zu den poTA 6-1, 6-2, 6-3 können voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen ausgeschlossen werden.
>
> Im TK-S 7 befindet sich innerhalb des KSP Nr. 10 das Kulturdenkmal Parkbesitzung Forellenau, welches hohes Konfliktpotenzial aufweist. Die poTA 7-2 quert dieses Kulturdenkmal auf einer Länge von ca. 500 m. Aufgrund der durch die Querung entstehenden technischen Überprägung des schutzwürdigen Erscheinungsbildes und des Eingriffs in den schutzwürdigen Baumbestand des Parks kommt es zu voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen. Ebenso kommt es bei einer Überspannung wegen des Maststandorts und der technischen Überprägung des Erscheinungsbildes der Landschaft zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Kulturdenkmals. Diese voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen können durch Umsetzung der poTA 7-1 vermieden werden. Die poTA 7-1 verläuft mit einem Abstand von < 200 m knapp außerhalb des Kulturdenkmals. Eine Verschiebung der poTA 7-1 nach Norden ist infolge der vorhandenen Wohnbebauung von Witzhave nicht realisierbar. Eine Masterhöhung zur Minderung der Gehölzeingriffe (M12) sowie die bestehende Vorbelastung des Bereichs durch die BAB 24 führen jedoch dazu, dass voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen bei Umsetzung der poTA 7-1 nicht zu erwarten sind.
>
> Eine Beeinträchtigung des Bodendenkmals im KSP Nr. 12 im TK-S 10 wird infolge des großen Abstands zu den poTA 10-1, 10-2 ausgeschlossen.

In folgenden TK-S kommt es mangels eines Konflikts zu keinen voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen[835]: TK-S 1, 2, 3, 4, 8 und 9.

- **K30 Betroffenheit des Sichtbereichs von Bau- und Gründenkmälern mit potenziell erhöhter Raumwirkung**

[832] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.9.2, Tab. 50.
[833] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.9.2, Tab. 50.
[834] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.3.5.10, 5.3.6.10, 5.3.7.10, 5.3.10.10.
[835] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.3.1.10, 5.3.2.10, 5.3.3.10, 5.3.4.10.

Der Vorhabenträger hat nachvollziehbar dargelegt, dass in den TK-S 7 (poTA 7-1), 8 (poTA 8-2/8-2a) und 9 für folgende KSP teilweise unter Anwendung von zulassungsrelevanten Verhinderungs- und Verringerungsmaßnahmen voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen auszuschließen sind[836]:

> Die poTA 7-2 löst durch eine Querung auf ca. 500 m umfängliche Eingriffe in Baumbestände des Kulturdenkmals Parkbesitzung Forellenau innerhalb des KSP Nr. 10 im TK-S 7 aus. Obwohl Baumverluste bei einer Überspannung mit sehr hohen Masten (M12) voraussichtlich vermieden werden können, kommt es bei einer Überspannung wegen des Maststandorts und der technischen Überprägung des Erscheinungsbildes der Landschaft ebenfalls zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Kulturdenkmals. Die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen können durch Umsetzung der poTA 7-1 vermieden werden. Die poTA 7-1 verläuft zwar auch auf ca. 1 km durch den sensiblen Sichtbereich, nutzt jedoch einen mehrfach vorbelasteten Raum. Eine Masterhöhung (M12) zur Minderung der Gehölzeingriffe sowie die bestehende Vorbelastung führen somit dazu, dass voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen bei Nutzung der poTA 7-1 nicht zu erwarten sind. Die Sichtbereiche zwei weiterer Kulturdenkmäler, eines Wohnhauses in Witzhave und des Forstgehöfts Rothenbek, tangieren den KSP Nr. 10, werden durch die poTA 7-1 jedoch nicht berührt, sodass voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen ausgeschlossen werden.
>
> Die poTA 8-2, 8-2a durchlaufen innerhalb des KSP Nr.12 im TK-S 8 den sensiblen Sichtbereich des Baudenkmals Gut Lanken. Bei Umsetzung der poTA 8-2/8-2a kommt es aufgrund der großen Entfernung zum Baudenkmal Gut Lanken und überwiegenden Sichtverschattung nicht zu voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen.
>
> Innerhalb des KSP Nr. 12 im TK-S 9 verlaufen die poTA 9-1 und 9-2 durch den sensiblen Sichtbereich des Kulturdenkmals Kirche St. Andreas in Sahms an zwei Stellen auf einer Länge von insgesamt ca. 350 m. Durch eine optimierte Standortwahl der Masten (M13z) und infolge der Lage in einem vorbelasteten Bereich können voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen vermieden werden. Weiterhin tangiert der Sichtbereich des Kulturdenkmals Kapelle St. Georg in Fuhlenhagen den KSP Nr. 12. Da der Sichtbereich nicht von den poTA 9-1, 9-2 berührt wird, sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen ausgeschlossen.

In den TK-S 5, 6, 7 (poTA 7-2), 8 (poTA 8-1) und 10 können für nachfolgende KSP auch unter Berücksichtigung von Verhinderungs- und Verringerungsmaßnahmen voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen nicht ausgeschlossen werden[837]:

> PoTA 5-1 im TK-S5: Im KSP Nr. 7 in TK-S 5 liegen 4 Baudenkmale sowie zwei archäologische Denkmale (Bodendenkmale). PoTA 5-1 durchläuft Bereiche mit hohem Konfliktpotenzial auf einer Länge von insgesamt ca. 2.000 m. Voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen können bei Umsetzung dieser poTA somit nicht ausgeschlossen werden, da keine geeigneten Maßnahmen verfügbar sind, mit denen visuelle Beeinträchtigungen durch den Neubau der Freileitung in neuer Trasse gänzlich vermieden werden können.

[836] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.3.5.10, 5.3.7.10, 5.3.8.10, 5.3.9.10.
[837] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.3.6.10, 5.3.10.10.

PoTA 5-2 im TK-S5: Aus der reinen Betrachtung des Schutzgutes ergibt sich folgendes Bild: Die Kirche St. Andreas in Kuddewörde im TK-S 5 (KSP Nr. 7) weist eine hohe Raumwirkung auf, sodass die poTA 5-1 auf 2.000 m Länge durch Bereiche hohen Konfliktpotenzials verläuft. Voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen können in diesem Bereich nur durch Umsetzung der poTA 5-1a oder 5-2 vermieden werden. Die poTA 5-2 verläuft über rund 550 m durch Bereiche mit hohem Konfliktpotenzial. Da die einzelnen Querungen jeweils unter 400 m liegen, lässt sich eine dauerhafte Inanspruchnahme durch eine optimierte Standortwahl der Masten (M13z) vermeiden. Im Zuge der poTA 5-2 ist zudem die Errichtung eines Winkelmasts in einem Sichtbereich mittleren Konfliktpotenzials erforderlich. Konfliktmindernd wirkt sich in diesem Bereich die Vorbelastung durch die B 404 aus, sodass voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen nicht zu erwarten sind. Dementgegen sind unter Berücksichtigung der Wechselwirkungen (vgl. Kap. C.V.5.c)(bb)(2)(j)) in diesem Bereich auch für die poTA 5-2 voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen nicht auszuschließen: Durch eine starke Erhöhung der Masten zur Gehölzüberspannung ist es in der poTA 5-2 möglich, dass die Annahmen zur Masthöhe, die im Rahmen der Sichtfeldanalyse zum Denkmal Kirche St. Andreas getroffen wurden, nicht mehr zutreffen. Mit dem Hinweis auf mögliche Wechselwirkungen zwischen dem SG ist auf Ebene der Planfeststellung zu erarbeiten, welche Masthöhen im konkreten Fall nötig wären, um den gesetzlichen Schutz der Feuchtwaldbiotope entlang der Fribek zu gewährleisten, und ob dadurch eine visuelle Beeinträchtigung des Denkmals verursacht wird.

Zusätzlich besteht bei der poTA 5-2 große Nähe zum 30 m-Umkreis eines Bodendenkmals. Mit einer optimierten Wahl der Maststandorte (M13z) können in diesem Bereich voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen vermieden werden. Bei einer Umsetzung der poTA 5-1a sind ebenfalls keine voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten.

Innerhalb des KSP Nr. 8 im TK-S 6 durchlaufen alle poTA 6-1, 6-2 und 6-3 den sensiblen Sichtbereich der Baudenkmäler Gut Basthorst und Kirche St. Marien mit potenziell erhöhter Raumwirkung. Da diese aufgrund der Nähe der Denkmäler zueinander nahezu flächengleich sind, werden die Sichtfelder zusammengefasst. Die poTA 6-1 und poTA 6-3 durchlaufen die sensiblen Sichtbereiche mit hohem Konfliktpotenzial auf einer Länge von je ca. 2.400 m. Die poTA 6-2 quert auf einer Länge von ca. 1.900 m und verläuft in der größten Entfernung zu den Denkmälern. Es ist von voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen auszugehen. Es sind keine geeigneten Maßnahmen verfügbar, mit denen visuelle Beeinträchtigungen durch den Neubau der Freileitung in neuer Trasse gänzlich vermieden werden können. Allerdings trägt die Abstandserhöhung zu den Denkmälern (poTA 6-2) zur Verminderung der Auswirkungen bei.

Im TK-S 7 befindet sich innerhalb des KSP Nr. 10 das Kulturdenkmal Parkbesitzung Forellenau, welches hohes Konfliktpotenzial aufweist. Die poTA 7-2 quert dieses Kulturdenkmal auf einer Länge von ca. 500 m. Es kommt bei einer Überspannung wegen des Maststandorts und der technischen Überprägung des Erscheinungsbildes der Landschaft zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Kulturdenkmals. Es sind keine geeigneten Maßnahmen im Bereich der poTA 7-2 verfügbar, mit denen visuelle Beeinträchtigungen gänzlich vermieden werden können. Voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen sind für diese poTA daher zu erwarten.

Die poTA 8-1 durchläuft innerhalb des KSP Nr. 12 im TK-S 8 Sichtfeldbereiche des Guts Lanken mit hohem Konfliktpotenzial auf einer Länge von insgesamt ca. 3.100 m, wobei eine Annäherung auf < 200 m erfolgen würde und voraussichtlich mindestens ein Mast in der Sichtachse der Zuwegung (von Elmenhorst) zum Gutshaus errichtet werden müsste. Aufgrund der geringen Entfernung wäre die Sichtverschattung der geplanten Leitung durch vorhandene Gehölze gering, sodass voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen nicht ausgeschlossen werden können.

Innerhalb des KSP Nr. 12 werden auch im TK-S 10 sensible Sichtbereiche der Baudenkmäler Gut Lanken und Kirche St. Andreas mit potenziell erhöhter Raumwirkung gequert. Die poTA 10-1 und 10-2 verlaufen je auf ca. 2.400 m mit einer Annäherung von unter 400 m an den Sichtbereich mit hohem Konfliktpotenzial des Guts Lanken. Die Sichtverschattung durch am Rand der Gutsanlage und entlang der Zuwegung vorhandene Gehölze ist wegen der geringen bis mittleren Entfernung nicht vollständig gegeben. Da Maßnahmen zur Vermeidung einer visuellen Beeinträchtigung nicht realisierbar sind, können voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen nicht ausgeschlossen werden. Der Sichtfeldbereich der Kirche St. Andreas wird von beiden poTA 10-1, 10-2 auf einer Länge von 400 m durchlaufen. Auch die Einbindung in den NVP liegt im sensiblen Bereich. Infolge der Vorbelastung durch die 380-kV-Leitung Krümmel-Güstrow, des Verlaufs der poTA 10-1, 10-2 in teilweise über 1 km Entfernung und der damit verbundenen Sichtverschattung durch Gehölze kommt es zu keinen voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen.

Demgegenüber kommt es in folgenden TK-S bzgl. SUP-Kriterium K30 mangels eines Konflikts zu keinen voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen[838]: TK-S 1, 2, 3 und 4.

Der Vorhabenträger kommt für das Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter zu dem Ergebnis, dass in den TK-S 5, 6, 7, 8 und 10 voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen auch unter Berücksichtigung von Maßnahmen nicht auszuschließen sind.

Bewertung im Hinblick auf eine wirksame Umweltvorsorge

Die Bewertung im Hinblick auf eine wirksame Umweltvorsorge gem. § 43 UVPG erfolgt unter Berücksichtigung der ermittelten voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen und möglicher Ausgleichsmaßnahmen in Bezug zu den Zielen des Umweltschutzes. Diese sind in Tabelle 16 nachvollziehbar APG zugeordnet.[839]

Die dem allgemeinen Planungsgrundsatz APG 7 zugeordneten Ziele des Umweltschutzes sind durch das Vorhaben in den TK-S 6 und 10 berührt. Negative Auswirkungen auf die genannten Ziele des Umweltschutzes sind, wie bei den oben aufgeführten SUP-Kriterien beschrieben, sowohl im fTK als auch in den geprüften Trassenkorridoralternativen nicht auszuschließen.

Die Feststellung negativer Auswirkungen wurde in mehreren Schritten im Umweltbericht plausibel abgeleitet und erfolgte für das Schutzgut auf Basis ebenengerechter Betrachtungen.[840] Grund für die negative Betroffenheit des Schutzgutes ist jeweils die Beeinträchtigung sensibler Sichtbereiche der Kirche St. Andreas in Kuddewörde im TK-S 5 (KSP Nr. 7), der Kulturdenkmäler Gut Lanken (poTA 8-1 und TK-S 10) bzw. Kirche St. Andreas in Sahms (TK-S 10) sowie

[838] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.3.1.10, 5.3.2.10, 5.3.3.10, 5.3.4.10.
[839] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 2.2.7, Tab. 16.
[840] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.3.1.12, 5.3.2.12, 5.3.3.12, 5.3.4.12, 5.3.5.12, 5.3.6.12, 5.3.7.12, 5.3.8.12, 5.3.9.12, 5.3.10.12.

der Baudenkmäler Gut Basthorst und Kirche St. Marien (TK-S 6). Der Vorhabenträger hat in nachvollziehbarer Weise dargelegt, dass auch unter Zuweisung von Verhinderungs- und Verringerungsmaßnahmen voraussichtlich erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen nicht ausgeschlossen werden können.

Variantenbezogene Darstellung fTK und vom Vorhabenträger geprüfte Alternativen

Die von der Bundesnetzagentur geprüfte, nachvollziehbare Darlegung des Vorhabenträgers hat ergeben, dass für das Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter im fTK auch unter Berücksichtigung von Maßnahmen zur Verhinderung oder Verringerung voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen nicht ausgeschlossen werden können, die zu einer negativen Zielbewertung führen. Dasselbe gilt auch für alle geprüften Trassenkorridoralternativen (T1b, T1c, T2a, T2b und T2c). Der Vergleich des fTK mit den geprüften Trassenkorridoralternativen erfolgte in zwei Betrachtungsbereichen[841]:

- **Betrachtungsbereich I: TK-S 4, 5, 6 (I-1) vs. TK-S 7 (I-2)**

Während der fTK im Bereich I-1 (TK-S 4, 5, 6) zwei schutzgutspezifische KSP (KSP-Nr. 7, 8) aufweist, betrifft die Alternative I-2 (TK-S 7) lediglich einen (KSP-Nr. 10). Auch unter Berücksichtigung von Maßnahmen zur Verhinderung oder Verringerung können im TK-S 5 (KSP Nr. 7) im TK-S 6 für den schutzgutspezifischen Konflikt (KSP Nr. 8) des fTK voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen infolge der Beeinträchtigung sensibler Sichtbereiche der Baudenkmäler Kirche St. Andreas in Kuddewörde, Gut Basthorst und Kirche St. Marien nicht ausgeschlossen werden. Der relevante Konflikt besonderer Schwere durch Überspannung und Maststellung im Kulturdenkmals Parkbesitzung Forellenau (TK-S 7) kann dahingegen im TK-S 7 durch die poTA 7-1 umgangen werden.

Insgesamt weist der fTK gegenüber der geprüften Alternative einen größeren Umfang der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen für das Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter auf.

- **Betrachtungsbereich II: TK-S 8 (II-1), TK-S 9 (II-2) und TK-S 10 (II-3)**

Hinsichtlich des Schutzguts Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter weisen sowohl der fTK im Bereich II-1 als auch die geprüften Alternativen II-2, II-3 jeweils einen schutzgutspezifischen KSP (KSP Nr. 12) auf. Auch unter Berücksichtigung von Maßnahmen zur Verhinderung oder Verringerung können für den fTK im Fall der poTA 8-1 voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen nicht ausgeschlossen werden. In Alternative II-3 (TK-S 10) sind im KSP Nr. 12 voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen durch alle poTA (10-1, 10-2) auch unter Berücksichtigung von Maßnahmen zur Verhinderung oder Verringerung aufgrund der Beeinträchtigung von Sichtbeziehungen zu den Kulturdenkmälern Gut Lanken und Kirche St. Andreas mit potenziell erhöhter Raumwirkung zu erwarten.

In der Zusammenschau ergibt sich ein schutzgutspezifischer Vorteil für die Alternative II-2 (TK-S 9), da ausschließlich in diesem TK-S keine voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten sind.[842]

[841] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 6.1.1, 6.1.2.
[842] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 6.1.2, Tab. 120.

Insgesamt weist der fTK gegenüber der geprüften Alternative mit TK-S 9 je nach Wahl der poTA einen gleichwertigen oder größeren Umfang der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen für das Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter auf. Gegenüber TK-S 10 weist der fTK dahingegen einen geringeren Umfang der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen für das Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter auf.

(j) Wechselwirkung zwischen den Schutzgütern gemäß § 2 Abs. 1 S. 2 Nr. 4 UVPG

Hinsichtlich des fTK und der geprüften Alternativen ist von dem Vorhabenträger nachvollziehbar dargelegt worden, dass mit einer Ausnahme allein in Bezug auf Wechselwirkungen voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen nicht zu erwarten sind.[843]

Wechselwirkungen beschreiben Wirkungszusammenhänge zwischen den vorgenannten Schutzgütern. Im Umweltbericht erfolgt zunächst nachvollziehbar eine Übersicht über denkbare Wechselwirkungen sowie eine Beschreibung UR relevanter Sachverhalte.[844] Beispielsweise wurde betrachtet, ob bei Betroffenheit von Ortschaften oder Kulturdenkmälern Wirkungen auf die Landschaft und deren ästhetische Wirkung und Erholungseignung ausgelöst werden, ob bei Betroffenheit von Wäldern mit entsprechender Erholungs-, Freiraum- bzw. Schutzfunktion der Zusammenhang zwischen Wirkungen auf die Vegetation und entsprechenden Folgewirkungen auch für Boden, Klima, Tiere, Landschaft und Menschen potenziell bedeutsam sein kann oder ob bei der Flächeninanspruchnahme von gegenüber Versiegelung und Verdichtung empfindlichen Böden der Zusammenhang von Boden- und Bodenfunktionsverlusten zu negativen Auswirkungen auf die Speicher- und Pufferfunktion bzw. als Lebensgrundlage für Pflanzengesellschaften und Tiergemeinschaften oder die Ertragsfähigkeit für die landwirtschaftliche Produktion führen kann.[845]

Die Darstellung von weiteren Wechselwirkungen setzt i. d. R. genauere Kenntnisse der Bauausführung voraus. Die bereits auf der Ebene der SUP ermittelbaren Wechselwirkungen wurden im Umweltbericht nachvollziehbar identifiziert.[846] Darüber hinaus können auch Wechselwirkungen durch Verhinderungs- und Verringerungsmaßnahmen verursacht werden, die zu Problemverschiebungen zwischen den Schutzgütern führen. Dies wird insbesondere auch in Bezug auf die Maßnahme M6 „Einsatz eines Einebenenmastes“ in Bezug auf die größere Flächeninanspruchnahme pro Maststandort (UA 6), den größeren Raumbedarf im Bereich von Waldschneisen (UA 9) und auf die veränderte Ausbreitung von betriebsbedingten Emissionen von Schall sowie elektrischer und magnetischer Felder (UA 10) und weiterhin im Hinblick auf die Maßnahme Erhöhung von Masten (M12) für die visuelle Wirkungen (UA 7) nachvollziehbar dargestellt.[847]

Die potenziell für das Vorhaben relevanten Wechselwirkungen wurden bei der Ermittlung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen berücksichtigt, sofern dies nicht erst auf Planfeststellungsebene möglich ist.[848]

---

[843] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.3.1.11, 5.3.2.11, 5.3.3.11, 5.3.4.11, 5.3.5.11, 5.3.6.11, 5.3.7.11, 5.3.8.11, 5.3.9.11, 5.3.10.11.
[844] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.10.
[845] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.10.
[846] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.1.8.
[847] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.1.8.
[848] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.1.8, 5.3.1 – 5.3.10.

Im Ergebnis bestehen mit Ausnahme des TK-S 5 keine Anhaltspunkte für zusätzliche voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen oder für eine Beeinträchtigung von Umweltzielen aufgrund von Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern, sofern sie nicht bereits bei den Schutzgütern erörtert wurden oder unabhängig von der Wechselwirkung bereits von voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen auf das betroffene Schutzgut ausgegangen wurde.[849]

Im TK-S 5 wurde als Verhinderungs- und Verringerungsmaßnahme in den Schutzgütern Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt, Teilaspekt Pflanzen, sowie Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit, die Überspannung/Masterhöhung (M12z) festgelegt.[850] Durch eine starke Erhöhung der Masten zur Gehölzüberspannung ist es in der poTA 5-2 möglich, dass die Annahmen zur Masthöhe, die im Rahmen der Sichtfeldanalyse zum Denkmal Kirche St. Andreas getroffen wurden, nicht mehr zutreffen, weshalb voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen (UA 7) auf das Sichtfeld nicht mehr auszuschließen sind. Auf Ebene der Planfeststellung ist zu erarbeiten, welche Masthöhen im konkreten Fall nötig wären, um den gesetzlichen Schutz der Feuchtwaldbiotope entlang der Fribek zu gewährleisten, und ob dadurch eine visuelle Beeinträchtigung des Denkmals verursacht wird.

(cc) Sonstige öffentliche und private Belange

Dem mit dieser Entscheidung fTK stehen keine sonstigen öffentlichen und privaten Belange entgegen. Dasselbe gilt auch für die geprüften Trassenkorridoralternativen.

Gem. § 5 Abs. 1 S. 2 NABEG prüft die Bundesnetzagentur, ob der Verwirklichung des Vorhabens in einem Trassenkorridor überwiegende öffentliche und private Belange entgegenstehen. In den für die RVS der Trassenkorridore erforderlichen Unterlagen wurden bereits viele der für die Bundesfachplanung maßgeblichen öffentlichen Belange untersucht und berücksichtigt (Kap. C.V.5.c)(aa)). Darüber hinaus liegen weitere sonstige öffentliche Belange vor, die auf der Ebene der Bundesfachplanung relevant sind und somit in diese Abwägungsentscheidung einzubeziehen sind.

(1) **Kommunale Planung**

Gem. § 5 Abs. 3 NABEG sind städtebauliche Belange in der Bundesfachplanung zu berücksichtigen. Städtebauliche Belange ergeben sich insbesondere aus den Darstellungen bzw. Festsetzungen von FNP und Bebauungsplänen, aus § 34 BauGB für den unbeplanten Innenbereich, aus § 35 BauGB für den Außenbereich, aus sonstigen Satzungen nach dem Baugesetzbuch sowie aus sonstigen städtebaulichen Planungen der Gemeinden.[851]

Eine Vereinbarkeit des Vorhabens mit den Belangen der Bauleitplanung wurde durch den Vorhabenträger nachvollziehbar dargelegt.

Als sonstiger öffentlicher und privater Belang sind grundsätzlich Flächen der kommunalen Bauleitplanung, die größer als 1 ha und kleiner als 5 ha sind, durch den Vorhabenträger zu betrachten. Kommunale Planungen, die größer als ca. 5 ha sind, werden als sonstige raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen unter Kap. C.V.5.a)(aa)(1) berücksichtigt. In den

[849] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.3.5.11.
[850] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.3.5.11.
[851] Vgl. BR-Drs. 11/19 S. 78 f.

Unterlagen nach § 8 NABEG wurden diverse Pläne auf ihre Vereinbarkeit mit dem Vorhaben hin untersucht.

Insgesamt wurden bei 56 Bauleitplanungen mögliche Konfliktpotenziale identifiziert.[852]

In der Prüfung wurde durch den Vorhabenträger nachvollziehbar dargelegt, dass sämtliche Konflikte mit den Belangen der Bauleitplanung durch das Vorsehen von erforderlichen Vorkehrungen im Rahmen der Planfeststellung gelöst werden können. In allen Fällen können die betroffenen Flächen entweder durch eine optimierte Standortwahl der Masten ohne einen Maststandort überspannt werden (M13) oder es verbleibt genügend trassierbarer Raum, um die zuvor genannten sensiblen Flächen zu umgehen (M14).

Die Gemeinde Barsbüttel und ein privater Einwender haben außerdem auf das Verfahren zur Neuaufstellung des FNP "Barsbüttel 2040" hingewiesen. Das Verfahren wurde in der Prüfung des Vorhabenträgers berücksichtigt. Innerhalb des TK-S 2 ist eine Wohnbaufläche geplant. Der Vorhabenträger hat erwidert, dass ein Widerspruch zu dem Entwurf des FNP geltend gemacht worden sei. Das Vorhaben stelle damit eine abweichende Planung gem. 5 Abs. 3 NABEG, § 7 S. 6 BauGB dar, die im Aufstellungsverfahren berücksichtigt werden müsse. Eine Trassierung über die Fläche würde eine Überspannung der Fläche bedeuten, was zu einer Einschränkung der späteren Bebaubarkeit im Schutzstreifen führen könne. Der Vorhabenträger hat aber nachvollziehbar dargelegt, dass in diesem Fall die Maststandorte außerhalb der Baufläche errichtet werden könnten. Ungeachtet dessen besteht nach gegenwärtiger Kenntnis die Möglichkeit einer nördlichen Umgehung, wodurch das Gebiet nicht betroffen sei. Eine Vereinbarkeit kann somit hergestellt werden. Soweit die Gemeinde in ihrer Stellungnahme Bezug zu poTA nimmt, ist darauf hinzuweisen, dass die konkrete Trassenfindung erst in dem folgenden Planfeststellungsverfahren erfolgen wird. Auf Ebene der Bundesfachplanung stehen der Realisierung des Vorhabens innerhalb des rund 1.000 m breiten Trassenkorridors keine unüberwindbaren Hindernisse entgegen.

Der Kreis Herzogtum Lauenburg hat auf den Bebauungsplan Nr. 10 (GE Gewerbegebiet, SO Sondergebiet Holzlagerplatz) innerhalb der TK-S 8 und 10 hingewiesen. Dieser Plan wurde in der Prüfung des Vorhabenträgers berücksichtigt. Der Vorhabenträger hat nachvollziehbar ausgeführt, dass eine Konformität entweder durch eine Überspannung des Sondergebietes (M 12) oder durch eine westliche Umgehung des gesamten Gebietes (M 14) hergestellt werden kann.

Daneben weist die Gemeinde Brunsbek in ihrer Stellungnahme auf eine geplante südliche Erweiterung eines bereits bestehenden Wohngebiets im Ortsteil Kronshorst, Bebauungsplan Nr. 11 der Gemeinde Brunsbek hin. Diese soll in der Zukunft über eine Erweiterung des Plangebietes des Bebauungsplans Nr. 11 gesichert werden. Nach Ansicht der Gemeinde Brunsbek wird diese Entwicklungsmöglichkeit durch den nördlichen Trassenverlauf deutlich eingeschränkt. Zutreffend weist der Vorhabenträger darauf hin, dass in dem gegenständlichen Bundesfachplanungsverfahren rund 1.000 m breite Trassenkorridore festgelegt werden und eine Festlegung des Trassenverlaufs dem nachfolgenden Planfeststellungsverfahren vorbehalten bleibt. Der Vorhabenträger hat ebenengerecht nachvollziehbar dargelegt, dass die geplante Entwicklungsfläche bei einem mittigen Verlauf der poTA in einem ausreichenden Abstand zu dieser liegen würde, sodass die zulässigen Grenzwerte nach der 26. BImSchV und die Immis-

[852] Vgl. Unterlagen nach § 8 NABEG, Unterlage B (RVS und SöpB), Kap. 12, Tab. 33.

sionsrichtwerte nach der TA Lärm voraussichtlich eingehalten würden. Auf der Ebene der Bundesfachplanung liegen in der geplanten Entwicklungsfläche somit keine unüberwindbaren Hindernisse.

Die Gemeinde Grande weist in ihrer Stellungnahme auf eine Ausgleichsfläche größeren Ausmaßes für ihren Bebauungsplan Nr. 3 hin. Diese liegt im Bereich der „Schulkoppel“. Der Vorhabenträger hat erwidert, dass die Fläche bekannt sei und im nachfolgenden Planfeststellungsverfahren bei der Festlegung des konkreten Trassenverlaufs berücksichtigt werde. Die Bundesnetzagentur bestätigt dies. Im Ergebnis sind hinsichtlich der Ausgleichsfläche auf der Ebene der Bundesfachplanung keine unüberwindbaren Hindernisse gegeben.

Die Gemeinde Kuddewörde weist in ihrer Stellungnahme auf ihren gültigen FNP hin, wo zukünftige Wohn- und Gewerbegebiete ausgewiesen bzw. vorgesehen seien, die innerhalb oder nahe des „Nordkorridors“ (TK-S 4-6) lägen. Sie weist außerdem auf die Bebauungspläne Nr. 11, Nr. 15, Nr. 16, Nr. 19, Nr. 20 und Nr. 24 und deren Festsetzungen hin. Die ausgewiesenen Gebiete lägen ebenfalls innerhalb oder nahe des „Nordkorridors“ (TK-S 4-6). Der Gebietserhaltungsanspruch der Gemeinde Kuddewörde könne bei Umsetzung des Vorhabens nicht gewahrt werden. Die Gemeinde Kuddewörde konkretisiert aber nicht, inwiefern die aufgezählten Planwerke und deren Ausweisungen bzw. Festsetzungen durch das Vorhaben beeinträchtigt sein sollen. Es wird lediglich auf eine Lage nahe oder innerhalb der Trassenkorridore hingewiesen. Die TK-S legen noch keinen konkreten Verlauf der Trasse fest, sondern einen rund 1.000 m breiten Korridor. Die Bundesnetzagentur kommt nach einer eigenen Prüfung zu dem Schluss, dass das bereits dargestellte Ergebnis der Prüfung des Vorhabenträgers insoweit durch die Stellungnahme nicht infrage gestellt wird. Der Vorhabenträger hat nachvollziehbar dargelegt, dass in jedem TK-S die Konformität jedenfalls durch Maßnahmen hergestellt werden kann. In ihrer Stellungnahme wiederholt die Gemeinde Kuddewörde an weiteren Stellen ihre Ansicht, das Vorhaben würde im „Nordkorridor“ (TK-S 4-6) die kommunale Bauleitplanung einschränken und die Realisierung geplanter Wohn- oder Gewerbegebiete erschweren bzw. unmöglich machen. Dies liefe auf eine Beeinträchtigung der kommunalen Planungshoheit (Art. 28 Abs. 2 GG) der Gemeinde Kuddewörde hinaus. Welche Planungen durch den Trassenkorridor genau eingeschränkt werden sollen, hat die Gemeinde auch unter Berücksichtigung der Erkenntnisse aus dem Erörterungstermin nicht konkretisiert. Der Vorhabenträger hat, wie vorstehend ausgeführt, auf der Ebene der Bundesfachplanung nachvollziehbar dargelegt, dass eine Konformität mit den relevanten kommunalen Planungen hergestellt werden kann. Mangels der konkreten Benennung einer beeinträchtigten Planung ergibt sich nach eigenständiger Prüfung der Bundesnetzagentur kein Grund, der gegen die Herstellung der Konformität spricht.

Die Gemeinde Basthorst weist bezüglich ihres Gemeindegebietes auf die Bebauungspläne Nr. 3 „Nördlich der Straße Töwerkamp“ und Nr. 4 „Südlich der Straße Töwerkamp“ hin. Sie ist der Ansicht, bei der Wahl des „Nordkorridors“ (TK-S 4-6) beeinträchtige das Vorhaben diese Gebiete. Es seien visuelle und akustische Beeinträchtigungen für die in den Baugebieten lebenden Menschen zu befürchten, ganz unabhängig von der Frage des Wertverlustes der Grundstücke durch die Trassennähe. Außerdem konterkariere eine in der Nähe gelegene Trasse den Zweck der Gebiete, ein Flächenangebot für ein Wohnen auf dem Land zu schaffen. Auch seien potentiell weitere Entwicklungsmöglichkeiten der Gemeinde in diesem Bereich beschnitten, was die in Art. 28 GG verankerte kommunale Selbstverwaltungsgarantie verletze.

Der Vorhabenträger hat zunächst zutreffend darauf hingewiesen, dass in der Bundesfachplanung ein rund 1.000 m breiter Trassenkorridor festgelegt werde und eine konkrete Festlegung

des Trassenverlaufs erst im nachfolgenden Planfeststellungsverfahren erfolge. Der Vorhabenträger hat darüber hinaus nachvollziehbar erwidert, dass eine relevante Beeinträchtigung der Gebiete der Bebauungspläne Nr. 3 und Nr. 4 auf Ebene der Bundesfachplanung ausgeschlossen werden könne. Der B-Plan Nr. 3 liege ca. 70 m außerhalb des TK-S 6, während der B-Plan Nr. 4 gering in das TK-S hinein rage. Hinsichtlich der von der Gemeinde angesprochenen nördlichen poTA im TK-S 6 bestehe zum näher gelegenen Bebauungsplan Nr. 4 ein Abstand von 75 m. Somit würden die zulässigen Grenzwerte nach der 26. BImSchV und die Immissionsrichtwerte nach der TA Lärm hinsichtlich beider Bebauungspläne deutlich unterschritten. Der Abstand von mindestens 75 m sei zudem größer als die im Umweltbericht begründeten Irrelevanzabstände für elektrische und magnetische Felder sowie Schall (bezogen auf ein allgemeines Wohngebiet)[853]. Der Vorhabenträger hat ebenfalls nachvollziehbar dargelegt, dass hohe Konflikte durch visuelle Beeinträchtigungen durch eine Umsetzung nur in geringen Teilen des TK-S 6 nahe Basthorst auftreten könnten und daher entsprechend der Darstellung in Karte 9 des Umweltberichtes neben dem[854] Umgebungsschutz der Denkmäler berücksichtigt worden seien. Es bestehe aufgrund der Breite des TK-S 6 ausreichend Raum, um im Planfeststellungsverfahren mit der Trasse > 200 m vom Ortsrand abzurücken, wodurch die Entstehung von erheblichen visuellen Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden könne. Zutreffend weist der Vorhabenträger darauf hin, dass ein Anrecht auf eine gänzlich unverbaute Landschaft nicht bestehe. Die Rechtsprechung des BVerwG hat klargestellt, dass auch der einzelne Grundstückseigentümer kein Recht auf die Erhaltung des bestehenden Zustands hat. Auch Wertverluste von Immobilien in Form von wirtschaftlichen Nachteilen hinsichtlich der allgemeinen Nutzbarkeit und der allgemeinen Verwertbarkeit des Grundstücks sind grundsätzlich nicht zu entschädigen. Ein Lagenachteil führt zwar in Einzelfällen möglicherweise zu einer Minderung des Grundstückswerts, weil der Markt ein derartiges Grundstück anders bewertet als ein Grundstück ohne diesen Lagenachteil. Der Gesetzgeber hat für diese negativen wirtschaftlichen Erwartungen jedoch keinen finanziellen Ausgleich vorgesehen.[855] Soweit die Gemeinde Basthorst eine weitere Einschränkung der baulichen Entwicklung über die beiden Bebauungspläne hinaus annimmt, teilt die Bundesnetzagentur die Einschätzung des Vorhabenträgers. Nach ständiger Rechtsprechung für einen Schutzanspruch der gemeindlichen Planungshoheit ist eine hinreichend qualifizierte konkrete gemeindliche Planung erforderlich. Städtebauliche Vorstellungen auf Vorrat oder spekulative Entwicklungsmöglichkeiten begründen keine wehrfähige Rechtsposition. Eine solche qualifizierte konkrete gemeindliche Planung wurde in der Stellungnahme nicht genannt und ist der Bundesnetzagentur auch nicht bekannt. Dem Vorhaben stehen damit auf Ebene der Bundesfachplanung keine unüberwindbaren Hindernisse in Bezug auf kommunale Planungen der Gemeinde Basthorst entgegen.

Darüber hinaus hat der Vorhabenträger die folgenden sonstigen kommunalen Konzepte und Planungen betrachtet:

- Gewerbeflächenstandortkonzept 2035 der Kreise Herzogtum Lauenburg und Stormarn in den TK-S 7, 8, 9 und 10
- Rahmenkonzept für Solarenergie-Freiflächen-Anlagen der Gemeinde Oststeinbek im TK-S 1

[853] Unterlagen nach § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.1.1.
[854] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Karte 9.
[855] Vgl. hierzu BVerwG, Urt. v. 24.05.1996 – 4 A 39/95, juris Rn.19; BVerwG, Urt. v. 26.02.2003 – 9 A 7/02, juris Rn. 22.

- Bauvoranfragen bzw. Planungskonzepte für privilegierte PV-Freiflächenanlagen in den Gemeinden Reinbek (TK-S 7), Möhnsen und Basthorst (TK-S 6, 7, 8, 9 und 10) sowie Fuhlenhagen (TK-S 9 und 10)
- Ortsentwicklungskonzept Barsbüttel-Willinghusen im TK-S 2
- Erweiterung der vorhandenen Autobahnmeisterei in den Gemeinden Grande und Trittau im TK-S 5.

Der Vorhabenträger hat nachvollziehbar dargelegt, dass ein Konflikt mit diesen kommunalen Konzepten und Planungen nicht besteht, entweder da es sich um informelle Planungen handelt oder ein Konflikt durch Maßnahmen vermieden werden kann.[856] Hinsichtlich der Bauvoranfragen bzw. Planungskonzepte für privilegierte PV-Freiflächenanlagen in den TK-S 6, 7, 8, 9 und 10 hat der Vorhabenträger nachvollziehbar dargelegt, dass eine Vereinbarkeit entweder durch eine optimierte Standortwahl der Masten und Baustellen (M 13) verbunden mit einer Überspannung der PV-Anlagen hergestellt werden kann, oder zwar die Bündelung mit der BAB 24 im Trassenkorridor teilweise verlassen werden müsste, aber ausreichend Raum im Trassenkorridor verfügbar ist, um die Flächen zu umgehen (M 14). Hinsichtlich der geplanten Erweiterung der vorhandenen Autobahnmeisterei in den Gemeinden Grande und Trittau im TK-S 5 hat der Vorhabenträger nachvollziehbar erläutert, dass die Fläche aufgrund genügend verfügbaren Raums im Trassenkorridor umgangen werden kann, ohne eine Bebauung überspannen zu müssen. Eine Vereinbarkeit mit den kommunalen Konzepten und Planungen kann somit in allen Fällen hergestellt werden.

Zusätzlich haben die Gemeinde Witzhave und private Einwender darauf hingewiesen, dass eine Entwicklung des Ortes Witzhave in nördlicher Richtung mit einer nahe an Witzhave verlaufenden Trasse nicht mehr möglich wäre. Auch unter Berücksichtigung des Erörterungstermins wurde nicht näher konkretisiert, in welcher Form die Erweiterung eingeschränkt sein soll. Der Vorhabenträger hat nachvollziehbar ausgeführt, dass in dem gegenständlichen Bundesfachplanungsverfahren rund 1.000 m breite Trassenkorridore festgelegt werden. Anzeichen, dass eine spätere Trassenführung nur in unmittelbarer Nähe zur Ortschaft Witzhave möglich wäre, bestehen nicht. Des Weiteren bestehen auch Möglichkeiten zur Ortsentwicklung in andere Richtungen. Die Erweiterungsabsichten der Gemeinde wurden bisher nicht in Form von rechtskräftigen Bebauungsplänen oder verbindlichen Bauleitplanverfahren konkretisiert.

Mehrere private Einwender befürchten, dass die Attraktivität der Ortsteile der Gemeinde Grande und Kuddewörde für junge Familien als Lebensmittelpunkt erheblich gestört bzw. unterbunden werde, da die Ortsteile Grande und Granderheide dauerhaft voneinander abgetrennt werden würden und eine weitere Entwicklung nicht möglich wäre. Der Vorhabenträger hat nachvollziehbar erwidert, dass die Leitung in Bereichen verliefe, die sich nicht entscheidend auf die Dorfentwicklung auswirkten. So würde das Vorhaben in der späteren Planfeststellung voraussichtlich entweder im nördlichen Bereich des Dorfes nahe bestehender Gewerbebetriebe oder in dem durch die B 404 vorbelasteten Bereich verlaufen. Eine Zerschneidungswirkung der beiden Ortsteile, die eine Entwicklungsmöglichkeit unmöglich machen würde, ist außerdem nicht zu erwarten, da bereits heute keine zusammenhängende Siedlungsstruktur zwischen den Ortsteilen Grande und Granderheide besteht. Es handelt sich um räumlich klar voneinander abgegrenzte Siedlungsflächen, die durch weite Freiräume landwirtschaftlicher Prägung getrennt sind. Der Verlauf des Trassenkorridors orientiert sich in diesem Bereich an den Infrastrukturachsen (insbesondere Granderheidestraße) und stellt somit keine

[856] Unterlagen nach § 8 NABEG, Unterlage B, Kap. 12, Tabelle 33, S. 163 ff.

Barriere dar, die die Erreichbarkeit oder Entwicklungsperspektiven einer der beiden Siedlungsbereiche in substanziellem Maße beeinträchtigen würde. Es ist somit nicht erkennbar, dass zukünftige Entwicklungsmöglichkeiten im Sinne einer maßvollen Innen- oder Außenentwicklung der Siedlungsbereiche wesentlich beschränkt wären. Eine dauerhafte funktionale Trennung der Ortsteile ist daher nicht zu erwarten. Soweit darüber hinaus seitens Privater ebenfalls hervorgebracht wird, dass die Gemeinde Kuddewörde bereits durch den Bau der B 404 getrennt worden sei und dies durch den nördlichen Korridor verschlimmert werden würde, führt der Vorhabenträger nachvollziehbar aus, dass nicht zu befürchten sei, dass die Attraktivität von Kuddewörde durch die Freileitung erheblich gemindert werden würde. Denn die poTA verliefe entweder im nördlichen Bereich des Dorfes nahe bestehendem Gewerbe oder in dem durch die B 404 vorbelasteten Bereich südlich der Firma Koop. Dabei handele es sich um Bereiche, die sich nicht entscheidend auf die Dorfentwicklung auswirken würden. Nach einer eigenständigen Prüfung und Bewertung der Situation schließt sich die Bundesnetzagentur dem Ergebnis des Vorhabenträgers an.

Die Gemeinde Rausdorf äußert in ihrer Stellungnahme die Befürchtung, ein Trassenverlauf im „Nordkorridor“ (TK-S 4-6) würde ein zukünftiges kleines Gewerbegebiet stark beeinträchtigen. Der Gemeinde würde die Perspektive genommen werden, an diesem Standort Einnahmen zu generieren, um die wachsenden Aufgaben kleinerer Kommunen zu erfüllen, für das örtliche Gewerbe Flächen zu schaffen. Die geplante Nähe zu den 380-kV- und 110-kV-Freileitungen würde eine Errichtung von Gebäuden in dem Gebiet verhindern. Der Vorhabenträger hat nachvollziehbar ausgeführt, dass in dem gegenständlichen Bundesfachplanungsverfahren rund 1.000 m breite Trassenkorridore festgelegt werden. Im Ergebnis liegen auf der Ebene der Bundesfachplanung keine Anzeichen vor, dass die Entwicklungsmöglichkeit der Ortschaft eingeschränkt wird. Innerhalb des Trassenkorridors bestehen mehrere Möglichkeiten der innerhalb des Planfeststellungsverfahrens festzulegenden Trassenführung.

Private Einwender haben die Befürchtung geäußert, dass im TK-S 2 innerhalb des Gemeindegebiets der Gemeinde Willinghusen Bauentwicklungsgebiete, die nach dem FNP zur Bebauung vorgesehen sind und in einem bisher nicht umgesetzten Bebauungsplan festgesetzt werden sollen, durch das Vorhaben beeinträchtigt werden. Hierzu ist zunächst darauf hinzuweisen, dass der konkrete Trassenverlauf erst im nachfolgenden Planfeststellungsverfahren festgelegt wird. Der Vorhabenträger hat nachvollziehbar ausgeführt, dass es innerhalb des Trassenkorridors mehrere poTA gibt, diesen auf Höhe der Gemeinde Willinghusen zu durchqueren. Zusätzlich zu dem angesprochenen möglichen Verlauf besteht die Möglichkeit, eine Engstelle an der BAB 1, nahe einem Gewerbegebiet zu durchqueren. Aus diesem Grund kommt die Bundesnetzagentur zu dem Ergebnis, dass dem Vorhaben in dieser Hinsicht keine unüberwindbaren Hindernisse entgegenstehen. Innerhalb des nachfolgenden Planfeststellungsverfahrens werden bei der Wahl des Trassenverlaufs die Belange der kommunalen Planung, der Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs und das Recht am eingerichteten und ausgeübten Gewerbebetrieb der bestehenden Gewerbebetriebe abwägend zu berücksichtigen sein.

Außerdem weist die Gemeinde Oststeinbek in ihrer Stellungnahme auf die Planung zur Errichtung eines Batteriespeichers mit einem Flächenbedarf von etwa 3 ha hin. Dieser soll zwischen der BAB 24 im Norden und dem Golfplatz im Süden errichtet werden. Derzeit wurde ein erster Suchraum festgelegt. Der Vorhabenträger hat einen weiteren Informationsaustausch in der der Bundesfachplanung nachfolgenden Planungsphase zugesagt.

Zuletzt hat die Firma Johannes Koop Fahrzeugbau GmbH & Co KG Befürchtungen geäußert, dass ein Trassenverlauf in unmittelbarer Nähe zu den Betriebsgrundstücken der Firma wesentliche Prüf-, Reparatur- und Instandsetzungsarbeiten an den Kränen stark bis ganz einschränken könnte. Ein Krantestplatz wird innerhalb des bestehenden Bebauungsplanes Nr. 24 der Gemeinde Kuddewörde nachrichtlich dargestellt. Eine Auseinandersetzung mit den Bedenken der Firma Johannes Koop Fahrzeugbau GmbH & Co KG findet in dieser Entscheidung gesammelt innerhalb des Kap. C.V.5.c)(cc)(2) statt.

Im Rahmen der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung wurden keine Hinweise auf weitere betroffene städtebauliche Belange vorgebracht, die für die vorliegende Entscheidung erheblich wären.

(2) **Gewerbe**

Die Vereinbarkeit des Vorhabens mit den Belangen der Gewerbeausübung ist auf Ebene der Bundesfachplanung für den fTK gegeben. Dasselbe gilt auch für die geprüften Trassenkorridoralternativen.

Die Gemeinde Grande sowie die Geschäftsführerin des Unternehmens Johannes Koop Fahrzeugbau GmbH & Co. KG haben auf das im TK-S 5 in der Gemeinde Kuddewörde unmittelbar an die poTA 5-2 angrenzende Betriebsgelände (Kranaufstell- bzw. Krantestplatz) des Unternehmens Johannes Koop Fahrzeugbau GmbH & Co KG (nachfolgend Firma Koop) hingewiesen. Das Tätigkeitsfeld der Firma Koop umfasst die Herstellung, Wartung und Reparatur von Kranfahrzeugen und Kranaufbauten für Kurz- oder Langholztransporte sowie Ladekran- und Abrollkipperaufbauten für z. B. Baufahrzeuge, Zimmerei- oder Garten- und Landschaftsbau-Betriebe.

Die Geschäftsführerin der Firma Koop hat vorgebracht, dass eine Vereinbarkeitsprüfung im Rahmen der RVS[857] trotz einer Betriebsbesichtigung am 12.03.2025 nicht stattgefunden habe. In der RVS[858] habe insoweit keine Ermittlung der Auswirkungen auf die Firma Koop als sonstiger privater Belang stattgefunden, sondern es seien ausschließlich die Auswirkungen auf die geplanten Nutzungen in dem – mit dem Betriebsgelände nur teilweise deckungsgleichen – Gebiet des Bebauungsplanes Nr. 24 der Gemeinde Kuddewörde ermittelt und bewertet worden. Hierbei sei insbesondere anzumerken, dass es sich bei dem im Bebauungsplan festgesetzten Krantestplatz nicht um die Fläche des tatsächlich genutzten und genehmigten Krantestplatzes handele.

Die Einwenderin hat die aus ihrer Sicht zu befürchtenden technischen Auswirkungen des Vorhabens auf die Firma mit dem ihrer Stellungnahme beigefügten Gutachten der DEKRA vom 05.06.2025 sowie die wirtschaftlichen Auswirkungen auf die Firma mit der beigefügten Betriebswirtschaftlichen Beurteilung der Steuerberater der Bicher und Partner GmbH im Einzelnen dargelegt. Im DEKRA-Gutachten wurde untersucht, inwieweit die Führung der Freileitung entlang des Betriebsgrundstückes die Arbeits- und Betriebsabläufe beeinträchtige und gefährde. Es gelangt zu dem Ergebnis, dass eine erhebliche Gefährdung und Beeinträchtigung aus dem Grund vorliege, dass wesentliche Prüf-, Reparatur- und Instandsetzungsarbeiten an den Kränen anders als bisher nicht mehr am jetzigen Standort ausgeführt werden könnten. Zur Verlagerung des Kranaufstellplatzes an eine andere Stelle des Betriebsgeländes bzw. innerhalb des Gebietes des Bebauungsplanes Nr. 24 der Gemeinde Kuddewörde sei auch die

[857] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage B (RVS und SöpB).
[858] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage B (RVS und SöpB), Kap. 12, Tab. 33 (Konflikt-Nr. SBL-K52).

Errichtung eines neuen Werkstattgebäudes erforderlich, damit bei einer Verlegung des Kranaufstellplatzes das Werkstattgebäude und die Testfläche räumlich nicht auseinanderfielen. Die Betriebswirtschaftliche Beurteilung kommt zu dem Ergebnis, dass die Auswirkungen des Vorhabens auf die Firma Koop existenzvernichtend seien.

Der Vorhabenträger hat dargelegt, dass nach der durchgeführten Betriebsbesichtigung der Firma Koop eine interne Vereinbarkeitsprüfung vorgenommen wurde. Deren Ergebnis bestätige das in den Planunterlagen dargestellte Ergebnis[859]. Demnach könne unter Berücksichtigung von Maßnahmen eine Konformität hergestellt werden. Die Nutzung des im Bebauungsplan festgesetzten Krantestplatzes werde durch das Vorhaben voraussichtlich nicht beeinträchtigt. Dasselbe gelte voraussichtlich auch für den bisher genutzten Krantestplatz. Der Vorhabenträger weist insoweit zutreffend darauf hin, dass die Festlegung der konkreten Trassenführung und konkreten Mastkonfiguration erst im nachfolgenden Planfeststellungsverfahren erfolge. Unter Zugrundelegung einer Vorabtrassierung sei jedoch bereits auf der hiesigen Ebene der Bundesfachplanung geprüft worden, ob die Engstelle u. a. durch eine angepasste Masthöhe passierbar sei. Im Ergebnis dieser ebenengerechten Prüfung bleibe bei einer entsprechenden optimierten Standortwahl (M13) oder eine Planung außerhalb potenzieller Konfliktbereiche (M14) zusätzlich noch die Möglichkeit mit einer Masterhöhung (M12) die Nutzung der Krantestplätze grundsätzlich zu ermöglich. Dementsprechend stellen die Belange der Firma Koop nach Einschätzung des Vorhabenträgers zum aktuellen Planungsstand kein unumgängliches Hindernis dar. Die Belange der Firma Koop wurden ebenfalls im Erörterungstermin am 17./18.09.2025 eingehend erörtert. Auf Nachfrage des Vorhabenträgers, ob seitens der Firma Koop die Nutzung des im Bebauungsplan Nr. 24 ausgewiesenen Krantestplatzes oder die Weiternutzung des bisherigen Krantestplatzes beabsichtigt werde, wurde klargestellt, dass zur Optimierung des Betriebs die Nutzung beider Plätze zum Testen der 48 m bis 54 m hohen Kräne geplant sei. Der Vorhabenträger vertrat die Einschätzung, dass der genannte Betrieb unter Erhöhung der Masten möglich bleibe. Ein Mast müsse jedoch voraussichtlich auf dem Betriebsgelände, nah an dem Gewässer (der Fribek) stehen.

Die Bundesnetzagentur stellt im Ergebnis fest, dass der Vorhabenträger auf Ebene der Bundesfachplanung auch im Rahmen des Beteiligungsverfahrens nachvollziehbar und ebenengerecht dargelegt hat, dass die Engstelle im Bereich der Gemeinde Kuddewörde, die u. a. durch das Betriebsgelände der Firma Koop bedingt ist, prognostisch passierbar ist.

Der Vorhabenträger hat hierzu standortangepasste Maßnahmen zur Konfliktminderung aufgezeigt, insbesondere die Möglichkeit einer Anpassung der Masthöhen sowie einer optimierten Maststandortwahl (vgl. M12, M13 oder M14). Auf dieser Grundlage ist das ebenengerecht ermittelte Ergebnis, dass die Engstelle im weiteren Planungsverlauf technisch bewältigt werden kann, ohne dass die von der Firma Koop vorgetragenen Belange bereits auf Ebene der Bundesfachplanung entgegenstehen.

Klarstellend weist die Bundesnetzagentur darauf hin, dass die im Bundesfachplanungsverfahren betrachteten poTA lediglich als planerisches Hilfsmittel zur Entwicklung und Prüfung der Trassenkorridoralternativen dienen. Eine detaillierte Trassierung einschließlich der Berücksichtigung technischer Ausgestaltungen zur Berücksichtigung betrieblicher Belange erfolgt erst im Planfeststellungsverfahren, in dem die Interessen der betroffenen Unternehmen konkret und ebenengerecht gewürdigt werden. Die Prüfung der Passierbarkeit der Engstelle er-

[859] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage B (RVS und SöpB), Kap. 10.1, 10.14, 12, Tab. 33 (SBL-K52); Anhang 4 (Bereich 07).

folgte beispielhaft anhand der poTA 5-2. Aus der Darstellung der poTA folgt keine Vorfestlegung hinsichtlich des konkreten Trassenverlaufs im nachfolgenden Planfeststellungsverfahren.

Die von der Firma Koop vorgetragenen Belange – einschließlich möglicher betrieblicher Einschränkungen – können daher sachgerecht im Rahmen der weiteren technischen Planung und Trassierung auf Ebene des Planfeststellungsverfahren berücksichtigt und bewertet werden. Sie stehen der Festlegung des Trassenkorridors im Rahmen der Bundesfachplanung auch aufgrund der vom Vorhabenträger aufgezeigten möglichen Maßnahmen zur Konfliktminderung nicht entgegen.

Soweit seitens mehrerer privater Einwender im Rahmen der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung sowie im Erörterungstermin am 17./18.09.2025 auf im Trassenkorridor gelegene Pferdebetriebe (Pferde-/Reiterhof, Pferdepensionsbetrieb) hingewiesen und die Besorgnis nachteiliger Auswirkungen auf die Gesundheit der Tiere, die Bewirtschaftung der beweideten Flächen und damit verbundene Vermögenseinbußen geäußert wurde, wird die Thematik in der Prüfung des Immissionsschutzes (Kap. C.V.5.a)(dd)) und im Kontext der Abwägung landwirtschaftlicher Belange (Kap. C.V.5.c)(cc)(8)) umfassend behandelt.

Mehrere private Einwender haben auf die in Trittau ansässige Niederlassung der Rheinmetall Waffe Munition GmbH hingewiesen. Sie haben u. a. erhebliche Sorgen geäußert, dass durch den nördlichen Trassenverlauf einerseits das Risiko durch die Emissionen für die Tätigkeiten in der Niederlassung, z. B. Explosionen, erheblich steige, wodurch auch die Lebensqualität der umliegenden Wohngebäude in einem erheblichen Maße betroffen sei. Andererseits drohe der Standort für die Rheinmetall Waffe Munition GmbH aufgrund der Zunahme von z. B. Sicherheitsbestimmungen unattraktiver zu werden, und der Verlust von Arbeitsplätzen sei zu befürchten. Insoweit fehle es an einer hinreichenden Risikobewertung sowie einer Prognose für die Auswirkungen auf den Standort durch den nördlichen Trassenverlauf im Rahmen der Abwägung. Der Vorhabenträger hat zutreffend klargestellt, dass auf Ebene der Bundesfachplanung eine solche Risikobewertung nicht erforderlich ist. Im Übrigen sind keine Anhaltspunkte dafür ersichtlich, dass eine mögliche Trassenführung mit dem vorgesehenen Abstand zur Rheinmetall Waffe Munition GmbH ein Gefährdungspotenzial aufweisen würde.

Ein weiterer privater Einwender hat vorgebracht, dass er im Fall der Errichtung der Freileitung im fTK die Unvermietbarkeit der Gewerberäume hinsichtlich des in seinem Eigentum stehenden Herrenhauses des Heinrichshofs befürchte. Die Fläche sei derzeit an ein Brautmodegeschäft vermietet, für welches sowie für vergleichbare Geschäfte die Miete aufgrund der durch die Freileitung zerstörten Besonderheiten des Herrenhauses (z. B. Ruhe, Abgeschiedenheit und ländliche Idylle) unattraktiver werde. Der Vorhabenträger hat hierzu vorgebracht, dass die befürchtete Beeinträchtigung der Gewerberaumvermietung an ein Brautmodegeschäft als mittelbare Auswirkung den Maßgaben der wirtschaftlichen Nutzbarkeit des Eigentums und dessen Verwertung unterfalle. Die Bundesnetzagentur weist in diesem Zusammenhang darauf hin, dass in der Bundesfachplanung über einen rund 1.000 m breiten Trassenkorridor und erst im Planfeststellungsverfahren mit konkreter Verortung der Leitung eine grundstücksbezogene Betrachtung erfolgen kann. Soweit Entschädigungsleistungen angesprochen werden, verweist die Bundesnetzagentur auf die Planungsebene der Planfeststellung und dort auf ein separates Verfahren.

Mehrere private Einwender haben zudem die Befürchtung geäußert, dass aufgrund der Trassenführung der Höchstspannungsleitung ansässige Betriebe in Mitleidenschaft gezogen werden und abwandern könnten, was eine starke Rückläufigkeit der Gewerbesteuereinnahmen zur Folge haben könne. Die Einwendung wird als unsubstantiiert zurückgewiesen, da über die vorstehend dargelegten Belange hinaus keine konkreten Betriebe oder Betroffenheiten benannt und ausgeführt wurden. Für eine derartige Vermutung bestehen keine konkreten Anhaltspunkte.

Im Rahmen der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung wurden keine Hinweise auf weiter betroffene gewerbliche Belange vorgebracht, die für die vorliegende Entscheidung erheblich wären.

(3) **Ver- und Entsorgung**

Eine Vereinbarkeit des fTK mit den Belangen von Ver- und Entsorgungsanlagen ist gegeben. Dasselbe gilt für die geprüften Trassenkorridoralternativen.

Zu den im UR vorkommenden Ver- und Entsorgungsanlagen zählen Kraft- und UW inklusive Photovoltaik-Freiflächenanlagen, Klär- und Wasserwerke, Heizkraftwerke sowie Biogasanlagen.[860] Bestehende oder im Genehmigungsverfahren befindliche Windenergieanlagen bzw. Windparks kommen im UR nicht vor.[861]

<u>Abfallentsorgungsanlagen</u>

Innerhalb des Untersuchungsraums befinden sich keine Halden oder Deponieflächen.

Im Rahmen der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung wurde vom Kreis Herzogtum Lauenburg auf das Vorhandensein mehrerer eher punktueller ehemaliger Kiesabbauflächen hingewiesen sowie auf Verfüllungen, die Auswirkungen auf die Standortsicherheit von Masten haben könnten. Der Vorhabenträger erwidert hierzu jedoch nachvollziehbar, dass eine konkrete Überprüfung der Standortsicherheit auf Ebene der Planfeststellung erfolge sowie zusätzlich die Umgehung dieser Flächen möglich sei (M 14). Eine Vereinbarkeit ist auf Ebene der Bundesfachplanung daher gegeben.

<u>Kraftwerke, Umspannwerke</u>

Eine Vereinbarkeit des Vorhabens ist gegeben. Durch den Vorhabenträger wurden im TK-S 1 das UW Hamburg Ost und im TK-S 2 das UW Willinghusener Landstraße identifiziert[862]. Für das UW Willinghusener Landstraße wurde aufgrund der mittigen Lage im TK-S 2, den umliegenden nicht trassierbaren Flächen und der technisch nicht möglichen Überspannung ein sehr hohes Konfliktpotential ermittelt.[863] Eine Vereinbarkeit des Vorhabens mit den Belangen des UW Willinghusener Landstraße kann jedoch hergestellt werden, da genügend trassierbarer Raum weiter südlich im Korridor verbleibt, um die betroffenen Flächen zu umgehen (M14).[864] Für das UW Hamburg Ost war, da die verfahrensgegenständliche Leitung dort beginnt, kein Konfliktpotenzial anzunehmen.[865]

[860] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage B (RVS und SöpB), Kap. 10.9.
[861] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage B (RVS und SöpB), Kap. 10.9.3.
[862] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage B (RVS und SöpB), Kap. 10.9.1.
[863] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage B (RVS und SöpB), Anhang 3, Kap. 2, Tab. 10.
[864] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage B (RVS und SöpB), Kap. 12, Tab. 33.
[865] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage B (RVS und SöpB), Anhang 3, Kap. 2, Tab. 10.

Die Gemeinde Brunsbek hat gefordert, dass Potenziale der Einspeisung für regenerative Energien der betroffenen Gemeinden durch den Netzbetreiber angeboten werden sollen. Die Forderung der Gemeinde Brunsbek ist in der Bundesfachplanung nicht zu berücksichtigen. Fragen der Einspeisung dezentral erzeugter Energie auf lokaler Ebene betreffen die Ausgestaltung des Verteilnetzes und die nachgelagerten Netzebenen, sie sind nicht verfahrensgegenständlich.

Photovoltaikanlagen

Nördlich und südlich an die BAB 24 angrenzend befinden sich Planflächen für Photovoltaik-Freiflächenanlagen in den Gemeinden Reinbek (TK-S 7), Möhnsen (TK-S 6, 7, 8), Basthorst (TK-S 9, 10) und Fuhlenhagen (TK-S 9, 10), für die jeweils ein mittleres Konfliktpotenzial festgestellt wurde.[866] Für einen Teil der Flächen liegen bereits Bauvoranfragen, ein Bauantrag oder ein positiver Bauvorbescheid vor.[867] Eine Vereinbarkeit des Vorhabens mit den Belangen der Photovoltaik-Freiflächenanlagen kann hergestellt werden, da durch eine optimierte Standortwahl der Masten und Baustelleneinrichtungsflächen außerhalb der geplanten PV-Flächen die betroffenen Flächen lediglich überspannt (M13) oder umgangen werden (M14).[868] Im Fall der Überspannung sind nach Realisierung der Photovoltaik-Anlage ggf. Entschädigungsregelungen (wegen Eis- und Schattenwurf) mit dem Betreiber zu treffen.

Ein privater Einwender hat in Bezug auf seine Photovoltaikanlage und Wechselrichter die Bedenken vorgebracht, dass es durch die Spannungsfelder zu negativen Auswirkungen auf seine Stromerzeugung komme. Weitere Private haben die Sorge, dass die Trasse (Elektromagnetfeld/Elektrosmog usw.) einen Einfluss auf ihre Photovoltaikanlagen habe und es eventuell sogar zu einem Brand komme.

Da jedoch die immissionsschutzrechtlichen Anforderungen gewahrt werden (Kap. C.V.5.a)(dd)), sind Beeinträchtigungen der Stromerzeugung durch elektrische oder magnetische Felder des Vorhabens nicht zu erwarten. Der Vorhabenträger gibt zudem hierzu nachvollziehbar an, dass auf Basis aller verfügbaren technischen und wissenschaftlichen Informationen ein Einfluss der Hochspannungsleitung auf Photovoltaikanlagen oder ein erhöhtes Brandrisiko ausgeschlossen werden könne, da die geltenden Vorschriften und Mindestabstände eingehalten würden.

Heizkraftwerke

Im UR befindet sich im TK-S 8 und 10 das Heizwerk bei der ehemaligen Sachsenwaldkaserne (B-Plan Nr. 8 (BLP-K03)).[869] Eine Vereinbarkeit des Vorhabens mit den Belangen des Heizkraftwerks kann hergestellt werden, da das Gewerbe-/Mischgebiet entweder östlich umgangen werden kann (M14) oder bei einer westlichen Umgehung in unbebauten Bereichen teilweise überspannt werden kann (M13), sodass es jedenfalls nicht zu einer Betroffenheit des Heizkraftwerks kommt.[870]

[866] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage B (RVS und SöpB) Kap. 10.13; (RVS und SöpB) Anh. 3), Kap. 2, Tab. 10; Karte 7.
[867] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage B (RVS und SöpB), Kap. 10.13.
[868] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage B (RVS und SöpB), Kap. 12, Tab. 33.
[869] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage B (RVS und SöpB), Kap. 10.9.4; Karte 7.
[870] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage B (RVS und SöpB), Kap. 7.1, Tab. 25; Anhang 3, Kap. 1.2, Tab. 8.

Biogasanlage

Im UR befindet sich im Überschneidungsbereich der TK-S 8 und 10 eine Biogasanlage (B-Plan Nr. 11 (SLB-K47/K51)).[871] Bezüglich dieser wird auf die Ausführungen zur Kommunalen Planung zum Sondergebiet (z. B. Biogasanlage/Pellierungsanlage (SO)) des B-Plans Nr. 11 (Gebiet „ca. 650 m südlich des Gutes Lanken, östlich der Zuwegung zum Gut“) verwiesen (Kap. C.V.5.c)(cc)(1)).

Klärwerke / Abwasserentsorgung und Wasserwerke

Innerhalb des UR wurden ein Klärwerk bei Witzhave (im TK-S 7) und die Kläranlage bei Elmenhorst (bei TK-S 9) durch den Vorhabenträger identifiziert. Das mittig im TK-S 7 gelegene Klärwerk bei Witzhave wird als teilweise im Antrag auf Bundesfachplanung gem. § 6 NABEG festgesetzter nicht trassierbarer Bereich umgangen. Für das Klärwerk bei Witzhave wurde daher lediglich geringes Konfliktpotenzial ermittelt, sodass eine grundsätzliche Vereinbarkeit besteht.[872] Hinsichtlich der Kläranlage bei Elmenhorst war aufgrund deren Lage außerhalb des Trassenkorridors (TK-S 9 und 10) sowie mangels zu erwartender mittelbarer Auswirkungen kein Konflikt anzunehmen.[873]

Im Rahmen der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung wurden keine weiteren die Belange von Ver- und Entsorgungsanlagen betreffenden Hinweise vorgebracht, die für die vorliegende Entscheidung erheblich wären. Eine Vereinbarkeit ist auf Ebene der Bundesfachplanung daher mit den vorstehend genannten Belangen von Ver- und Entsorgungsanlagen gegeben.

(4) **Tourismus und Erholung**

Eine Vereinbarkeit des Vorhabens mit den Belangen des Tourismus und der Erholung ist auf Ebene der Bundesfachplanung für den fTK gegeben. Dasselbe gilt für die geprüften Trassenkorridoralternativen.

Die Gemeinde Grande und die Gemeinde Kuddewörde haben jeweils auf die Bedeutung ihrer Gemeindegebiete als Naherholungsgebiete und Kulturräume für den Tourismus (z. B. durch Wander- und Radwege, Kanutouren, naturkundliche Exkursionen) hingewiesen und ihre Besorgnis in Bezug auf die vorhabenbedingte Minderung der touristischen Attraktivität bzw. Vermarktung der Region geäußert. Auch einige private Einwender haben ihre Befürchtungen hinsichtlich einer mit dem Bau der Freileitung einhergehenden Attraktivitätsminderung der Gegend, Rückgang des sanften Tourismus und gleichzeitiger Zunahme des Individualverkehrs in entferntere Naherholungsräume geäußert. Einzelne private Einwender befürchten insbesondere die Zerstörung der Kulturlandschaft Billetal, die zur Naherholungsregion der Großstadt Hamburg zähle. Dies bedeute einen touristischen Qualitätsverlust.

Private Einwender sorgen sich insbesondere um die Gemeinde Basthorst als Tourismusziel. Basthorst sei überregional durch Großveranstaltungen und Messen bekannt und liege auf der direkten Strecke des europäischen Wanderwegs E1. Das Gut Basthorst sei einer der größten norddeutschen Veranstaltungsorte mit mehr als 150.000 Besuchern pro Jahr, wo regelmäßig Großveranstaltungen wie Messen, Märkte, Tagungen, Firmenfeiern und Hochzeiten stattfänden. Der Bau einer Hochspannungsleitung würde das Ortsbild und die Sichtachsen, insbesondere auf die Denkmäler Gut und Kirche St. Marien, stark beschädigen.

[871] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage B (RVS und SöpB), Kap. 10.1; Karte 7; Anhang 3, Kap. 2, Tab. 10.
[872] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage B (RVS und SöpB), Anhang 3, Kap. 2, Tab. 10.
[873] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage B (RVS und SöpB), Anhang 3, Kap. 2, Tab. 10; Karte 7.

Vereinzelt wurde infolge der Attraktivitätsminderung, insbesondere für junge Familien, auch auf die deutliche Gefahr der Überalterung der Bevölkerung hingewiesen. Zudem haben einige Einwender eine Beeinträchtigung der Freizeitgestaltung sowie von Freizeit- und Erholungsflächen für Kinder (Spielplatz, Sportanlage) durch die geplante Freileitung angesprochen.

Hierauf erwidert der Vorhabenträger nachvollziehbar, dass es durch die geplante Freileitung mit Masten und Beseilung zu einer anlagebedingten Verletzung und Verfremdung von Sichtbeziehungen und zu einer trennenden Wirkung in einem als Einheit wahrgenommenen Landschaftsraum kommen könne. Im Nahbereich seien große Freileitungsmasten als 50 m - 60 m hohe Bauwerke i. d. R. weit sichtbar und wirkten optisch dominant. Andererseits sind die Masten durchschnittlich 400 m voneinander entfernt, und die Leitung überspannt dazwischen liegende Bereiche. Viele für das Landschaftsbild wertgebende Bestandteile der Geländemorphologie und der Gewässer in der Region, des Bewuchses oder der Bausubstanz werden nicht verändert. Dass infolge des Leitungsbaus ein Rückgang der Naherholungstouristik eintreten wird, wird von der Bundesnetzagentur als unsubstantiierte und rein spekulative Einwendung zurückgewiesen.

Der Vorhabenträger hat nachvollziehbar dargelegt, dass die landschaftsbezogene Erholungsnutzung durch die Errichtung einer Höchstspannungsleitung in einem begrenzten Korridor nicht grundsätzlich unterbunden oder unattraktiv gemacht werde. Dem Aspekt der Erholung einschließlich möglicher mittelbarer Auswirkungen des Vorhabens auf die Erholungsnutzung werde bei der Festlegung der konkreten Trassenführung auf der nachfolgenden Ebene der Planfeststellung angemessen Rechnung getragen. Des Weiteren wird die Einwendung, dass ein Rückgang der Naherholungstouristik eintreten werde, als unsubstantiiert und rein spekulativ zurückgewiesen. Im Übrigen hat der Vorhabenträger nachvollziehbar dargelegt, dass die Denkmalobjekte Gut Basthorst und Kirche St. Marien als Denkmäler mit potenziell erhöhter Raumwirkung eingestuft und als Objekte mit gegenüber der Freileitung vergleichsweise weit reichendem Umgebungsschutz berücksichtigt worden seien.

Der Wunsch nach Aufrechterhaltung des bisherigen Zustands der Landschaft könne zwar nachvollzogen werden, stehe jedoch dem gesetzlichen Planungsauftrag und dem überragenden öffentlichen Interesse an der Errichtung der Freileitung nach § 1 Abs. 2 S. 1 NABEG zur Gewährleistung einer sicheren Energieversorgung entgegen. Da die genannten Belange im Rahmen der Abwägung durch die Bundesnetzagentur berücksichtigt werden, kommt die Bundesnetzagentur nach eigener Prüfung zu dem Ergebnis, dass die Einwendung dem Vorhaben nicht entgegensteht.

Darüber hinaus sind Auswirkungen des Vorhabens auf subjektive Maßstäbe wie Wohn- bzw. Lebensqualität und Freizeitgestaltung, die mittelbar mit den Belangen des Tourismus in Bezug stehen, für das Vorhaben nicht relevant, da insoweit der Beurteilungsmaßstab eines durchschnittlichen und für die Belange aufgeschlossenen Betrachters der Situation maßgebend ist. Insofern vermochten auch einzelne Befürchtungen (Gemeinde Rausdorf , Gemeinde Grande, Gemeinde Kuddewörde) hinsichtlich einer Minderung der Wohn- oder Lebensqualität nicht zu überzeugen.

Private Einwender stellen heraus, dass die Trassenführung durch dünn besiedelte Gebiete wie Kuddewörde Ausdruck einer sozialen Ungleichbehandlung sei, da städtische Regionen geschont und ländliche Regionen entgegen dem Gleichbehandlungsgrundsatz aus Art. 3 GG überproportional belastet würden. Städtische Ballungsräume profitierten maßgeblich vom Aus-

bau der Stromnetze, während die negativen Auswirkungen wie Gesundheitsrisiken, Wertverluste und Landschaftsbeeinträchtigungen vorrangig in ländliche Regionen ausgelagert würden. Die betroffenen Gemeinden fühlten sich oft „abgehängt“ oder weniger schützenswert. Zudem würden Infrastrukturprojekte häufig in ländlichen Regionen realisiert, da dort mit weniger Widerstand gerechnet werde. Diese Praxis widerspreche dem Gleichheitsgrundsatz nach Art. 3 GG und dem Prinzip gleichwertiger Lebensverhältnisse gem. Art. 72 GG. Die soziale Verträglichkeit eines Infrastrukturvorhabens sei eine zentrale Voraussetzung für seine Genehmigungsfähigkeit. Auch wird das Vorliegen einer Ungleichbehandlung zwischen den Bundesländern mit der Begründung angeführt, dass das Wohlbefinden der Menschen der stromerzeugenden Bundesländer weniger betrachtet werde als in den südlichen Bundesländern, welche den Strom erhielten und wo strengere Abstandsregelungen zur Wohnbebauung gelten würden.

Dem hält die Bundesnetzagentur entgegen, dass der Bedarf des Vorhabens gesetzlich feststeht und verweist in diesem Zusammenhang auf Kap. C.V.1. Betrachtungen der Belastung ländlicher Regionen oder Art. 72 Abs. 2 GG, der das Ziel gleichwertiger Lebensverhältnisse im Bundesgebiet formuliert, sind daher nicht verfahrensgegenständlich. Soweit sich die Einwendung auf den Bereich zwischen den beiden NVP und somit das Vorhaben an sich bezieht wird festgestellt, dass das Verfahren zur Bundesfachplanung einem gesetzlich geregelten, methodisch überprüfbaren und raumordnerisch wie umweltfachlich ausgerichteten Abwägungsprozess unterliegt. Deshalb vermag der erhobene Vorwurf einer sozial ungerechten bzw. gleichheitswidrigen Trassen(korridor)führung nicht überzeugen. So ist gerade nicht allein der Grad der Besiedlung für die Trassenkorridorwahl ausschlaggebend, sondern vielmehr die raum- und umweltverträgliche sowie technisch realisierbare Einordnung der Trassenkorridore in den vorhandenen Raum. Es erfolgt keine selektive Bevorzugung oder Benachteiligung einzelner Siedlungsräume, sondern eine Gesamtabwägung unter Berücksichtigung zahlreicher Belange – darunter insbesondere Umweltschutz, technische Machbarkeit, Bündelungsmöglichkeiten, Raumwiderstände, Abstand zur Wohnbebauung, Eigentumsbetroffenheiten und Artenschutz. Ferner ist der Gleichbehandlungsgrundsatz nach Art. 3 Abs. 1 GG nicht im Sinne einer absoluten Gleichverteilung jeder Belastung zu verstehen, sondern dieser verlange eine sachgerechte Differenzierung. So dürften unterschiedliche Sachverhalte, wie sie zwischen städtisch und ländlich geprägten Räumen regelmäßig vorkämen, auch unterschiedlich behandelt werden. Die verfassungsrechtliche Rechtsprechung stelle klar, dass eine Ungleichbehandlung dann zulässig sei, wenn sie durch die Natur der Sache gerechtfertigt sei und auf einer sachgerechten Abwägung beruhe. Ferner weist die Bundesnetzagentur darauf hin, dass Mindestabstände für Freileitungen im Raumordnungsrecht nicht bundeseinheitlich geregelt sind, sondern gemäß dem föderalen System in den Regelungsbereich der Bundesländer fallen (Kap. C.V.5.c)(aa)(3)). Der Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen und zur Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch elektrische, magnetische und elektromagnetische Felder und durch Geräusche wird durch die Anwendung der immissionsschutzrechtlichen Regelungen sichergestellt.

Im Rahmen der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung wurden keine weiteren die Belange des Tourismus und der Erholung betreffenden Hinweise vorgebracht, die für die vorliegende Entscheidung erheblich wären.

(5) **Verkehr (Straße, Luft, Wasser, Schiene)**

Straße

Der Vorhabenträger stellt plausibel dar, dass auf der Ebene der Bundesfachplanung keine Konflikte mit den Belangen des Straßennetzes zu erwarten sind.

Unter den Belangen des funktionalen Straßennetzes wurden durch den Vorhabenträger die folgenden Klassifikationen von Straßen betrachtet:

- Bundesautobahnen (BAB 1 im TK-S 1, 2 und im UR von TK-S 3; BAB 24 in den TK-S 1, 2, 6, 7, 8, 9, 10 und im UR von TK-S 3)[874],
- Bundesstraßen (B404 in den TK-S 5, 7; B207 in den TK-S 8, 9, 10)[875]
- Landesstraßen (L222 im TK-S 3; L94 in den TK-S 5, 7; L160 im TK-S 4; L208 im TK-S 7; L159 in den TK-S 6, 7)[876]
- Kreisstraßen (K29 im TK-S 2; K80 im TK-S 2; K99 im TK-S 5; K7 im TK-S 5; K20 im TK-S 7; K56 in den TK-S 8, 9, 10).[877]

Dabei wurden die jeweils geltenden Anbauverbots- und Anbaubeschränkungszonen nach Bundes- und Landesrecht (§ 9 Abs. 1, Abs. 2 FStrG, §§ 29, 30 Straßen- und Wegegesetz) einbezogen. Auf deren Einhaltung wurde u. a. seitens des Fernstraßenbundesamts und der Autobahn GmbH des Bundes (Niederlassung Nord) hingewiesen.

Im Ergebnis wurde für alle Bauverbotszonen in den o. g. TK-S ein sehr hohes Konfliktpotenzial identifiziert.[878] Gemäß den Unterlagen des Vorhabenträgers kann die Vereinbarkeit des Vorhabens mit den geprüften Belangen in den Trassenkorridoren durch die Platzierung von Maststandorten außerhalb der sensiblen Flächen sichergestellt werden (M13).[879] Für den Fall, dass aufgrund anderer Konflikte eine potenzielle, punktuelle Inanspruchnahme der Bauverbotszone der BAB 1 nördlich Willinghusen im TK-S 2 nicht vermieden werden kann, kann im Rahmen der Planfeststellung eine Ausnahmegenehmigung nach § 9 Abs. 8 FStrG beantragt werden (M26), sodass auch hier grundsätzlich eine Vereinbarkeit hergestellt werden kann.[880]

Der Vorhabenträger hat in den Unterlagen nach § 8 NABEG[881] den Inhalt einer Stellungnahme der Autobahn GmbH vom 20.02.2023 dargelegt, wonach diese insoweit ausführe, dass Ausnahmegenehmigungen gem. § 9 Abs. 8 FStrG im Grunde bei einer entsprechenden Begründung möglich seien. Dabei sei die Unabweisbarkeit der Trassenführung ebenso darzustellen wie die Erforderlichkeit aus Gründen des Allgemeinwohls. Zusätzlich sei zu begründen, warum das Gemeinwohl ortsgebunden sei, also an der jeweiligen Stelle wahrgenommen werden solle.

Voraussichtlich liegen die Ausnahmevoraussetzungen nach § 9 Abs. 8 FStrG vor. In Anbetracht dessen, dass die Realisierung des Vorhabens gem. § 1 Abs. 1 BBPlG aus Gründen eines überragenden öffentlichen Interesses und im Interesse der öffentlichen Gesundheit und Sicherheit erforderlich ist, lägen die für eine Abweichung vom Anbauverbot nach § 9 Abs. 1 S.

[874] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage B (RVS und SöpB), Kap. 10.4.1.
[875] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage B (RVS und SöpB), Kap. 10.4.2.
[876] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage B (RVS und SöpB), Kap. 10.4.3.
[877] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage B (RVS und SöpB), Kap. 10.4.4.
[878] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage B (RVS und SöpB) Anhang 3, Kap. 2, Tab. 10.
[879] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage B (RVS und SöpB), Kap. 12, Tab. 33.
[880] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage B (RVS und SöpB), Kap. 12, Tab. 33.
[881] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage B (RVS und SöpB), Kap. 12, Tab. 33; Unterlage G (GAV), Kap. 5.1.3, Tab. 21.

1, 2. Alt. FStrG erforderlichen Gründe des Wohls der Allgemeinheit vor. Die Standortgebundenheit ergebe sich laut dem Vorhabenträger aufgrund des eingeschränkten Raumes für eine Trassierung zwischen dem Fahrbahnrand der BAB 1 und der östlich befindlichen Bebauung, die eine Inanspruchnahme der Anbauverbotszone unumgänglich mache. Zudem bestünden im Trassenkorridor im Bereich Willinghusen weiter südlich Planungen für einen Lückenschluss der Bebauung durch Ausweisung einer Wohnbaufläche[882] im FNP der Gemeinde, welche bei zukünftiger Verfestigung den Vorhabenträger auf eine Trassierung an der BAB 1 verweise.

Bei Überkreuzungen von klassifizierten Straßen wurde ein mittleres Konfliktpotenzial festgestellt.[883] Eine Vereinbarkeit des Vorhabens ist in diesem Fall durch die Selbstverpflichtung des Vorhabenträgers, jederzeit einen Bodenabstand der Leiterseile von mindestens 12 m einzuhalten, um die Freihaltung des Lichtraumprofils von Leiterseilen zu gewährleisten, gegeben.[884] Weitere Vorkehrungen sind nicht erforderlich.

Eine Privatperson kritisiert, dass die geplante Freileitung erhebliche sicherheitsrelevante Risiken für Mensch, Umwelt und bestehende Infrastrukturen berge. Die neue Trassenführung könne zudem zu Konflikten mit bereits vorhandener technischer oder verkehrlicher Infrastruktur führen.

Dazu erwidert der Vorhabenträger, dass Kreuzungen linearer Infrastrukturen keine grundsätzlichen Risiken darstellten. Bei Kreuzungspunkten mit Straßen, Wegen, Wasserleitungen, Telekommunikationsstrecken oder anderen Versorgungsleitungen müssten die Betroffenheiten betrachtet werden. Normativ geforderte Mindestabstände würden eingehalten. Die Bundesnetzagentur weist darauf hin, dass die entsprechenden Träger öffentlicher Belange sowohl im Bundesfachplanungs- als auch im späteren Planfeststellungsverfahren beteiligt wurden bzw. werden.

<u>Luftverkehr (zivil)</u>

Eine Vereinbarkeit des fTK mit den Belangen der zivilen Luftfahrt wurde durch den Vorhabenträger nachvollziehbar dargelegt. Im weiteren Umfeld des UR befinden sich keine zivilen Flugplätze.[885] Beim nächstgelegenen Flughafen handelt es sich um den Flugplatz Hamburg Fuhlsbüttel, welcher sich ca. 14 km vom UW Hamburg Ost (TK-S 1) entfernt befindet.[886] Aufgrund der Lage des Flughafens außerhalb des Trassenkorridors sowie mangels zu erwartender mittelbarer Auswirkungen ist kein Konflikt anzunehmen. Seitens des Bundesaufsichtsamtes für Flugsicherung (BAF) und der DFS Deutschen Flugsicherung GmbH bestehen bzgl. der Anlagenschutzbereiche gem. § 18a Luftverkehrsgesetz (Flugsicherungsanlagen) für das Vorhaben derzeit keine Einwände, Bedenken oder Anregungen.[887]

Eine Privatperson hat eingewendet, dass die Errichtung von Freileitungen sich negativ auf den zivilen Luftverkehr auswirke, insbesondere für Rettungshubschrauber, die im ländlichen Raum eine essenzielle Notfallversorgung sicherstellten.

Der Vorhabenträger erwidert hierzu, dass im laufenden Verfahren alle betroffenen öffentlichen Belange einschließlich der Belange der Flugsicherheit vollumfänglich einbezogen wurden. Um Einschränkungen für die Luftrettung zu minimieren, existierten spezielle Flugpläne. Zudem

[882] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage B (RVS und SöpB), Kap. 7.1, Tab. 25, Konflikt BLP-K05.
[883] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage B (RVS und SöpB) Anhang 3, Kap. 2, Tab. 10.
[884] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage B (RVS und SöpB), Kap. 12, Tab. 33.
[885] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage B (RVS und SöpB), Kap. 10.10.1.
[886] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage B (RVS und SöpB), Kap. 10.10.1.
[887] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage B (RVS und SöpB), Kap. 10.10.1.

würden, falls erforderlich, Markierungen an den Leiterseilen an relevanten Orten angebracht, die die Sichtbarkeit erhöhten. Im Zuge der Trassierung im nachgelagerten Planfeststellungsverfahren werde außerdem die deutsche Flugsicherung beteiligt, die dieses Themengebiet mit behandele. Sämtliche gesetzliche Anforderungen an die Sicherheit des zivilen Luftverkehrs würden eingehalten.

Diese Ausführungen sind für die Bundesnetzagentur nachvollziehbar. Eine negative Auswirkung der Freileitung auf den zivilen Luftverkehr kann ausgeschlossen werden.

Modellflugplätze

Eine Vereinbarkeit des fTK mit dem Modellfluggelände des MSG-Holstein e. V. Oststeinbek (TK-S 1) und dem Modellfluggelände des Heli Club Hamburg e. V. (TK-S 4, 7) ist auf Ebene der Bundesfachplanung gegeben.[888] Für die beiden Modellflugplätze wurde aufgrund von deren Lage innerhalb des Trassenkorridors jeweils ein mittleres Konfliktpotential ermittelt.[889]

Der MSG-Holstein e. V. trägt vor, dass für die meisten seiner Mitglieder die Entfernung zum Ausübungsort maßgeblich sei und eine Einschränkung des Flugbetriebs in Oststeinbek ohne Ausgleichsfläche das Ende für den Verein bedeuten würde.

Der Vorhabenträger gibt hierzu an, dass sich der Modellflugplatz im TK-S 1 östlich des UW Hamburg Ost befinde, an welchem die geplante Freileitung beginnt. In diesem Bereich nahe des NVP kommt kein alternativer Trassenkorridor in Frage.

Die Vereinbarkeit des Vorhabens mit den Belangen des Modellfluggeländes des MSG-Holstein e. V. Oststeinbek kann jedoch unter Abstimmung einer Flächenverlegung (M24) hergestellt werden.[890] Aufgrund der mittigen Lage des Modellflugplatzes im TK-S 1 und des eingeschränkten trassierbaren Raums in diesem Bereich (nördlich durch die 380-kV-Bestandsleitung Hamburg/Nord-Hamburg/Ost; südlich durch den Golfplatz Oststeinbek) wird eine zumindest randliche Inanspruchnahme der Flächen des Modellfluggeländes als voraussichtlich unvermeidbar betrachtet. Infolgedessen kommt es zu einer deutlichen Einschränkung des Flugbetriebs (bis hin zur Einstellung) aufgrund der einzuhaltenden Abstände der Fluggeräte zur Freileitung. Das Vorhaben erweist sich gegenüber der Aufrechterhaltung des Modellflugplatzes und -betriebes als grundsätzlich schutzwürdiger. Die Realisierung des Vorhabens steht im überragenden öffentlichen Interesse und dient der öffentlichen Sicherheit. Demgegenüber liegt für den Modellflugplatz eine Nutzungserlaubnis auf Grundlage der Ausweisung als eingetragener Modellflugplatz durch den DMFV vor. Die Betriebserlaubnisse bzw. Aufstiegserlaubnisse für Modellflugplätze werden grundsätzlich nur widerruflich erteilt, was das Schutzniveau des Modellflugbetriebs deutlich mindert.[891] Des Weiteren verfügt der Verein über einen zweiten Flugplatz, auf dessen Flugbetrieb sich das Vorhaben nicht auswirkt. Den Vereinsmitgliedern ist es daher grundsätzlich zuzumuten, andere Flugmodellplätze zu nutzen, selbst wenn dies zu Einschränkungen hinsichtlich der Größe der geflogenen Modelle führen kann und für die Ausübung ihres Hobbys ein gewisser zeitlicher und finanzieller Aufwand bezüglich der Anreise hinzunehmen ist.[892]

---

[888] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage B (RVS und SöpB), Kap. 10.10.2; (RVS und SöpB) Anhang 3, Kap. 2, Tab. 10.
[889] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage B (RVS und SöpB) Anhang 3, Kap. 2, Tab. 10.
[890] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage B (RVS und SöpB), Kap. 12, Tab. 33.
[891] Vgl. VG Augsburg Urt. v. 22.06.2015 – 6 K 14.774, juris Rn. 74, bestätigt durch VGH München (8. Senat), Beschluss vom 22.02.2017 – 8 ZB 15.2161, juris Rn. 11.
[892] Vgl. VG Augsburg Urt. v. 22.06.2015 – 6 K 14.774, juris Rn. 74, bestätigt durch VGH München (8. Senat), Beschluss vom 22.02.2017 – 8 ZB 15.2161, juris Rn. 11 f.

In diesem Zusammenhang führt der Kreis Stormarn im Rahmen der Behördenbeteiligung aus, dass bei der Herleitung der poTA im TK-S 1 auffalle, dass die poTA 1-4 durch eine „Ausschlussfläche im Trassenkorridor“ (Golfplatz Oststeinbek) führe, eine Erläuterung hierzu aber nicht stattfinde. Insgesamt fehle so eine hinreichende Herleitung, wie es zu der Festlegung der poTA komme. Der Vorhabenträger entgegnet dem plausibel, dass die poTA 1-4 zur Umgehung des Modellflugplatzes nordöstlich des UW Hamburg Ost entwickelt worden sei. Dies hat der Vorhabenträger im Übrigen auch bereits im Umweltbericht dargelegt. Allerdings sei der Nachteil bei Betroffenheit der „Ausschlussfläche im Trassenkorridor“ durch mindestens einen Mast erheblich. Im Übrigen erfolgt die Trassierung im Planfeststellungsverfahren und die poTA stellen lediglich Hilfsmittel in der Bundesfachplanung dar.

Der Heli-Club Hamburg e. V. wendet ein, dass die Nähe der geplanten Hochspannungsleitungen gravierende Sicherheitsrisiken mit sich bringe und insbesondere elektromagnetische Störungen der Fernsteuertechnik sowie eine generelle Beeinträchtigung des sicheren Flugbetriebs zu befürchten sei. Dadurch sei ein sicherer und regelkonformer Flugbetrieb gar vollständig ausgeschlossen, was den Fortbestand des Vereins massiv gefährden würde. Der Verein fordert daher ausdrücklich, den Trassenverlauf in diesem Bereich zu überdenken und alternative Routenführungen zu prüfen, die das Gelände des Vereins nicht betreffen würden.

Doch kann eine Vereinbarkeit des Vorhabens mit den Belangen des Modellfluggeländes des Heli Club Hamburg e. V. hergestellt werden, da in Anbetracht von dessen Lage im südlichen Randbereich des TK-S 4 bzw. 7 genügend trassierbarer Raum verbleibt, um die betroffene Fläche des Modellflugplatzes zu umgehen (M14).[893]

Hierzu gibt der Vorhabenträger an, dass sich der Modellflugplatz im fTK (TK-S 3 nach 4) am äußeren südlichen Rand befinde und im geprüften alternativen Trassenkorridor (TK-S 3 nach 7) mittig. Bei Einhaltung der Sicherheitsabstände ggf. mit weiteren Sicherheitszuschlägen zur Freileitung sei eine Erhöhung des dem Modellflugsport mit Helikoptern von bis zu 25 kg ohnehin immanenten Gefährdungspotenzials nicht zu erwarten. Die für den Modellflugbetrieb zugewiesenen Frequenzen von ca. 35 MHz würden durch den regelkonformen Betrieb einer Freileitung nicht gestört. Auch die mittlerweile gängige Frequenz von 2,4 GHz bei Modellfluggeräten könne durch den Betrieb einer Freileitung nicht gestört werden.

Eine mögliche Einschränkung des Flugbetriebes könne nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Im fTK werde der Abstand zum Modellflugplatz größer ausfallen, als es im geprüften alternativen Korridor möglich sei. Unter Berücksichtigung von Sicherheitsabständen (vgl. § 21h Luftverkehrs-Ordnung) zur Freileitung mit ggf. weiteren Sicherheitszuschlägen werde der vom Modellflugplatz hindernis- und gefährdungsfrei benutzbare Luftraum nach aktuellem Planungsstand die Vorgabe für den Modellhubschrauberflug, dass der hindernis- und gefährdungsfrei benutzbare Flugraum mindestens den Umfang eines Halbkreises um den Flugplatzbezugspunkt mit einem Mindest-Radius von 50 m (Ziffer 2.2.3 der NfL 1-1430-18 vom 14.09.2018) haben solle, weiterhin erfüllen. Somit dürfe ein immer noch hinreichend großer benutzbarer Luftraum für die im Vergleich zu Modellflugzeugen kleinräumiger zu fliegenden Modellhubschrauber zur Verfügung stehen. Eine Beeinträchtigung bzw. ggf. sogar ein Ausschluss des laut Platzordnung geduldeten Betriebs von Segel- und Elektrofliegern sei nach aktuellem Planungsstand jedoch nicht gänzlich auszuschließen. Insoweit stelle der Modellflugplatz bzw. dessen Flugbetrieb mit Modellhubschraubern auf Ebene der Bundesfachplanung

[893] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage B (RVS und SöpB), Kap. 12, Tab. 33.

kein unüberwindbares Hindernis dar. Gleichwohl werde der Vorhabenträger den Modellflugplatz bzw. dessen Flugbetrieb bei der weiteren Planung berücksichtigen und sich mit der zuständigen Landesluftfahrtbehörde und dem Verein in Verbindung setzen.

Die Bundesnetzagentur bewertet die Erwiderung des Vorhabenträgers als schlüssig. Gegenstand der Bundesfachplanung ist lediglich die poTA als Hilfsmittel. Deutlich zu unterscheiden ist die rechtlich unverbindliche poTA von der später über eine Feintrassierung ermittelten rechtsverbindlichen Trassenachse, die Gegenstand des nachfolgenden Planfeststellungsverfahrens ist. Die konkreten Belange des Einwenders werden im nachfolgenden Planfeststellungsverfahren berücksichtigt, sodass die Einwendung im hiesigen Verfahren zurückzuweisen ist.

Elektrifiziertes Schienennetz

Belange des elektrifizierten Schienennetzes werden durch das Vorhaben nicht berührt. Im UR sind insoweit schon keine Schienenwege vorhanden.[894] Dies haben auch das Eisenbahn-Bundesamt (Außenstelle Hamburg/Schwerin) sowie die Deutsche Bahn AG, DB-Immobilien als von der DB InfraGO AG bevollmächtigtes Unternehmen bestätigt.

Im Rahmen der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung wurden keine Hinweise auf weitere betroffene verkehrliche Belange vorgebracht, die für die vorliegende Entscheidung erheblich wären.

(6) **Linienhafte Energieinfrastruktur (Gas, Strom, Öl, Wärme)**

Eine Vereinbarkeit des fTK mit den Belangen linienhafter Infrastrukturen wurde durch den Vorhabenträger nachvollziehbar dargelegt. Dasselbe gilt für die geprüften Trassenkorridoralternativen.

Zu den im UR vorkommenden linienhaften Energieinfrastrukturen zählen Gashochdruckleitungen und Stromleitungen der Hoch- und Höchstspannungsebene. Fernwasserleitungen sind im UR nicht vorhanden.[895] Im Rahmen der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung wurde seitens der Anlagenbetreiber auf vorhandene Strom-/Gasleitungen und Strom-/Gasanlagen inkl. Nachrichtenkabel hingewiesen. Diese wird der Vorhabenträger nachvollziehbar im Rahmen der Planfeststellung berücksichtigen und sofern erforderlich in Abstimmung mit den betroffenen Anlagenbetreibern diesbezüglich eine Beeinflussungsuntersuchung durchführen. Zudem wird sich der Vorhabenträger im Fall ergebender konkreter Berührungspunkte zwischen dem Vorhaben und den Anlagenbeständen hinsichtlich der weiteren Vorgehensweise mit den Anlagenbetreibern abstimmen. Die Angaben des Vorhabenträgers sind nachvollziehbar. Auf Ebene der Bundesfachplanung sind keine Konflikte erkennbar, die nicht durch die vom Vorhabenträger genannten Abstimmungen in der nachfolgenden Planfeststellungsebene gelöst werden können.

Gashochdruckleitungen

Von dem Vorhabenträger wurden zwei Gashochdruckleitungen der Gasunie Deutschland Transport Service GmbH im TK-S 4 östlich von Hahnenkaten und im TK-S 7 östlich von Hahnenkoppel identifiziert.[896] Für die Kreuzung der beiden Gashochdruckleitungen wurde jeweils

[894] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage B (RVS und SöpB), Kap. 10.5.
[895] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage B (RVS und SöpB), Kap. 10.6.2.
[896] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage B (RVS und SöpB), Kap. 10.6.1.

ein mittleres Konfliktpotential festgestellt.[897] Die Vereinbarkeit des Vorhabens mit den betrachteten Leitungen ist auf Ebene der Bundesfachplanung in den betroffenen TK-S 4 und 7 gegeben, da etwaige Konflikte im folgenden Planfeststellungsverfahren durch eine entsprechende Auswahl von Maststandorten außerhalb der Schutzstreifen von Rohrleitungen und einzuhaltenden Sicherheitsabständen des äußeren Leiterseils zur Rohrachse von mindestens 10 m (M13) gelöst werden können.[898]

Stromleitungen (Hoch- und Höchstspannungsebene)

Durch den Vorhabenträger wurden folgende Stromleitungen identifiziert, welche sich innerhalb der Trassenkorridore befinden[899]:

- 380-kV-Leitung Hamburg/Nord-Hamburg/Ost 961/962 (TK-S 1)
- 380-kV-Leitung Krümmel-Güstrow 419/423/420/424 (TK-S 8, 9, 10)
- 110-kV-Freileitung nördlich von Willinghusen und Stemwarde (TK-S 2, 3)
- 110-kV-Freileitung östlich von Stemwarde (TK-S 3)
- 110-kV-Freileitung von Köthel über Fuhlenhagen Richtung Elmenhorst (TK-S 9, 10)
- 380-kV-Freileitung „Krümmel – Güstrow“ (TK-S 9, 10)
- 110-kV-Freileitung mitgeführt auf der 380-kV-Freileitung „Krümmel – Güstrow“ (TK-S 9, 10)

Gemäß den Unterlagen des Vorhabenträgers kann die Vereinbarkeit des Vorhabens mit den Belangen anderer Netzbetreiber sichergestellt werden. Bei Annäherung oder Kreuzung der genannten Hoch- und Höchstspannungsleitungen wurde jeweils ein mittleres Konfliktpotenzial festgestellt.[900] Eine Vereinbarkeit des Vorhabens ist jedoch durch die Wahrung entsprechender Abstände, auch durch Masterhöhung, und die Optimierung von Kreuzungssituationen zur Reduzierung des technischen Aufwands und der gegenseitigen Beeinflussung der Systeme im nachfolgenden Planfeststellungsverfahren gegeben.[901]

Die Gemeinde Rausdorf trägt in ihrer Stellungnahme die Sorge vor, dass bei der Umsetzung einer neuen Überlandleitung in dem von dem Vorhabenträger vorgeschlagenen Korridoren, eine Erweiterung mit zusätzlicher Freileitung stattfinden könnte. Eine weitere Beeinträchtigung sei unbedingt zu vermeiden. Dem entgegnet der Vorhabenträger, dass die Sorge um eine Erweiterung der geplanten Leitungstrasse um zusätzliche Freileitungen nachvollziehbar sei, dies betreffe jedoch nicht den Gegenstand des aktuellen Planungsverfahrens. Eine etwaige spätere Errichtung weiterer Freileitungen würde ein eigenständiges Planungs- und Genehmigungsverfahren erfordern, in dem erneut eine umfassende Prüfung unter Beteiligung der Öffentlichkeit stattfinden würde und das seinerseits den gesetzlichen Bestimmungen und Anforderungen an das Abwägungsgebot zu genügen hat.

Das Amt für Planfeststellung Energie (AfPE) stellt in seiner Stellungnahme heraus, dass das Vorhaben Nr. 51, Abschnitt Ost das Vorhaben 380-/110-kV-Leitung Sahms-Lübeck West (LH-13-342) tangiere, welches sich gerade im Planfeststellungsverfahren befinde. Hierbei handele es sich um den ersten Bauabschnitt der sog. Elbe-Lübeck-Leitung. Vorhabenträger seien die TenneT und die InfraNord. Der Stellungnehmende verweist unter Hinweis auf die stattgefundene Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung auf die Veränderungssperre nach § 44a

[897] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage B (RVS und SöpB) Anhang 3, Kap. 2, Tab. 10.
[898] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage B (RVS und SöpB), Kap. 12, Tab. 33.
[899] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage B (RVS und SöpB), Kap. 10.6.3; Karte 1.
[900] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage B (RVS, und SöpB) Anhang 3, Kap. 2, Tab. 10.
[901] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage B (RVS und SöpB), Kap. 12, Tab. 33.

EnWG. Aus Sicht des Stellungnehmenden bestünden Diskrepanzen zwischen den Unterlagen in dem zugrundeliegenden Verfahren und dem Verfahren der 380-/110-kV-Leitung Sahms–Lübeck West in Bezug auf den Raum in der Nähe der Gemeinde Elmenhorst. Dazu trägt er im Einzelnen vor, dass es in den Bereichen der TK-S 8 und TK-S 10 Überschneidungen mit den Korridoren D1 und D2 gebe. Unter Verweis auf die Planunterlagen in dem Vorhaben 380-/110-kV-Leitung Sahms-Lübeck West stellt der Stellungnehmende heraus, dass der Raum des TK-S 10 in den Unterlagen der Elbe-Lübeck-Leitung mit hohen Raumwiderständen bewertet werde, weshalb hier kein Korridor abgeleitet werde. Hierbei sei darauf hinzuweisen, dass bei der Ermittlung und Bewertung der raumordnerischen Belange auch das Biotopverbundsystem nach landesweiten Vorgaben in die Betrachtung eingestellt worden sei. Weiterhin führt das AfPE aus, dass in dem Verfahren in seiner Zuständigkeit § 43m EnWG greife, so dass zur Ermittlung der Raumwiderstände auf die SUP zum BBPlG für die Maßnahme Nr. M468 „Lübeck/West – Krümmel“ zurückgegriffen worden sei.

Die Bundesnetzagentur nimmt die Hinweise dankend zur Kenntnis. Hinsichtlich des im zwingenden Recht (vgl. Kap. C.V.5.a)(cc)) abgeleiteten Ergebnis, dass die TK-S 9 und 10 nicht mehr ernsthaft in Betracht kommen, enthält die Stellungnahme keine entgegensprechenden Argumente. Im Folgenden wurden daher nur die Aspekte der Stellungnahme geprüft, soweit sie den fTK im TK-S 8 betreffen.

Der Vorhabenträger weist plausibel darauf hin, dass gemäß den vom Stellungnehmenden angeführten Planunterlagen der Elbe-Lübeck-Leitung dem Gut Lanken ein hohes Konfliktpotenzial raumstruktureller Belange zugewiesen worden sei, weil es sich um einen Schwerpunktraum Biotopverbundsystem gem. LRP III handele. Das NSG Lanken werde als Fläche mit sehr hohem Konfliktpotenzial der SUP-Belange eingeordnet. Dort sei kein Trassenkorridor der Elbe-Lübeck-Leitung dargestellt. Der Vorhabenträger stellt dar, dass die Raumwiderstandseinordnung der Belange im Vorhaben Nr. 51, Abschnitt Ost ähnlich sei, er aber zu anderen Schlussfolgerungen komme. Das NSG Lanken und das Gut Lanken seien der Raumwiderstandsklasse I, zudem Flächen im Umfeld des Gutes Lanken der Raumwiderstandsklasse II aufgrund naturschutzbezogener Ziele der Raumordnung (Vorranggebiet Naturschutz, Regionaler Grünzug) zugeordnet worden. Flächen des Biotopverbundes außerhalb vorgenannter Flächen und außerhalb von Schutzgebieten seien im Rahmen des Antrags nach § 6 NABEG nicht berücksichtigt, weil Freileitungen aufgrund der Abstände der Masten untereinander von ca. 400 m und aufgrund der Möglichkeit der eingriffsarmen Flächenüberspannung nicht generell eine physische Zerschneidung von Biotopverbünden hervorriefen, solche Flächen jedoch graduell beeinträchtigen könnten. Dies rechtfertige aus Sicht des Vorhabenträgers nicht einen generellen Ausschluss von Biotopverbundflächen bei der Trassenkorridorfindung, sondern lasse eine nähere Untersuchung des Konfliktpotenzials sinnvoll erscheinen. Das NSG Lanken sowie der Biotopverbund-Schwerpunktbereich erstrecken sich nicht über die gesamte Breite des TK-S 8, so dass mit der poTA 8-2 eine Trassenführung außerhalb des NSG bzw. des Biotopverbund-Schwerpunktbereichs dargestellt werden konnte. Der Vorhabenträger konnte glaubhaft darlegen, die entsprechende Vorranggebiets-Festlegungen durch eine Trassenführung mit der poTA 8-2 umgehen zu können.

Darüber hinaus finde eine Berücksichtigung der Biotopverbundsysteme über die Festlegungen des Regionalplanentwurfs für den PR III in Form der geplanten Ausweisungen der Vorranggebiete für den Naturschutz sowie Vorbehaltsgebiete für Natur und Landschaft im Rahmen der RVS statt. Die Bundesnetzagentur erachtet die Argumentation des Vorhabenträgers insgesamt als überzeugend und gut nachvollziehbar. Sie sieht vor diesem Hintergrund keinen Bedarf, die von dem Vorhabenträger zugrunde gelegte Methodik in Frage zu stellen.

Im Rahmen der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung wurden keine weiteren die Belange der linienhaften Infrastruktur betreffenden Hinweise vorgebracht, die für die vorliegende Entscheidung erheblich wären.

(7) **Telekommunikation, Funk, Radar**

Eine Vereinbarkeit des Vorhabens mit den Belangen von Betreibern von Richtfunkstrecken ist gegeben. Im Rahmen der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung gingen mehrere Stellungnahmen mit Bezug auf Richtfunkstrecken im Plangebiet ein. Auf Ebene der Planfeststellung stehen nach Kenntnis des exakten Trassenverlaufs technische Maßnahmen zur Verfügung, um den störungsfreien Betrieb querender Richtfunkstrecken zu gewährleisten. Darüber hinaus besteht die Möglichkeit, die Maststandorte im Rahmen der späteren Trassierung entsprechend zu wählen, um so Konflikte mit Richtfunkstrecken zu vermeiden. In Bezug auf die Belange von Betreibern von Richtfunkstrecken ist somit auf der Ebene der Bundesfachplanung eine Vereinbarkeit gegeben.

Soweit private Einwender sich sorgen, dass die geplante Leitung den Funk- und Fernsehempfang in der Nähe beeinträchtigen könnte, gibt der Vorhabenträger an, dass nach aktuellem Stand der Technik sowie den vorliegenden Untersuchungen durch die geplante Höchstspannungsleitung keine Beeinträchtigung des Funk-, Fernseh- und Handyempfangs in der Umgebung zu erwarten sei. Bei Kreuzungspunkten mit Telekommunikationsstrecken müssten die Betroffenheiten betrachtet werden. Normativ geforderte Mindestabstände würden beachtet. Die Bundesnetzagentur weist darauf hin, dass die entsprechenden Träger öffentlicher Belange sowohl im Bundesfachplanungs- als auch im späteren Planfeststellungsverfahren beteiligt wurden bzw. werden.

Im Rahmen der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung wurden keine weiteren die Belange der Telekommunikation, des Funks und des Radars betreffenden Hinweise vorgebracht, die für die vorliegende Entscheidung erheblich wären.

(8) **Landwirtschaft**

Für die Ebene der Bundesfachplanung ist eine grundsätzliche Vereinbarkeit des fTK mit den Belangen der Landwirtschaft gegeben. Dasselbe gilt für die geprüften Trassenkorridoralternativen.

Durch den Vorhabenträger erfolgte eine erste Analyse des PR mit dem Ergebnis, dass der PR landwirtschaftlich geprägt ist und in allen TK-S landwirtschaftliche Nutzflächen außerhalb der Ortslagen, Auenbereiche und der lediglich kleinflächigen Wald- und Gehölzflächen (mit Ausnahme des Sachsenwaldes) betroffen sind.[902] In der SUP wurde darüber hinaus beim Schutzgut Boden und Fläche die Inanspruchnahme hochwertiger landwirtschaftlicher Böden durch die Einbeziehung von Böden mit hoher bis sehr hoher Bodenfruchtbarkeit berücksichtigt.[903]

Die Auswirkungen auf die landwirtschaftlichen Nutzflächen sind aufgrund der kleinräumigen Flächeninanspruchnahme durch die Maststandorte als geringfügig zu bewerten. Soweit Flurschäden durch die temporären Flächeninanspruchnahmen landwirtschaftlicher Nutzflächen auftreten, können diese einvernehmlich mit den Nutzern geregelt werden. Die individuellen Auswirkungen auf die Landwirtschaft sind weiter im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens

[902] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage B (RVS und SöpB), Kap. 10.8; Karte 5.
[903] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.5.1.

zu würdigen, da ihre Untersuchung und Berücksichtigung – beispielsweise von Veränderungen der Bodenstruktur und von Bewirtschaftungserschwernissen – die Kenntnis über den konkreten Trassenverlauf sowie die Lage der Maststandorte erfordert.

Die Gemeinden Kuddewörde und Basthorst haben im Rahmen der Behördenbeteiligung kritisiert, dass der „Nordkorridor“ (TK-S 4-6) vor allem landwirtschaftliche Flächen (Acker- und Grünland) beanspruche, sodass zahlreiche landwirtschaftliche Betriebe von dauerhaften Einschränkungen ihrer Bewirtschaftungsflächen durch die Maststandorte betroffen seien. Insbesondere ein Zerschneiden von Ackerflächen, die der Produktion von hochwertigen Lebensmitteln dienten, sowie die Einschränkung der wirtschaftlichen Nutzbarkeit der Flächen ist nach Auffassung der Gemeinde Basthorst zwingend zu vermeiden. Die Gemeinde Kuddewörde hat ebenso ausgeführt, dass die Inanspruchnahme von Kulturland nicht nur zum Verlust von Ertragsfläche führe, sondern auch die Bewirtschaftung der verbleibenden Flächen (z. B. durch Behinderung von Großgeräten und Einschränkung bei Bewässerung oder Pflanzenschutz unter der Leitung) erschwere. Die damit einhergehenden wirtschaftlichen Nachteile für die ortsansässigen Landwirte seien erheblich. Zwar sehe das Fachrecht Entschädigungen vor, doch könnten diese den betrieblichen Mehraufwand und die Nutzungsnachteile nicht vollständig ausgleichen.

Auf eine erhebliche Behinderung der Bewirtschaftung landwirtschaftlicher Flächen aufgrund von Einschränkungen beim Einsatz landwirtschaftlicher Maschinen und Sicherheitsabstände haben auch mehrere private Einwender hingewiesen. Ein privater Einwender hat neben einer möglichen Beeinträchtigung der Bewirtschaftung von Ackerflächen durch die Errichtung der Freileitung insbesondere die Befürchtung von Behinderungen der Feldbewässerung sowie Einschränkungen bei der Verwendung autonomer Fahrsysteme vorgebracht, welche zur Bedrohung der wirtschaftlichen Existenz des landwirtschaftlichen Betriebes führen würden.

Bezüglich der negativen Auswirkungen für landwirtschaftliche Betriebe erwidert der Vorhabenträger, dass die landwirtschaftliche Nutzung von Flächen im Bereich des Schutzstreifens einer Freileitung weiterhin möglich sei. Aufgrund der Abstände der Leiterseile zum Boden seien grundsätzlich keine Einschränkungen bei der Benutzung landwirtschaftlicher Maschinen zu erwarten. Lediglich im Bereich der Mastgevierte seien geringfügige Bewirtschaftungserschwernisse zu erwarten. Diese ließen sich nicht vermeiden, in Abstimmung mit den Bewirtschaftern aber oftmals minimieren.

Der Vorhabenträger hat den Befürchtungen des Weiteren entgegengehalten, dass im Zuge der Trassierung der geplanten Freileitung mit Angaben der Bewässerungstechnik in Verbindung mit der VDE-AR-N 4210-6 Bodenabstände ermittelt würden, welche einen gefahrfreien Betrieb der Feldbewässerung weiterhin ermöglichten. Zum aktuellen Planungsstand sei eine unzulässige Beeinträchtigung der Feldbewässerung nicht zu erwarten. Die Bundesnetzagentur stimmt zu, dass diese Thematik ebenengerecht im Planfeststellungsverfahren berücksichtigt werden kann.

Hinsichtlich autonomer Fahrsysteme in der Landwirtschaft hat der Vorhabenträger ausgeführt, dass diese in der Regel auf GPS-Daten basieren und die Korrekturdaten für die Signale über GSM-Daten eingeholt würden. Das GPS- und GSM-Signal werde jeweils durch eine Freileitung nicht abgeschirmt, sodass eine Beeinträchtigung von autonomen Fahrsystemen nicht zu erwarten sei. Es wird darauf hingewiesen, dass nach § 4 Nr. 2 EMVG Betriebsmittel nach dem Stand der Technik so entworfen und hergestellt sein müssen, dass sie gegen die bei bestim-

mungsgemäßem Betrieb zu erwartenden elektromagnetischen Störungen hinreichend unempfindlich sind, um ohne unzumutbare Beeinträchtigung bestimmungsgemäß arbeiten zu können. Die Möglichkeit von Einflüssen von Erdkabeln und Freileitungen auf die Zuverlässigkeit von automatischen Lenksystemen wurde im Jahr 2018 durch die Hochschule Weihenstephan-Triesdorf mit dem Ergebnis untersucht, dass ein negativer Einfluss der stromführenden Infrastruktur auf die Zuverlässigkeit von ordnungsgemäß installierten und konfigurierten automatischen Lenksystemen nicht nachweisbar ist.[904] Der Vorhabenträger hat zudem dargelegt, dass auch eine Nachfrage beim Kreisbauernverband Stormarn und Herzogtum Lauenburg bzgl. einer eventuellen Störung des Empfangssignales bei GPS-Steuerungssystemen auf Landmaschinen ergeben habe, dass es in Schleswig-Holstein kaum ein Problem mit der Verwendung autonomer Fahrsysteme gebe, da hierzu in der Regel Mobilfunkdaten genutzt werden. Die Bundesnetzagentur folgt dem plausiblen Vortrag des Vorhabenträgers.

Soweit private Einwender kritisieren, dass das geplante Vorhaben eine existentielle Bedrohung des landwirtschaftlichen Betriebs bedeuten würde, da die Einwender auf die beanspruchten Flächen und Weiden wirtschaftlich angewiesen seien, stellt die Bundesnetzagentur fest, dass hinsichtlich der vorgebrachten Flächen und Weiden keine erhebliche oder gar existenzgefährdende Wirkung anzunehmen ist und diese auch nicht substantiiert vorgebracht wurden. Auch da auf Ebene der Bundesfachplanung weder Trassenführung noch nur punktuellen konkreten Flächenverluste durch die Maststandorte feststehen, ist die Erwiderung des Vorhabenträgers plausibel, dass eine Belastung der örtlichen landwirtschaftlichen und Gewerbebetriebe im Hinblick auf eine mögliche Existenzgefährdung im Rahmen der Beteiligung im Planfeststellungsverfahren konkret vorgetragen werden müsse. Deutlich zu unterscheiden ist die rechtlich unverbindliche poTA im Bundesfachplanungsverfahren von der später über eine Feintrassierung ermittelten rechtsverbindlichen Trassenachse, die Gegenstand des nachfolgenden Planfeststellungsverfahrens ist. Die konkreten Belange der Einwender werden im nachfolgenden Planfeststellungsverfahren berücksichtigt. Auf Ebene der Bundesfachplanung ist die Vereinbarkeit des fTK mit den Belangen der Landwirtschaft auch unter Berücksichtigung dieser Einwendungen gegeben.

Etwaige Entschädigungsfragen hervorgerufen durch Flächenentzug, eingeschränkte Nutzbarkeit und Ernteausfall etc. hat daneben auch die Freie und Hansestadt Hamburg Landesbetrieb Immobilienmanagement und Grundvermögen thematisiert.

Die Bundesnetzagentur weist darauf hin, dass eine abschließende Bewertung möglicher Betroffenheiten einzelner Flurstücke erst auf der nachfolgenden Ebene des Planfeststellungsverfahrens erfolgt. Soweit durch dauerhafte Inanspruchnahmen oder temporäre Nutzungseinschränkungen unmittelbare wirtschaftliche Nachteile entstehen, besteht grundsätzlich ein Entschädigungsanspruch, dessen konkrete Ausgestaltung Gegenstand eines separaten Entschädigungsverfahrens außerhalb der Bundesfachplanung und der Planfeststellung ist. Im Zuge des der Planfeststellung nachfolgenden Entschädigungsverfahrens wird die an die Pächter bzw. Eigentümer der betroffenen landwirtschaftlichen Flächen zu zahlende angemessene Entschädigung ermittelt.

Mehrere private Einwender haben die Frage aufgeworfen, inwieweit sich die elektromagnetische Strahlung auf die Nahrungsmittelproduktion (Felder und Viehweiden bzw. -haltung) sowie auf die Wildtierpopulationen, Pflanzen und Mikroorganismen auswirke. Es wird teilweise um

[904] Studie der Hochschule Weihenstephan-Triesdorf: Patrick Noack, David Eder, Norbert Bleisteiner zum Einfluss von Starkstromleitungen auf den GNSS-Empfang von automatischen Lenksystemen, LANDTECHNIK AGRICULTURAL ENGINEERING 73(3), 2018, S. 52–61 (abrufbar unter: https://d-nb.info/%201211210332/34).

Nachweis gebeten, dass keine Beeinträchtigung von Nahrungsmitteln und für Wildtiere/-pflanzen und andere Lebensformen zu befürchten seien. Ebenso wurde im Rahmen der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung sowie im Erörterungstermin am 17./18.09.2025 hinterfragt, inwieweit elektromagnetische Felder und Geräusche der Freileitung Stressreaktionen gehaltener Tiere (insbesondere Pferde) verursachen könnten.

Die Bundesnetzagentur weist darauf hin, dass hinsichtlich elektrischer und magnetischer Felder die durch den Gesetzgeber festgelegten Grenzwerte gelten, die beim Betrieb einer Höchstspannungsleitung zwingend einzuhalten sind. In Deutschland ist hierfür das Bundes-Immissionsschutzgesetz mit der 26. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (26. BImSchV) in der aktuellen Fassung maßgeblich. Spezielle Grenzwerte zum Schutz von Pflanzen gibt es nicht (vgl. Kap. C.V.5.a)(dd)).

Was etwaige Auswirkungen durch von der Freileitung verursachte Geräusche angeht, so liegen derzeit ebenfalls keine belastbaren wissenschaftlichen Erkenntnisse vor, wonach Nutztierarten – etwa Rinder, Schafe oder Pferde – auf die wahrnehmbaren Geräusche von Freileitungen – die im Übrigen nur bei bestimmten Witterungssituationen (leichter Niederschlag, Nebel oder Raureif) auftreten (sog. Koronageräusche) – mit physiologischen Stressreaktionen reagieren. Die verursachten Geräuschemissionen fallen nach dem Ergebnis der ISE in der Regel äußerst niedrig aus und würden die maßgeblichen Immissionsrichtwerte nach der TA Lärm deutlich unterschreiten. Es liegen mithin keine Anhaltspunkte dafür vor, dass es durch die Freileitung zu Stressreaktionen bei den Tieren infolge von elektromagnetischen Feldern und Geräuschen kommen wird.

In Bezug auf die befürchteten Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen und die Nahrungsmittelproduktion lässt sich feststellen, dass die für elektrische und magnetische Felder sowie für Geräuschemissionen festgelegten Grenzwerte durch das Vorhaben voraussichtlich jeweils eingehalten werden (Kap. C.V.5.a)(dd)). Auch nach aktuellem Kenntnisstand des BfS liegen keine wissenschaftlich belastbaren Hinweise auf eine Gefährdung von Tieren und Pflanzen durch hochfrequente elektromagnetische sowie niederfrequente und statische elektrische und magnetische Felder unterhalb der Grenzwerte vor.[905]

Im Rahmen der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung sowie im Erörterungstermin am 17./18.09.2025 haben private Einwender auch die Besorgnis hinsichtlich der bei ihnen untergebrachten Einstellpferde Dritter geäußert, für deren Wohlbefinden sie nach dem Tierschutzgesetz verantwortlich seien. Infolgedessen werden für den Betrieb des Hofes für Pensionspferde finanzielle Einbußen befürchtet. Der Vorhabenträger hat hierauf erwidert, dass es rein spekulativ sei, ob infolge des Leitungsbaus ein Rückgang der Naherholungstouristik eintreten werde. Die Wünsche nach Aufrechterhaltung des gegenwärtigen Zustandes seien verständlich, aber einem solchen Wunsch auf Erhalt des Status quo stehe der gesetzliche Planungsauftrag entgegen. Insoweit sei im Rahmen der Abwägung das private Interesse am Erhalt des Status Quo das überragende öffentliche Interesse an der Errichtung der Freileitung nach § 1 Abs. 2 S. 1 NABEG gegenüberzustellen. Die Ausführungen sind schlüssig und nachvollziehbar. Insoweit wird zudem darauf verwiesen, dass auf Ebene der Bundesfachplanung lediglich die poTA als Hilfsmittel zugrunde gelegt wird. Diese ist unverbindlich. Die konkrete Planung ist erst Gegenstand der Planfeststellung.

[905] Vgl. Übersicht des BfS abrufbar unter: www.bfs.de/DE/bfs/wissenschaft-forschung/emf/stellungnahmen/emf-tiere-und-pflanzen.html.

Mehrere private Einwender befürchten zudem eine Belastung ihres Obstes und Gemüses durch Luftverschmutzung. Der Vorhabenträger trägt hierzu im Rahmen seiner Erwiderung vor, dass sich Staubemissionen während der Bauphase nicht vermeiden ließen. Es sei aber darauf hinzuweisen, dass es sich beim Leitungsbau um eine sogenannte “Wanderbaustelle” handele, d. h., dass die baubedingten Belastungen an einem Ort nur über wenige Wochen andauerten. Staubemissionen könnten ggf. durch Maßnahmen während der Bautätigkeit minimiert werden. Auch hier hält die Bundesnetzagentur die Ausführungen des Vorhabenträgers für schlüssig. Staubemissionen kann auf Ebene der Planfeststellung mit geeigneten Maßnahmen begegnet werden.

Mehrere private Einwender haben vorgebracht, dass auch landwirtschaftlicher Luftverkehr (z. B. Sprühflugzeuge oder Drohnentechnologie) durch Freileitungen behindert oder ganz ausgeschlossen werde. Der Vorhabenträger hat nachvollziehbar dargelegt, dass zur Minimierung von Einschränkungen für den landwirtschaftlichen Luftverkehr spezielle Flugpläne existierten. Zudem fänden, falls erforderlich, Markierungen an den Leiterseilen an relevanten Orten statt, die die Sichtbarkeit erhöhten.

Das MEKUN hat in seiner Stellungnahme darauf hingewiesen, dass bei der im Erläuterungsbericht[906] vorgesehenen Verwendung von Holzfahrbohlen für die Zufahrten zu den Masten die Gefahr bestehe, dass Holzsplitter auf landwirtschaftlich genutzte Flächen gelangen und zu einer Gefährdung weidender Tiere werden könnten. Der Vorhabenträger hat die Besorgnis des MEKUN zur Kenntnis genommen. Der Erläuterungsbericht[907] sieht für den temporären Wegebau sowie für Montageflächen mehrere Möglichkeiten vor, um eine Beschädigung des Oberbodens zu vermeiden und eine Verdichtung zu reduzieren. Beispielhaft bezeichnet werden hierfür: das Auslegen von Holzfahrbohlen, Stahlplatten und Trackwayplatten sowie alternativ die Herstellung der Zufahrtswege mit Schotter und Vliesunterlage. Nach Bauabschluss, ggf. auch während der Bauphase, werden ggf. entstandene Flurschäden einvernehmlich mit dem Bewirtschafter geregelt.[908] Die Bundesnetzagentur stellt im Ergebnis fest, dass diese Thematik ebenengerecht im Planfeststellungsverfahren berücksichtigt werden kann.

Im Rahmen der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung wurden keine Hinweise auf weitere betroffene landwirtschaftliche Belange vorgebracht, die für die vorliegende Entscheidung erheblich wären.

(9) **Wald und Forstwirtschaft**

Eine Vereinbarkeit des Vorhabens mit den Belangen der Forstwirtschaft ist für den fTK gegeben. Für die geprüfte Alternative TK-S 7 ist dies aufgrund der Größe und des Umfangs der zu erwartenden Waldverluste (Masten) sowie der Wuchshöhenbeschränkung (Schutzstreifen) nur eingeschränkt gegeben. Aufgrund der zu erwartenden Größe (ca. 5,7 ha bis zu ca. 38 ha vgl. auch Kapitel C.V.5.c)(bb)(2)(c), Kriterium K15) für die Maststandorte und Zuwegungen kommt es zu umfangreichen Waldverlusten sowie aufgrund des Schutzstreifens ggf. zusätzlich zu umfangreichen Wuchshöhenbeschränkungen.

Im Falle der Waldschneise wäre auf Ebene der Planfeststellung eine Waldumwandlung im Sinne des § 9 LWaldG SH voraussichtlich erforderlich; im Falle einer Waldüberspannung wäre dies im Hinblick auf die bestehenden Waldfunktionen zu prüfen.

[906] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage A (ELB), Kap. 0.3, 4.2.2.
[907] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage A (ELB), Kap. 0.3, 4.2.2.
[908] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage A (ELB), Kap. 4.2.2.

Eine flächenscharfe Bilanzierung der Inanspruchnahme von Wald- und Forstflächen ist auf Ebene der Bundesfachplanung nicht erfolgt. Dies ist sachgerecht, da eine konkrete Trassenführung erst im nachfolgenden Planfeststellungsverfahren festgelegt wird. Die konkrete Quantifizierung der Flächeninanspruchnahme sowie die abschließende Bewertung der forstwirtschaftlichen Betroffenheiten, einschließlich möglicher Ausgleichs- und Entschädigungsmaßnahmen, bleiben den nachfolgenden Planungsebenen vorbehalten.

Es ist bereits jetzt absehbar, dass zumindest für den Fall der Waldschneise eine Ersatzwaldbildung aufgrund des Kompensationsumfangs ggf. nicht vollständig umgesetzt werden kann.

Durch den Vorhabenträger wurde die Betroffenheit folgender Wald- bzw. Gehölzflächen bzw. forstlicher Nutzflächen in den TK-S ermittelt[909]:

- TK-S 1, 2: Waldflächen nördlich und südlich der BAB 24 (Bereich Forellenbach)
- TK-S 3: Waldflächen nördlich von Stemwarde (Bereich Langenloher Graben)
- TK-S 4, 7: Waldflächen nördlich der BAB 24 (Talwald Hahnenkoppel)
- TK-S 4: Waldflächen westlich von Gut Heinrichshof und im Bereich Witzhaver Au
- TK-S 5: Waldflächen östlich und westlich der B404
- TK-S 6: kleine Waldflächen zwischen Kasseburg, Basthorst und Dahmker
- TK-S 7: Sachsenwald nördlich und südlich der BAB 24 sowie kleine Waldflächen nördlich von Möhnsen
- TK-S 8: Waldflächen nördlich des Solarparks (ehemaliger Standortübungsplatz) im Bereich der Steinau
- TK-S 8, 10: Waldfläche südlich angrenzend an Gewerbegebiet
- TK-S 9, 10: Forst Basthorst, Ellerwoldt und Buchholz nördlich und südlich der BAB 24, Waldflächen nördlich (Ahrenshorst) und südlich von Elmenhorst (Ellerholz)
- TK-S 9: Waldflächen südlich der BAB 24 (Henkenhorst) sowie östlich der 380-kV-Bestandsleitung Krümmel-Güstrow (Hagedorn, Käthnerholz)

Hinsichtlich der betroffenen Flächen ist zu untersuchen, ob eine Änderung der Waldeigenschaft betroffener Waldflächen durch das Vorhaben erfolgt. Gem. § 9 Abs. 1 S. 1 LWaldG SH darf Wald nur mit vorheriger Genehmigung der Forstbehörde abgeholzt, gerodet oder auf sonstige Weise in eine andere Nutzungsart umgewandelt werden (Umwandlung).

Das Landesamt für Landwirtschaft und nachhaltige Landentwicklung (LLnL-SH) hat einige Hinweise für die Waldbetroffenheit beim Leitungstrassenbau gegeben, z. B., dass die Beanspruchung von Wald für Maststandorte, Schneisenhiebe sowie die Überspannung von Waldflächen mit Wuchshöhenbeschränkung jeweils eine genehmigungspflichtige Waldumwandlung darstelle. Lediglich die Überspannung von Wald ohne Höhenbeschränkung oder nur einer geringen Höhenbeschränkung von über 20 m fielen nicht hierunter.

Grundsätzlich lässt sich die Frage, inwieweit im konkreten Fall eine Waldumwandlung erforderlich wird und entsprechende Ausgleichspflichten auslöst, nur auf Basis der konkreten Trassenführung und Bauausführungsplanung klären. Eine abschließende Bewertung der Auswirkungen ist somit erst auf Ebene der Planfeststellung möglich.

[909] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage B (RVS und SöpB), Kap. 10.7.

Durch einen Leitungsneubau kann es zudem zur Einschränkung der Bewirtschaftbarkeit von forstlichen Flächen kommen. Je nach Höhe der späteren Leiterseile über Grund sind Wuchshöhen von Forstpflanzen im Schutzstreifen der Leitung begrenzt (daraus folgen z. B. kürzere Umtriebszeiten für die Bestände).

Für die Ebene der Bundesfachplanung sind allerdings für den fTK keine Konflikte zu erwarten, die nicht im Rahmen der nachfolgenden Verfahrensschritte gelöst werden können.

Darüber hinaus wurden im Umweltbericht zur SUP[910] beim Schutzgut Boden auch Böden mit hoher Ertragsfunktion im Bereich der Landwirtschaft und Wälder mit forstwirtschaftlicher Nutzfunktion betrachtet und forstwirtschaftliche Nutzungen als Vorbelastungen von Gebieten berücksichtigt.

Im Rahmen der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung hat eine Einwenderin auf die in ihrem Eigentum stehenden Waldflächen im Sachsenwald (TK-S 7) hingewiesen und sich mit dem fTK (TK-S 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8) einverstanden erklärt.

Mehrere private Einwender äußern die Sorge, dass die geplante Rodung von Teilen des Sachsenwaldes als größtes zusammenhängendes Waldgebiet Schleswig-Holsteins zur Schneise der Trasse irreversible Folgen habe. Sie wenden ein, dass der Sachsenwald ein ökologisch wertvolles Ökosystem mit hoher Artenvielfalt und jahrhundertealtem Baumbestand darstelle und unter Schutz stehe. Ferner hat eine private Einwenderin die geringe Schutzwürdigkeit von Wäldern kritisiert. Es wurde seitens Privater angemerkt, dass durch die Rodung von Wald die Möglichkeit zur Reinigung der Luft genommen werde.

Der Vorhabenträger gibt an, dass der nördliche Trassenkorridor als Vorzugstrasse ohne Betroffenheit des Sachsenwaldes ausgearbeitet worden sei. Der von dem Vorhabenträger vorgeschlagene Trassenkorridor TK-S 4-5-6-8 sei im Umweltbericht[911] unter anderem deshalb als vorzugswürdig bewertet worden, da die Waldbetroffenheiten im Trassenkorridor auf diese Weise minimiert werden könnten. In der Planfeststellung würden weitere Maßnahmen ergriffen, um die Waldbetroffenheit zu minimieren, etwa durch Festlegung der konkreten Trassenachse möglichst außerhalb von schützenswerten Waldbeständen und Erhöhung der Masten zur Überspannung. Nicht vermeidbare Eingriffe würden durch Ersatzaufforstungen innerhalb Schleswig-Holsteins ausgeglichen. Diese Ausführungen sind für die Bundesnetzagentur nachvollziehbar. Auch bestätigt die Bundesnetzagentur die Einschätzung der Einwender, dass es in der geprüften Alternative TK-S 7 ein erheblicher Waldverlust unvermeidbar wäre (vgl. hierzu auch Ausführungen unter Kap. C.V.5.a)(cc)(3) und Kap. C.V.5.c)(aa)(3)(d))

Im Rahmen der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung wurden keine Hinweise auf weitere betroffene wald- und forstwirtschaftliche Belange vorgebracht, die für die vorliegende Entscheidung erheblich wären.

(10) **Militärische Einrichtungen/Öffentliche Sicherheit**

Militärische Belange bzw. Belange der öffentlichen Sicherheit werden durch das Vorhaben nicht berührt. Der Vorhabenträger hat insoweit dargelegt, dass keine Mitteilung der Bundeswehr zu im UR gelegenen Anlagen der Landesverteidigung erfolgte.[912]

---

[910] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 4.1.9.1; Kap. 4.2, Tab. 54.
[911] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP).
[912] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage B (RVS und SöpB), Kap. 10.11.

Zudem hat das Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe im Rahmen des Beteiligungsverfahrens mitgeteilt, dass eine Betroffenheit von Belangen des Schutzes Kritischer Infrastrukturen durch das Vorhaben nicht erkennbar sei. Insbesondere werde eine insoweit bedenkliche Parallelführung über längere Strecken mit der BAB 24 vermieden.

Ein Privater äußert in seiner Einwendung die Sorge, dass Freileitungen dadurch, dass sie gut einsehbar und oft relativ zugänglich seien, ein erhöhtes Risiko durch gezielte Sabotageakte oder Vandalismus bergen würden. Solche Angriffe seien ein besonderes Risiko für die Stromversorgung und die Infrastruktur.

Weitere private Einwender äußern sich ähnlich und sehen eine Gefährdung der Sicherheit der Anwohner und kritischer Infrastruktur. Sie fordern die unterirdische Verlegung der Leitung, da die geplante oberirdische Freileitung eine zentrale kritische Infrastruktur unnötig anfällig mache.

Mangels Anhaltspunkten für eine konkrete Gefährdungslage in Bezug auf Terrorismus oder Sabotage werden Einwendungen dahingehend durch die Bundesnetzagentur als unsubstantiiert zurückgewiesen. Eine solch abstrakte Gefährdungslage besteht an vielen Bündelungsorten, Großstädten und vergleichbaren Orten und wird nicht durch den Bau einer Freileitung verschärft. Zudem gewinnt der Schutz kritischer Infrastruktur zwar an Bedeutung, ist jedoch außerhalb der entsprechenden Planungsverfahren zu leisten. Zur unterirdischen Verlegung wird auf Kap. C.V.6.c)(aa) verwiesen. Abschließend ist auf den bindenden Charakter der Vorhabenskennzeichnung im Bundesbedarfsplan hinzuweisen. Das BVerwG erklärt hierzu in ständiger Rechtsprechung, dass sich die Genehmigungsbehörde nicht im Wege der Abwägung über diese gesetzgeberische Entscheidung hinwegsetzen kann.[913]

Soweit mehrere private Einwender auf das Risiko von Schäden oder einer erhöhten Brandgefahr bei Extremwetterereignissen (z. B. Trockenheit, umstürzende Bäume, Eisregen) hingewiesen und um Darstellung entsprechender Maßnahmen zur Gefahrenabwehr gebeten haben, ist das Vorbringen ebenengerecht in der Bundesfachplanung noch nicht zu berücksichtigen. Dies gilt ebenso für die von privaten Einwendern befürchteten Sturmschäden aufgrund zunehmender Wetterextreme durch den Klimawandel. Der Vorhabenträger erwidert nachvollziehbar, dass im Verlauf der weiteren Planung die regionalen Umweltbedingungen berücksichtigt und die technischen Parameter der Leitung entsprechend dimensioniert würden. Der Vorhabenträger hat zudem nachvollziehbar erklärt, dass der zur Vermeidung elektrischen Überschlags zu wahrende Sicherheitsabstand zwischen der Freileitung und der nebenstehenden und darunterliegenden Vegetation im Rahmen des sogenannten Schneisenmanagements regelmäßig kontrolliert und die Vegetation zurückgeschnitten werde. Von den Netzbetreibern standardmäßig ergriffene Schutzmaßnahmen seien u. a. die Echtzeitüberwachung der Netzbetriebsdaten, regelmäßige Inspektionen und Wartungsarbeiten zur frühzeitigen Erkennung und Behebung von Schwachstellen, gezielte Vegetationskontrolle zur Minimierung des Risikos von Sturmschäden, ausgearbeitete Notfallpläne zur schnellen Wiederherstellung der Stromversorgung. Im Normalbetrieb drohe keine Funkenbildung.

Ein weiterer privater Einwender verlangt aus Gründen des Brandschutzes einen ausreichenden Abstand zwischen baulicher Anlage, einschließlich ihrer Aufbauten sowie ihrer Baustelleneinrichtungen, und den Leiterseilen einer Höchstspannungsleitung. Dem entgegnet der Vorhabenträger nachvollziehbar, dass die erforderlichen Mindestabstände einer Höchstspannungsleitung zu Boden und Objekten, um elektrische Überschläge auszuschließen, in der EN

[913] Vgl. zuletzt BVerwG, Urt. v. 26.11.2025 – 24.24, juris Rn. 38 m. w. N.

50341-2-4 definiert seien, und diese Vorgaben hier eingehalten würden. Die Bundesnetzagentur hat die Erläuterung nachvollzogen und sieht keinen weiteren Handlungsbedarf auf Ebene der Bundesfachplanung. Im Übrigen wird auf die Planfeststellungsebene verwiesen.

Mehrere private Einwender warnen ferner vor der Gefahr elektrischer Überschläge auf bauliche Anlagen, was eine erhöhte Brandgefahr zur Folge hätte. Der Vorhabenträger erwidert hierauf, dass von einer Freileitung keine erhöhte Brandgefahr ausgehe. Zudem werde durch Freihaltung des Trassenbereichs der Leitung das Risiko von in die Leitung stürzenden Bäumen minimiert. Die Bundesnetzagentur hat die Erläuterung nachvollzogen und sieht keinen weiteren Handlungsbedarf auf Ebene der Bundesfachplanung.

Im Rahmen der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung wurden keine weiteren die Belange militärischer Einrichtungen und der öffentlichen Sicherheit betreffenden Hinweise vorgebracht, die für die vorliegende Entscheidung erheblich wären.

(11) **Rohstoffe / Bergbau**

Der Vorhabenträger stellt plausibel dar, dass auf der Ebene der Bundesfachplanung keine Konflikte mit den Belangen des Bergbaus / Bergrechts zu erwarten sind.

Von dem Vorhabenträger wurden zwei Kiesabbauflächen (TK-S 1: im Bereich des Autobahnkreuzes Hamburg-Ost, südlich an die BAB 24 angrenzend; TK-S 7: westlich der Autobahnabfahrt 3 „Witzhave“ zwischen der BAB 24 und der L 94) identifiziert (vgl. Kap. C.V.5.c)(aa)(3)(e)).[914] Darüber hinaus befinden sich keine bekannten Altbergbauflächen, Hohlraumbereiche, Halden, Deponieflächen oder durch Rechtsverordnung festgesetzte Baubeschränkungsgebiete nach § 107 BBergG im UR[915]. Ebenso sind Subrosionen aufgrund der geologischen Verhältnisse im UR nicht vorhanden.

Das Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie hat im Kontext einer möglichen vorhabenbedingten Betroffenheit von Altbohrungen der Erdöl- und Erdgasindustrie darauf hingewiesen, dass stillgelegte Bohrungen, die während der Teufarbeiten und/oder während des Betriebes Gaszeichen hatten, nicht überbaut werden dürften und um die Bohrung herum ein Radius von 5 m von Bebauung freizuhalten sei. Der Vorhabenträger hat hierauf erwidert, die Hinweise im nachfolgenden Planfeststellungsverfahren bei der Bauvorbereitung und Baudurchführung zu berücksichtigen. Die Bundesnetzagentur stimmt zu, dass diese Thematik ebenengerecht im Planfeststellungsverfahren berücksichtigt werden kann.

Im Rahmen der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung wurden keine weiteren die Belange von Rohstoffen und Bergbau betreffenden Hinweise vorgebracht, die für die vorliegende Entscheidung erheblich wären.

(12) **Eigentum**

Eine Vereinbarkeit des Vorhabens mit Eigentumsbelangen ist auf Ebene der Bundesfachplanung für den fTK (TK-S 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8) gegeben. Dasselbe gilt für die geprüften Trassenkorridoralternativen (TK-S 7, 9, 10). Insoweit wird berücksichtigt, dass über Belange des Eigentums abschließend erst nach der Festlegung eines konkreten Trassenverlaufs in der Planfeststellung entschieden werden kann.

---

[914] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage B (RVS und SöpB), Kap. 10.3.
[915] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage B (RVS und SöpB), Kap. 10.3.

Die Gemeinde Brunsbek hat in ihrer Stellungnahme im Rahmen der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung ausgeführt, dass die geplante Trasse für die Bevölkerung des Ortsteils Kronshorst und der Außenbereichsiedlung Hahnenkaten bei geplanten Verkäufen von Privatpersonen negativen Einfluss auf den Bodenwert haben würde. Sie fordert in diesem Zusammenhang die Minimierung von Wertverlusten und höhere Ausgleiche für von der Freileitung betroffene Grundstückseigentümer. Auch die Gemeinde Rausdorf führt aus, dass eine Minderung der Immobilienwerte bei der Vorhabenrealisierung zu besorgen sei. Diesem Vortrag schließt sich die Gemeinde Grande an.

Die Gemeinde Kuddewörde führt in ihrer Stellungnahme aus, dass Privatgrundstücke und landwirtschaftliche Flächen zahlreicher Bürger entlang des „Nordkorridors“ (TK-S 4-6) betroffen seien. Auch der „Südkorridor“ (TK-S 7) sei zwar mit Grundinanspruchnahmen verbunden, jedoch lägen entlang der BAB 24 deutlich weniger private Siedlungsgrundstücke, und die Anzahl der potenziell zu enteignenden/belastenden Privateigentümer sei beim „Südkorridor“ (TK-S 7) geringer. Auch eine private Einwenderin verweist auf eine Trassenführung mit möglichst geringer Belastung für Privateigentum, etwa entlang bestehender Infrastrukturen wie Autobahnen (z. B. BAB 24).

Indes werden die berechtigten Belange des Grundeigentums im Rahmen der Abwägung gebührend berücksichtigt und fließen mit angemessenem Gewicht in die Planungsentscheidung ein. Im Übrigen bezieht sich die Stellungnahme nicht auf konkrete, eigene Eigentumsbetroffenheiten der Gemeinde Kuddewörde. Die Gemeinde ist jedoch nicht befugt, als Sachwalterin fremde Individualrechte, insbesondere Eigentumspositionen Dritter, im Rahmen der Bundesfachplanung geltend zu machen. Die Geltendmachung etwaiger Eigentumsbeeinträchtigungen steht grundsätzlich den betroffenen Eigentümerinnen und Eigentümern selbst zu. Insofern ist das Vorbringen zum jetzigen Zeitpunkt als unsubstantiiert zurückzuweisen.

Im Zuge der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung wurde von mehreren privaten Einwendern eine eingeschränkte Nutzbarkeit und Wertminderung (z. B. in Form der Gefährdung der Immobilie als Wertanlage; Beeinträchtigung des Wiederverkaufswerts; sinkende Lebensqualität, Leerstandsrisiko etc.) von in ihrem Privateigentum stehenden Grundstücken bzw. ein Wertverlust für Grund und Boden durch das Vorhaben vorgetragen.

Der Vorhabenträger hat zutreffend darauf hingewiesen, dass eine Betrachtung zur Feststellung einer direkten Betroffenheit von Grundstücken erst im nachfolgenden Planfeststellungsverfahren mit konkreter Verortung der Leitung erfolgen kann. Er hat weiter dargelegt, dass die erwähnten Wertminderungen von Immobilien bzw. von Grund und Boden, die in der Umgebung der geplanten Freileitung aufträten, rein spekulativ seien. Soweit Entschädigungsleistungen angesprochen werden, ist zu erwidern, dass über Grund und Höhe etwaiger Entschädigungen nicht bereits auf der Ebene der Bundesfachplanung, sondern erst auf Grundlage des Planfeststellungsbeschlusses in einem anschließenden separaten Verfahren entschieden wird.

Darüber hinaus sind Auswirkungen des Vorhabens auf subjektive Maßstäbe wie Wohn- bzw. Lebensqualität für das Vorhaben nicht relevant, da insoweit der Beurteilungsmaßstab eines durchschnittlichen und für die Belange aufgeschlossenen Betrachters der Situation maßgebend ist.

Eine Einwenderin weist daraufhin, dass die Trasse im TK-S 7 höchstwahrscheinlich einen Schutzstreifen von 120 m benötigen werde und dieser Bereich gerodet werden müsste. Eine

Nutzung des Bodens komme daher nicht mehr in Betracht. Das gleiche gelte für eine Umnutzung. Das Grundeigentum der Einwenderin sei damit nutzlos und es verbleibe lediglich eine formale Hülle. Zudem stellt die Einwenderin ebenfalls auf die enteignungsrechtliche Vorwirkung ab. Da jeder denkbare Planfeststellungsbeschluss, der den konkreten Verlauf der Leitung im südlichen Korridor durch den Sachsenwald (TK-S 7) feststelle, Grundeigentum der Einwenderin in Anspruch nehmen würde, sei diese Wirkung auch schon jetzt zu berücksichtigen. In die Abwägung sei der gesamte Wert der Grundstücke einzubeziehen, den der Betrieb der Stromtrasse erfordere. Die Kosten gegenüber der „Nordtrasse“ (TK-S 4-6) seien dadurch erheblich erhöht, weil dort großflächig keine Übernahmeansprüche bestehen dürften. Dem ist zu entgegnen, dass der untersuchte „Südkorridor“ (TK-S 7) ohnehin aus habitatschutzrechtlichen Gründen auszuscheiden war. Indes werden im anschließenden Planfeststellungsverfahren für die Freileitung berechtigte eigentumsrechtliche Belange im Rahmen der vorzunehmenden Abwägung entsprechend berücksichtigt. Unmittelbare Eingriffe in das Eigentum werden nach Maßgabe der verfassungsrechtlichen Anforderungen aus Art. 14 GG vorgenommen und unter Einhaltung der einschlägigen Entschädigungsbestimmungen des Landes Schleswig-Holstein entschädigt. Die konkrete Ausgestaltung der Entschädigung ist jedoch weder Gegenstand der Bundesfachplanung noch der Planfeststellung, sondern sei der dem anschließenden separaten Entschädigungsverfahren vorbehalten.

Im Rahmen der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung wurden keine weiteren die Belange des Eigentums betreffenden Hinweise vorgebracht, die für die vorliegende Entscheidung erheblich wären.

(13) **Trinkwassergewinnungsanlagen und Trinkwassergewinnungsgebiete**

Dem fTK stehen, soweit dies auf der Ebene der Bundesfachplanung erkennbar ist, Belange der Wassergewinnungsanlagen und Trinkwassergewinnungsgebiete voraussichtlich nicht unüberwindbar entgegen.

Im Untersuchungsraum der zu betrachtenden TK-S sind keine Trinkwassergewinnungsanlagen außerhalb des unter Kap. C.V.5.a)(ff)(1) untersuchten WSG „Glinde“ bekannt und wurden auch nicht im Rahmen der Beteiligung geltend gemacht. Für den Fall, dass - wie hier - kein zwingendes wasserrechtliches Zulassungshindernis vorliegt, geht die Rechtsprechung[916] davon aus, dass der Trinkwasserschutz als Belang in der Abwägung zu ermitteln ist.

Aufgrund des Fehlens von Daten zu ausgewiesenen Einzugsgebieten von Trinkwassergewinnungsanlagen außerhalb von WSG konnte insofern eine Vorabschätzung, auf der hiesigen Ebene der Bundesfachplanung, noch nicht vorgenommen werden. Die Vorabschätzung beschränkt sich insofern auf das unter Kap. C.V.5.a)(ff)(1) dargestellte WSG „Glinde“ und die dazugehörigen Trinkwassergewinnungsanlagen.

Auf Ebene der Planfeststellung ist anhand von gezielten Datenabfragen bei den zuständigen Betreibern und den Angaben der geplanten Maststandorte festzustellen, ob weitere Trinkwassergewinnungsanlagen vom Vorhaben berührt werden und insbesondere durch die Wahl der Maststandorte und ggf. weitere Maßnahmen sicherzustellen, dass die Wassergewinnungen nicht beeinflusst werden.

[916] BVerwG, Urt. vom 26.11.2025 – Az. 11 A 23.24, Rn. 42.

Trinkwassergewinnungsgebiete sind Grundwassereinzugsgebiete der Wasserwerke der öffentlichen Trinkwasserversorgung in Schleswig-Holstein, für die kein Trinkwasserschutzgebiet festgesetzt oder geplant ist. Rechtsverbindliche Regelungen bestehen dort jedoch nicht.

Das Trinkwassergewinnungsgebiet „Glinde“ (Ebene 1) überschneidet sich mit den Grenzen des WSG „Glinde“ – zur räumlichen Betroffenheit und fachlichen Bewertung vgl. Kap. C.V.5.a)(ff)(1). Im Ergebnis ist aufgrund der nur punktuellen Eingriffe, der Geschütztheit des genutzten Grundwassers eine Schutzzweckgefährdung unter Berücksichtigung von in der Planfeststellung zu realisierenden geeigneten Maßnahmen zumindest sehr unwahrscheinlich. Im Übrigen ist keine ernsthaft in Betracht kommende Alternative gegeben, die eine Umgehung des im Bereich der Trassenkorridore mit der Schutzzone III des WSG „Glinde“ deckungsgleichen Trinkwassergewinnungsgebiet ermöglichen würde. Die geprüfte Alternative mit dem TK-S 7 unterscheidet sich auch nicht grundlegend vom TK-S 4 des fTK bezüglich des WSG bzw. Trinkwassergewinnungsgebiets. In beiden Fällen besteht eine räumliche Betroffenheit des WSG bzw. Trinkwassergewinnungsgebiets in seinem äußersten Rand.

Darüber hinaus sind das Trinkwassergewinnungsgebiet Großensee (Ebene 3) und Lütjensee Tiefoo (Ebene 2) betroffen[917]. Das Gewinnungsgebiet Aumühle nähert sich dem Untersuchungsraum des TK-S 7 lediglich auf ca. 700 m an. Für die Gebiete gelten keine rechtsverbindlichen Regelungen.

Die Gemeinde Kuddewörde hat eingewendet, das Billetal mit seinen moorigen Auenböden sei ein wichtiges Grundwasserbildungsgebiet, aus dem umliegende Gemeinden ihr Trinkwasser gewönnen. Hier seien Trinkwasserschutzzonen ausgewiesen. Aufgrund der hohen Risiken von Bautätigkeiten zur Errichtung von Mastfundamenten sei der bereits rund um die BAB 24 versiegelte/verdichtete, mit lehmigen Böden ausgestattete „Südkorridor“ (TK-S 7) zu bevorzugen, welcher auf höher gelegenem Gelände verlaufe. Hier seien weniger Berührungspunkte mit Anforderungen der WRRL vorhanden und weder ÜSG noch Trinkwasserschutzzonen anzutreffen. Der Vorhabenträger hat dem entgegnet, im Billetal sei kein festgesetztes WSG vorhanden. Auch läge die poTA nicht im Einzugsbereich sensibler hydrogeologischer Strukturen. Es sei lediglich ein Trinkwassergewinnungsgebiet (Ebene 3) vorhanden. Die Freileitung verursache demgegenüber keine voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen für das Schutzgut Wasser. Die Anforderungen der WRRL seien geprüft worden, und Maßnahmen des Gewässerschutzes fänden in der Detailplanung Berücksichtigung. Die Ausführungen des Vorhabenträgers sind nachvollziehbar. In dem Trinkwassergewinnungsgebiet gelten keine besonderen rechtsverbindlichen Vorgaben. Ggf. werden anlassbezogen in der Planfeststellung besondere Maßnahmen festgesetzt, um Verschmutzungen und sonstige Beeinträchtigungen des Grundwassers zu vermeiden. Von einer nicht vermeidbaren Verunreinigung und damit Gefährdung des Grund- bzw. Trinkwassers ist nach derzeitigem Stand prognostisch nicht auszugehen.

Im Rahmen der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung wurden keine weiteren die Belange der Trinkwassergewinnung betreffenden Hinweise vorgebracht, die für die vorliegende Entscheidung erheblich wären.

---

[917] Angabe zur Tiefenabfolge bei Überlagerungen von Trinkwasserschutzgebieten, geplanten Trinkwasserschutzgebieten und/oder Trinkwassergewinnungsgebieten. Es bedeuten: 1 = keine Überlagerung bzw. oberste Ebene, 2 und 3 = jeweils nächst tiefere Ebene. Die Angaben beschreiben keine Zuordnung zu Grundwasserleitern oder stratigrafischen Einheiten.
Quelle: Umweltportal Schleswig-Holstein: https://umweltportal.schleswig-holstein.de

(dd) Prüfung der energiewirtschaftlichen Belange

Der fTK steht dem im EnWG festgelegten Ziel einer sicheren und preisgünstigen Energieversorgung (vgl. § 1 Abs. 1 EnWG) nicht entgegen.

Der fTK und die geprüften Trassenkorridoralternativen wurden in den Betrachtungsbereichen I und II im Hinblick auf energiewirtschaftliche Kriterien gegenübergestellt.[918] Die dabei verwendeten Prüfkriterien waren:

- Länge des Trassenkorridors
- Kreuzungen mit anderen empfindlichen Infrastrukturen
- Parallelverläufe zu empfindlichen Versorgungsleitungen

Im Ergebnis weist der fTK T1a eine Trassenlänge von etwa 28 km auf und ist damit der kürzeste sowie geradlinigste Trassenkorridorverlauf. Bezüglich der TK-S 1-3 war festzustellen, dass diese zusammen eine Länge von 7,85 km aufweisen und eine Kreuzung der BAB 24 (TK-S 1/2) sowie der 110-kV-Freileitung der SH Netz östlich Stemwarde (TK-S 3) erfordern.[919] Im Betrachtungsbereich II weist die der Bereich II-1 des fTK (TK-S 8) mit 5,54 km die kürzeste Länge auf, wohingegen die geprüften Alternativen II-2 (TK-S 9) und II-3 (TK-S 10) eine Mehrlänge von 35,38% bzw. 71,12% besitzen. Weiterhin ist im fTK im Betrachtungsbereich I durch den Bereich I-1 (TK-S 4-6) keine Kreuzung einer BAB erforderlich. Im Gegensatz hierzu wären mit der Alternative I-2 (TK-S 7) zwei Kreuzungen der BAB 24 notwendig.

Aktuell ist in den betrachteten Bereichen kein Parallelverlauf des antragsgegenständlichen Vorhabens zu empfindlichen Versorgungsleitungen bekannt.

Diese Einschätzung wird durch die Bundesnetzagentur nachvollzogen und geteilt.

6. Alternativen

Die durchgeführte Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der Alternativen durch den Vorhabenträger wurden sachgerecht und mit einem nachvollziehbaren Ergebnis durchgeführt.

a) Rechtliche Anforderungen

Gegenstand der Prüfung sind gem. § 5 Abs. 4 NABEG auch etwaige ernsthaft in Betracht kommende Alternativen von Trassenkorridoren. Diese können sowohl räumliche als auch technische Alternativen umfassen. Damit sind neben dem von Seiten des Vorhabenträgers vorgeschlagenen Trassenkorridor auch die ernsthaft in Betracht kommenden Alternativen in der Entscheidung zu berücksichtigen. Die Prüfung von in diesem Sinne auch „vernünftigen Alternativen“ ergibt sich zudem aus § 40 Abs. 1 S. 2 UVPG, nach dem im Rahmen des Umweltberichts des Vorhabenträgers auch die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen von Alternativen zur Durchführung des Plans oder Programms zu ermitteln, zu beschreiben und zu bewerten sind. Der Vorhabenträger ist den Vorgaben mit der Darlegung von räumlichen Alternativen zum Vorschlagstrassenkorridor nachgekommen.

[918] Vgl. Unterlagen nach § 8 NABEG, Unterlage G (Alternativenvergleich und Vorschlag zur Gesamtbeurteilung), Kap. 2.5.
[919] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage G (GAV), Kap. 5.1.2, Tab. 20, Kap. 5.1.3, Tab. 21; Unterlage B (RVS und SöpB), Kap. 10, Karte 7.

Nach der ständigen Rechtsprechung des BVerwG zur planungsrechtlichen Beurteilung von Alternativen, die auch für das Bundesfachplanungsverfahren heranzuziehen ist, müssen sich ernsthaft anbietende Alternativlösungen bei der Zusammenstellung des abwägungserheblichen Materials berücksichtigt werden und mit der ihnen objektiv zukommenden Bedeutung in die vergleichende Prüfung der von den möglichen Alternativen jeweils berührten öffentlichen und privaten Belange unter Einschluss des Gesichtspunktes der Umweltverträglichkeit Eingang finden.[920]

Dies erfordert im Abwägungsvorgang, dass der Sachverhalt hinsichtlich der Planungsvarianten so weit aufgeklärt wird, wie dies für eine sachgerechte Trassenwahl und eine zweckmäßige Gestaltung des Verfahrens erforderlich ist. Dabei müssen allerdings nicht alle Alternativen einer gleichermaßen tiefgehenden Prüfung unterzogen werden.[921] Ein alternativer Trassenkorridor, der aufgrund einer fehlerfrei erstellten Grobanalyse, das heißt einer Gewichtung und Bewertung zusammengestellter Vergleichswerte jeweiliger Trassenkorridore für bestimmte Kriteriengruppen (z. B. Gebiets- und Artenschutz), als weniger geeignet erscheint, darf vielmehr schon in einem frühen Verfahrensstadium ausgeschlossen werden.[922]

Ergibt sich nicht bereits in der Grobanalyse die Vorzugswürdigkeit einer bestimmten Trasse, müssen die dann noch ernsthaft in Betracht kommenden Varianten im weiteren Planungsverfahren detaillierter untersucht und in die Überlegungen einbezogen werden.[923] Insoweit ist die Ermittlung des Sachverhalts und der berührten öffentlichen und privaten Belange relativ zur jeweiligen Problemstellung und der erreichten Planungsphase.[924]

Das Gebot sachgerechter Abwägung wird dann nicht verletzt, wenn sich die Bundesnetzagentur im Widerstreit der verschiedenen Belange für die Bevorzugung des einen und damit notwendigerweise gegen die Festlegung eines anderen Trassenkorridors entscheidet. Wird in dieser Weise verfahren, ist das Abwägungsergebnis bei der Auswahl zwischen mehreren Alternativen nach ständiger Rechtsprechung nicht schon fehlerhaft, wenn eine von ihr verworfene Trassenführung ebenfalls mit guten Gründen vertretbar gewesen wäre, sondern erst dann, wenn sich diese Lösung als die eindeutig Vorzugswürdige hätte aufdrängen müssen.[925]

Aufgabe der Bundesnetzagentur ist es somit, sich im Rahmen der Bundesfachplanung ein wertendes Gesamturteil über die Planungsalternativen zu bilden.

Berücksichtigung von Vorbelastungen

Der Verlauf des fTK orientiert sich neben den Zielvorgaben der frühzeitigen Inbetriebnahme, der Geradlinigkeit und der Wirtschaftlichkeit (§ 5 Abs. 5 S. 1 Nr. 1 bis 3) auch an Bündelungsoptionen, aufgrund derer von der Geradlinigkeit abgewichen werden kann (§ 5 Abs. 5 S. 2 NABEG).

Nach der Rechtsprechung des BVerwG ist die Nutzung bestehender Leitungskorridore gegenüber einem Neubau vorzuziehen.[926] Sie bildet demnach einen maßgeblichen Abwägungsbe-

[920] Vgl. BVerwG, Beschl. v. 24.04.2009 - 9 B 10/09, juris Rn. 5.
[921] Vgl. BVerwG, Urt. v. 04.11.2002 - 4 A 15.02, juris Rn. 33ff.
[922] Vgl. BVerwG, Beschluss vom 24.04.2009 - 9 B 10/09, juris Rn. 5.
[923] Vgl. BVerwG, Beschl. v. 24.04.2009 - 9 B 10/09, juris Rn. 6.
[924] Vgl. BVerwG, Beschl. v. 24.04.2009 - 9 B 10/09, juris Rn. 6.
[925] Vgl. BVerwG, Urt. v. 25.01.1996, 4 C 5.95, juris Rn. 29; Urt. v. 18.06.1997, 4 C 3.95, juris Rn. 33 ff.; Beschl. v. 24.09.1997, 4 VR 21.96, juris Rn. 9; Urt. v. 26.03.1998, 4 A 7.97, juris Rn. 19; Urt. v. 26.02.1999, 4 A 47.96, juris Rn. 24; Urt. v. 09.06.2004 - 9 A 11/03, juris Rn. 57ff.
[926] Vgl. BVerwG, Urt. v. 15.12.2016 – 4 A 3.15, juris Rn. 26.

lang, der regelmäßig für die Ertüchtigung einer vorhandenen Trasse und gegen eine Neutrassierung spricht. Die Behörde ist insoweit verpflichtet, in der Abwägung tatsächliche und rechtliche Vorbelastungen in den Blick zu nehmen und zu bewerten.[927]

Gleichwohl gilt das sog. Bündelungsgebot nicht einschränkungslos. Dies ist dann der Fall, wenn durch die Änderung der Nutzung einer bestehenden Trasse, die durch die Änderung entstehende zusätzliche Belastung erheblich größer ist, als die Neubelastung durch eine bislang nicht genutzte Trasse.[928]

b) Alternative Trassenkorridore

Die Bundesnetzagentur hat auf Basis der von dem Vorhabenträger vorgelegten Unterlagen ergebnisoffen geprüft, ob mit Blick auf die unterschiedlichen zu berücksichtigenden Belange ein anderer Trassenkorridor vorzugswürdig wäre. Ergebnis dieser Prüfung sowie der hilfsweisen Darstellung von Abwägungsbelangen ist, dass der fTK T1a mit den TK-S 1, 2, 3, 4, 5, 6 und 8 hinsichtlich seiner Raum- und Umweltauswirkungen im Vergleich mit den anderen zum Zeitpunkt des Untersuchungsrahmens noch ernsthaft in Betracht kommenden TK-S 7, 9 und 10 des untersuchten Trassenkorridornetzes für die Realisierung des Vorhabens Nr. 51, Abschnitt Ost diesen gegenüber vorzugswürdig ist.

Ergebnis dieser Prüfung ist, dass dem fTK auch bei Gewichtung der weiteren Abwägungsbelange der Vorzug zu geben ist. Gegenstand der Prüfung sind nach § 5 Abs. 4 NABEG auch etwaige ernsthaft in Betracht kommende Alternativen von Trassenkorridoren. Aufgrund der Ergebnisse der Prüfungen der der Abwägung entzogenen öffentlichen und privaten Belange (siehe oben unter Kap. C.V.5.a), hier insbesondere Kap. C.V.5.a)(cc)(3)) verbleiben allerdings vorliegend keine ernsthaft in Betracht kommenden Alternativen. Doch selbst wenn man, wie es der Vorhabenträger in seinen Unterlagen getan hat, gleichwohl eine Prüfung von ernsthaft in Betracht kommenden Alternativen hilfsweise vornähme – wie dies vorliegend allein aus Transparenzgründen erfolgt ist – käme man zu keinem anderen Ergebnis: Auch in diesem Falle ist der fTK weiterhin die vorzugswürdige Variante.

Mit dem Untersuchungsrahmen nach § 7 Abs. 4 NABEG vom 22.11.2023 (siehe Kap. C.IV.3.c)) hat die Bundesnetzagentur sechs Trassenkorridorverläufe (T1a, T1b, T1c, T2a, T2b, T2c) mit unterschiedlichen Segmentkombinationen (TK-S 1 – 10) als zu betrachtende Trassenkorridoralternativen zur Prüfung in den nach § 8 NABEG einzureichenden Unterlagen festgelegt. Das entspricht den im Antrag nach § 6 NABEG dargestellten in Frage kommenden Verläufen des Trassenkorridors mit Ausnahme der TK-S 13* [929] und ETK 1*. Da diese Trassenkorridore nicht ernsthaft in Betracht kommen (Kap. C.IV.3.c)), waren sie von dem Vorhabenträger in den Unterlagen nach § 8 NABEG nicht näher zu untersuchen. Neben den bereits in den Unterlagen nach § 6 NABEG dargestellten TK-S hat die Bundesnetzagentur zudem im Rahmen der Festlegung des Untersuchungsrahmens des Vorhabenträgers die Prüfung eines alternativen Trassenkorridorverlaufs zwischen den TK-S 14* und 15* des Antrags nach § 6 NABEG aufgegeben. Der Vorhabenträger hat diese Prüfung mit der Aufnahme des TK-S 10

[927] Vgl. OVG Münster, Urt. v. 24.08.2016 - 11 D 2/14.AK, juris Rn. 235f. mit Bezug auf BVerwG, Beschl. v. 26.09.2013 - 4 VR 1/13, juris Rn. 57.
[928] Vgl. BVerwG, Urt. v. 15.12.2016 – 4 A 3.15, juris Rn. 26.
[929] Mit Sternchen (*) gekennzeichnete TK-S sind wie im Antrag nach § 6 NABEG bezeichnet. Die dort verwendeten Bezeichnungen unterscheiden sich von denen, die von dem Vorhabenträger in den Unterlagen nach § 8 NABEG genutzt wurden und die grundsätzlich dieser Entscheidung zugrunde liegen. Vgl. die Entsprechungstabelle unter Kap. C.IV.3.a).

als zu berücksichtigenden Untersuchungsgegenstand in den Unterlagen nach § 8 NABEG umgesetzt. Alle anderen nicht ernsthaft in Betracht kommenden Alternativen kamen nach Grobprüfung ebenfalls nicht ernsthaft in Betracht, insbesondere eine im Verfahren wiederholt von Dritten präferierte Trassierung südlich des Sachsenwaldes.

Die TK-S 1 bis 3 in dem Bereich vom Startpunkt UW Hamburg Ost bis Stemwarde (Barsbüttel) haben sich als alternativlos erwiesen. In diesem Bereich hat der Vorhabenträger aus diesem Grund keine Alternativverläufe gegenübergestellt, sondern lediglich die Passierbarkeit der TK-S mit nachvollziehbar positivem Ergebnis untersucht (Kap. C.V.6.b)).

Daher waren lediglich die übrigen TK-S 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 in dem Betrachtungsbereich I (Vergleich zwischen TK-S 4 - 6 und TK-S 7) und in dem Betrachtungsbereich II (Vergleich zwischen den TK-S 8, 9 und 10) näher zu untersuchen.

(aa) Grobprüfung: Nicht ernsthaft in Betracht kommende Alternativen

Der Vorhabenträger konnte einzelne im Untersuchungsrahmen zur Prüfung aufgegebene TK-S im Wege der Grobanalyse zur Abschichtung vorschlagen (zur Abschichtung im Wege der Grobanalyse, Kap. C.V.6.a)). Hiervon hat der Vorhabenträger während der Erstellung der Unterlagen nach § 8 NABEG keinen Gebrauch gemacht, da er alle im Untersuchungsrahmen als ernsthaft in Betracht kommend identifizierten Alternativen untersucht hat (vgl. Kap. C.V.6.b)(cc)). Der Vorhabenträger hat lediglich nach Vorlage der vertieften Untersuchungen nicht mehr erforderliche Prüfschritte beim Gesamtalternativenvergleich nachvollziehbar entfallen lassen. Diese TK-S konnten für die Bundesnetzagentur nachvollziehbar als nicht mehr ernsthaft in Betracht kommend qualifiziert werden.

Von der Möglichkeit der Grobprüfung hat der Vorhabenträger bereits im Antrag nach § 6 NABEG Gebrauch gemacht. TK-S, in denen das Vorhaben nach überschlägiger Prüfung voraussichtlich gegen zulassungsrelevante Rechtsvorgaben verstoßen würde, wurden im Ergebnis des Untersuchungsrahmens nach Prüfung durch die Bundesnetzagentur zurückgestellt. Der Vorhabenträger hat insoweit im Antrag nach § 6 NABEG dargelegt, dass das TK-S 7* des Antrags nach § 6 NABEG, der sich an der BAB 24 bei Willinghusen und Glinde befindet, nicht passierbar sei.[930] Hierbei werde entweder gegen das Überspannungsverbot nach § 4 Abs. 3 der 26. BImSchV verstoßen, oder zur Vermeidung einer Überspannung müsste das Bauvorhaben in der Anbauverbotszone der BAB 24 errichtet werden, wobei sich dabei bereits Teile der Traverse bzw. die ausgeschwungenen Leiterseile über der Fahrbahn befänden. Damit entfielen auch die TK-S 8* und 9*, die ohne TK-S 7* keinen Ansprung auf der Westseite besitzen würden.[931] Infolgedessen wurde für die genannten TK-S 7*, 8* und 9* des Antrags nach § 6 NABEG von einer vertieften Prüfung abgesehen.

Weiterhin hat der Vorhabenträger insoweit auf der Antragskonferenz dargelegt, dass der TK-S 13*[1] und ETK 1*, die der Anbindung der anfangs noch in Frage kommenden Standortes A für das UW als NVP gedient hätten ebenfalls nicht mehr in Frage kommt, da im Ergebnis der Standortsuche Standort D insgesamt vorzugswürdig ist. Die auf der Antragskonferenz vorgestellten Ergebnisse hat der Vorhabenträger in den Unterlagen nach § 8 NABEG aufgeführt.[932]

Die Bundesnetzagentur hat dies geprüft und entsprechend im Untersuchungsrahmen nach § 7 NABEG die TK-S 7*, 8*, 9*, 13*[1] und ETK 1* des Antrags nach § 6 NABEG nicht zur weiteren

[930] Antrag auf Bundesfachplanung nach § 6 NABEG, Kap. 1.4; Kap. 4.4.1.3.2, Abb. 25.
[931] Antrag nach § 6 NABEG, Kap. 4.4.2.4.2.
[932] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage A (Erläuterungsbericht), Anhang V.

Untersuchung aufgegeben, da sie auch nach ihrer Einschätzung nicht ernsthaft in Betracht kamen.[933]

Darüber hinaus hat die Bundesnetzagentur die Antragskonferenz in Hinblick auf alternative Verläufe ausgewertet und Alternativen zur Untersuchung aufgegeben, sofern diese ernsthaft in Betracht kamen. Im Ergebnis wurde ein alternativer Korridorverlauf am östlichen Ende des Abschnitts zur Prüfung aufgegeben (TK-S 10) (Kap. C.IV.3.c)). Alle anderen in der Antragskonferenz diskutierten Alternativen kamen nach Grobprüfung nicht ernsthaft in Betracht und wurden daher im Untersuchungsrahmen nach § 8 NABEG nicht zur Untersuchung aufgegeben.

Schließlich hat der Vorhabenträger im Rahmen der Erstellung der Unterlagen nach § 8 NABEG die Herleitung von zwei Grobkorridoren südlich des Sachsenwaldes dargestellt und als nicht ernsthaft in Betracht kommend qualifiziert. Diese Bewertung ist für die Bundesnetzagentur nachvollziehbar. Die so entwickelten und dann abgeschichteten Grobkorridore verlaufen einerseits im Zuge der 380-kV-Bestandsleitung Hamburg/Ost – Krümmel und andererseits vom UW Hamburg Ost in Richtung Osten entlang der BAB 24, dann nach Süden über Neuschönningstedt bis zur 380-kV-Bestandsleitung bei Neu Börnsen.[934] Sie sind nicht ernsthaft in Betracht kommend. Im Rahmen der Antragskonferenz zur Bundesfachplanung am 29.08.2023 hat ein privater Teilnehmer angeregt zu prüfen, ob ein Trassenkorridor mit südlicher Umgehung des Sachsenwaldes in Frage komme. Eine solche Prüfung biete sich aus Sicht des privaten Teilnehmers an, da der geplante NVP Sahms/Nord als östliches Ende der gegenständlichen Vorhaben Nr. 51, Abschnitt Ost ca. 5 km südlich der BAB 24 liege. Die Entfernung vom UW Hamburg Ost zum geplanten NVP Sahms/Nord sei damit etwa gleich lang wie eine südliche Umgehung des Sachsenwalds. Auf diesen Einwand hat der Vorhabenträger unmittelbar während der Antragskonferenz anhand einer Folienpräsentation nachvollziehbar dargelegt, dass eine südliche Umgehung des Sachsenwalds nicht in Betracht komme, da der Raum südöstlich des UW Hamburg Ost dicht besiedelt sei und mit einer neuen 380-kV-Leitung nicht passiert werden könne. Zudem hat der Vorhabenträger bereits im Antrag auf Bundesfachplanung nach § 6 NABEG dargelegt, dass aufgrund des Verlaufs der 380-kV-Bestandsleitungen „Hamburg Ost – Krümmel“ und „Hamburg Ost – Hamburg Süd“ durch überwiegend sehr hohe Raumwiderstände (vorrangig Siedlungsgebiete mit bereits vorhandenen Überspannungen) mit nicht passierbaren Engstellen und Querriegeln diese Bestandsleitungen der Grobkorridorprüfung als Bündelungspotenziale nicht zugrunde gelegt wurden.[935] Die Bundesnetzagentur kam auf Basis dieser Grobprüfung unter Berücksichtigung der Antragskonferenz zu dem Ergebnis, dass in dem Grobkorridor und auch sonst südlich des Sachsenwaldes keine Alternative ernsthaft in Betracht kommt und hat dies demnach nicht zur Untersuchung aufgegeben.

Gleichwohl hat der Vorhabenträger die Möglichkeit eines Grobkorridors südöstlich des UW Hamburg Ost in Richtung Sahms in den Unterlagen nach § 8 NABEG im Wege einer Grobprüfung mit dem Ergebnis untersucht, hier sei kein ernsthaft in Betracht kommender Trassenkorridor zu entwickeln.[936] Den beiden dort entwickelten Grobkorridoren stehen zwingende Gründe entgegen. Schon im näher dargestellten westlichen Bereich zwischen dem UW und Neu Börnsen sind das, das mehrfache Auslösen des Überspannungsverbotes der 26. BImSchV bzw. alternativ der nicht ernsthaft in Betracht kommende sechs-systemige Freileitungsneubau in bestehender Trasse oder alternativ die voraussichtlich erhebliche Beeinträchtigung i. S. v. § 34

[933] Untersuchungsrahmen gem. § 7 NABEG, Kap. 2.1.
[934] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage G (GAV), Anhang I.
[935] Antrag nach § 6 NABEG, Kap. 4.3.2.1.
[936] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage G (GAV), Anhang I.

BNatschG bei Längstrassierung im Billetal, woraus der VHT die Nicht-Passierbarkeit beider Grobkorridore ableitet.

Konkret hat der Vorhabenträger in den Unterlagen nach § 8 NABEG die Passierbarkeit im Grobkorridor im Zuge der 380-kV-Bestandsleitung Hamburg/Ost – Krümmel sowie die Passierbarkeit im Grobkorridor zwischen Neuschönningstedt und Neu Börnsen analysiert. Im Ergebnis hat der Vorhabenträger festgestellt, dass beide Grobkorridore mit dem Vorhaben nicht passierbar sind.

Einwendungen und Stellungnahmen hierzu

Die Gemeinde Kuddewörde rügt eine unzureichende Alternativenprüfung und führt in diesem Zusammenhang aus, dass sich den Unterlagen nicht entnehmen ließe, ob wirklich nur zwei Korridore in Betracht kämen oder ob weitere Trassenführungen ohne ausreichende Begründung ausgeschlossen worden seien. Sie fragt, ob es eine weiter südlich verlaufende Option komplett außerhalb des Sachsenwalds und Ortschaften gebe. Dem entgegnet der Vorhabenträger plausibel, dass die Ausarbeitung geeigneter großräumiger Korridoralternativen durch die gesetzgeberische Festlegung des Anfangs- und Zielpunkts des Vorhabens Nr. 51, Abschnitt Ost begrenzt sei. Hierbei sei insbesondere der Belang der Geradlinigkeit zwischen Anfangs- und Endpunkt zu berücksichtigen. Im Bereich des Sachsenwalds im Süden und den Gemeinden Grande und Kuddewörde im Norden kämen für die Realisierung der Freileitung gemäß dem Antrag nach § 6 NABEG und dem Untersuchungsrahmen nur zwei Trassenkorridore in Frage.

Im Rahmen des Erörterungstermins hat eine private Einwenderin gefragt, ob die Möglichkeit bestehe, einen dritten Korridor zur Untersuchung aufzugeben. Daraufhin hat die Bundesnetzagentur dargelegt, dass bereits im Rahmen der Antragskonferenz ein weiterer Trassenkorridor vorgeschlagen wurde, der jedoch nicht ernsthaft in Betracht kam. Auch der Vorhabenträger ist im Rahmen des Erörterungstermins auf eine südliche Umgehung des Sachsenwalds, eingegangen und hat hierbei dargelegt, dass u. a. aufgrund der dichten Bebauung im Hamburger Randbereich nicht passierbare Bereiche gegeben seien.

Ein weiterer privater Einwender stellte zudem im Rahmen des Erörterungstermins den Antrag, „dass die Bundesnetzagentur dem Vorhabenträger aufgibt, doch noch einmal in die Suche nach einer dritten Variante zu gehen“. Als Gründe wurden hierfür die aus Sicht des Einwenders erheblichen Konfliktlagen in zwei Engstellenbereichen sowie artenschutzrechtliche Konflikte in TK-S 4-6 genannt.

Ein privater Einwender führt in seiner Einwendung aus, dass es möglich sei, hinter dem Staatsforst Hahnenkoppel wieder in die „Nordtrasse“ (TK-S 4-6) zu schwenken. Dort gebe es so gut wie keine Wohnbebauung. Diesem Argument ist entgegenzuhalten, dass sich durch einen solchen Verlauf zwar der KSP Nr. 5 „Südlich Kronsthorst“ vermeiden ließe, allerdings wäre hierdurch der KSP Nr. 9 „Hahnenkoppel im TK-S 7“ betroffen. Im vorgeschlagenen Verlauf wären zudem die Eingriffe in Gehölzbestände größer als im TK-S 4, da sich südlich des Waldes Hahnenkoppel und der BAB 24 mehrere Gehölzflächen mit hohem Konfliktpotenzial befinden, die nicht umgangen werden könnten. Demgegenüber könne im TK-S 4 nördlich des Waldes Hahnenkoppel aufgrund vorherrschender Ackerflächen eine Querung von Gehölzflächen vermieden werden. In beiden Fällen, sowohl beim TK-S 4 als auch beim TK-S 7 südlich vom Wald Hahnenkoppel und der BAB 24, kommt es zur Durchquerung von LSG. Aufgrund der Durchquerung von Landschaftsbildräumen mit hohem Konfliktpotenzial bezüglich visueller Beein-

trächtigungen ist mit erheblichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Landschaft zu rechnen. Dies führt beim vorgeschlagenen Verlauf des Einwenders jedoch zu einer größeren Durchquerungslänge solcher Bereiche als im TK-S 4. Des Weiteren wären im TK-S 7 südlich vom Talwald Hahnenkoppel und der BAB 24 zusätzlich erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden wegen der Querung verdichtungsempfindlicher Böden mit besonderen Standorteigenschaften mit hohem Konfliktpotenzial zu erwarten. Weiterhin hätte ein solcher Verlauf zur Folge, dass unmittelbar nachdem ein südlicher Verlauf eingeschlagen wird, direkt wieder in einen nördlichen Verlauf umgeschwenkt werden würde. Das würde sich negativ auf die Leitungslänge auswirken. Zudem müsste östlich des NSG „Hahnenkoppel“ die BAB 24 gekreuzt werden, da das NSG „Hahnenkoppel“, welches sich auf dem nördlichen Bereich des Korridors erstreckt, als Ausschlussfläche festgelegt ist. Der Kreuzungsaufwand (BAB 24) fällt bei dem Vorschlag des Einwenders größer aus. Im Ergebnis kommt der vorgeschlagene Verlauf anhand dieser Grobprüfung nicht ernsthaft in Betracht.

Die Bundesnetzagentur hat im Ergebnis des Erörterungstermins und der Beteiligung erneut geprüft, ob Erkenntnisse vorliegen oder vorgebracht wurden, warum das in §§ 6 und 8 NABEG vom Vorhabenträger dargestellte Ergebnis, es sei kein ernsthaft in Betracht kommender Trassenkorridor südlich der BAB 24 bzw. südlich des Sachsenwaldes zu entwickeln nicht mehr nachvollziehbar seien könnte. Im Ergebnis vollzieht die Bundesnetzagentur die in den Unterlagen nach § 8 NABEG dargelegte Grobprüfung[937] nach. Südlich der TK-S 1, 2, 3, 7 und 8 gibt es keine ernsthaft in Betracht kommenden Alternativen.

Mit Blick auf die ausführliche, hier dargestellte Grobprüfung ergibt sich auch kein Anlass, dem Antrag des privaten Einwenders zu entsprechen.

Zu den Grobprüfungen, in welchen die südliche Umgehung des Sachsenwalds untersucht wurde, im Einzelnen:

(bb) Alternativlose Trassenkorridore (TK-S 1-3)

Der Vorhabenträger hat in den Unterlagen nach § 8 NABEG nachvollziehbar dargelegt, dass vom Startpunkt im Bereich UW-Hamburg Ost bis hin zum Bereich Stemwarde (Barsbüttel) keine alternativen Trassenkorridore in Betracht zu ziehen waren. Vor diesem Hintergrund hat der Vorhabenträger den TK-S 1-3 keine Alternativverläufe gegenübergestellt. Der Vorhabenträger hat für diesen Bereich nachgewiesen, dass eine Trassenkorridorsegmentkombination im Sinne eines durchgehenden Trassenkorridorabschnitts vorhanden ist, die aus raumordnerischer Sicht konform und hinsichtlich der Umweltbelange verträglich ist, sowie mit sonstigen öffentlichen und privaten Belangen im Einklang steht.[938] Hierzu wird auf Kapitel C.V.5.a) verwiesen, wo dargestellt wird, dass dem fTK und damit auch den alternativlosen TK-S keine zwingenden Gründe entgegenstehen. Dies gilt auch unter Berücksichtigung des in den TK-S 1 bis 3 nicht umgehbaren WSG „Glinde“ (vgl. hierzu Kap. C.V.5.a)(ff)) sowie der Ergebnisse der Prüfung potenziell entgegenstehender sonstiger öffentlicher und privater Belange (vgl. hierzu Kap. C.V.5.c)(cc)).

Der Vorhabenträger hat im Einzelnen nachvollziehbar dargelegt, dass entlang der TK-S 1-3 aus raumordnerischer Sicht ein konformer und durchgehender Korridor gebildet werden kann. Im Hinblick auf Vorbehaltsgebiete mit besonderer Bedeutung für Natur und Landschaft gem. RP PR Süd 1998 kann eine Konformität durch Maßnahmen bzw. Vorkehrungen hergestellt

[937] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage G (GAV), Anhang I.
[938] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage G (GAV), Kap. 5.

werden. Weiterhin ist auch mit dem Ziel Regionaler Grünzug sowie dem Vorranggebiet Grundwasserschutz gem. RP PR Süd 1998 die Konformität gegeben. Dasselbe gilt für den Grundsatz „Erhaltung des Waldes“ nach LEP SH 2021 und den Grundsatz „Sicherung bestehender Wälder“ gem. RP PR Süd 1998. Im Hinblick auf eine durch das Vorhaben betroffene Wohnbaufläche im TK-S 2 hat der Vorhabenträger einen Widerspruch zu dem Entwurf des FNP (FNP – Entwurf Barsbüttel 2040, Stand 2023) geltend gemacht. Das Vorhaben stellt damit entsprechend § 5 Abs. 3 NABEG, § 7 Abs. 6 BauGB eine abweichende Planung dar, die im Aufstellungsverfahren berücksichtigt werden muss. Maststandorte können voraussichtlich außerhalb der Bauflächen errichtet werden, sodass die Konformität hergestellt werden kann.

Aufgrund der Ergebnisse der Natura 2000-Vorprüfungen und Verträglichkeitsprüfungen, der ASE kann das Vorhaben im TK-S 1-3 voraussichtlich realisiert werden, ohne Natura-2000 Gebiete erheblich zu beeinträchtigen oder gegen artenschutzrechtliche Zugriffsverbote des § 44 BNatSchG zu verstoßen (Kap. C.V.5.a)(bb) und C.V.5.a)(cc)). Aufgrund der Ergebnisse der ISE wird nachvollziehbar deutlich, dass immissionsschutzrechtliche Grenz- und Richtwerte der 26. BImSchV eingehalten bzw. deutlich unterschritten werden und dem Überspannungsverbot entsprochen werden kann (Kap. C.V.5.a)(dd)). Nach Betrachtungen der wasserrechtlichen Vorschriften (Kap. C.V.5.a)(ff)) kommt die Bundesnetzagentur zu dem Ergebnis, dass auch keine wasserrechtlichen Vorschriften dem fTK in den alternativlosen Verläufen entgegenstehen, die auf Ebene der Planfeststellung nicht überwunden werden können. Im WSG „Glinde“ ist eine Schutzzweckgefährdung in allen drei Schutzzonen zumindest unwahrscheinlich. Gemessen am Prüfmaßstab der Bundesfachplanung besteht unter Berücksichtigung der in Unterlage C, Anhang I („Prüfung der Anforderungen der WRRL“) dargestellten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen (insbesondere M16, M13 und M29) die hinreichend wahrscheinliche Aussicht, dass für eine Inanspruchnahme der Schutzzone III und eventuellen Inanspruchnahme der Schutzzone II des WSG „Glinde“ die Voraussetzungen für eine Befreiung nach § 52 Abs. 1 Satz 2 WHG oder erforderliche wasserrechtliche Erlaubnisse im nachfolgenden Planfeststellungsverfahren vorliegen können (vgl. Kap. C.V.5.a)(ff)(1)).

Ferner hat der Vorhabenträger in den Unterlagen nach § 8 NABEG hinreichend beschrieben, dass die TK-S 1- 3 aus Sicht der Umweltbelange passierbar sind.[939] In den TK-S 1-3 befinden sich insgesamt 5 schutzgutübergreifende KSP und 21 schutzgutspezifische Konflikte innerhalb der KSP (4x Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit, 9x Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, 4x Schutzgut Boden/Fläche/Wasser/Luft/Klima, 2x Schutzgut Landschaft, 2x Schutzgut ökologisch empfindliche Gebiete). Die TK-S 1-3 weisen 5 KSP (1, 2, 3, 4, 5[940]) auf, in denen aufgrund hoher Konfliktpotenziale das Auftreten voraussichtlich erheblicher Umweltauswirkungen nicht von vorneherein auszuschließen ist. Dabei können auch unter Berücksichtigung von Maßnahmen voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen in den KSP Nr. 1, 2, 3, 5 nicht vermieden werden. Zur näheren Beschreibung der Konflikte wird auf Kap. C.V.5.c) verwiesen.

Aus Sicht der sonstigen öffentlichen und privaten Belange kommt der Vorhabenträger ebenfalls zu dem nachvollziehbaren Ergebnis (Kap. C.V.5.c)(cc)), dass diese der Realisierung des Vorhabens in dem Bereich der TK-S 1-3 nicht entgegenstehen. Dabei hat der Vorhabenträger insbesondere berücksichtigt, dass es zu einer potenziellen punktuellen Inanspruchnahme der

[939] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage G (GAV), Kap. 5.1.2.
[940] KSP 5 ist bzgl. des Schutzgutes Landschaft zumindest randlich im Übergangsbereich von TK-S 3 und TK-S 4 anzunehmen, vgl. Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Karte 14.

Bauverbotszone der BAB 1 nördlich Willinghusen im TK-S 2 kommen kann. Die ebenengerechte Prüfung, ob die Ausnahmevoraussetzungen nach § 9 Abs. 8 FStrG voraussichtlich eingehalten werden können, ergibt ein positives Ergebnis (siehe dazu unter Kap.C.V.5.c)(cc)(5)).

Weiterhin hat der Vorhabenträger in der Bewertung die Betroffenheit des Modellfluggeländes MSG-Holstein im TK-S 1 berücksichtigt. Auch wenn bei einer randlichen Überspannung des Modellfluggeländes mit einer deutlichen Einschränkung bis hin zur Einstellung des Flugbetriebs zu rechnen ist, kann voraussichtlich eine Vereinbarkeit in Abstimmung mit dem betroffenen Modellflugverein durch eine Maßnahme (M24 – SöpB spezifische Maßnahme: Abstimmung konkreter Planung mit Dritten) innerhalb des TK-S 1 hergestellt werden (vgl. Kap. 5.c)(cc)(5)C.V.5.c)(cc)(5)). Falls dies auf Planfeststellungsebene entgegen dessen jedoch nicht möglich ist, stellt die Bundesnetzagentur fest, dass sich das gegenständliche Vorhaben gegenüber der Aufrechterhaltung des Modellflugplatzes und -betriebes als grundsätzlich schutzwürdiger erweist. Die Realisierung des Vorhabens steht im überragenden öffentlichen Interesse und dient der öffentlichen Sicherheit. Im Übrigen können sonstige Konflikte im Hinblick auf die Bauleitplanung, auf das funktionale Straßennetz sowie im Hinblick auf eine betroffene Kiesabbaufläche durch eine Trassierung außerhalb der sensiblen Flächen vermieden werden.

(cc) Ernsthaft in Betracht kommende Alternativen

Nachdem nicht ernsthaft in Betracht kommende Alternativen bereits im Wege einer Grobprüfung abgeschichtet werden konnten, wurde schon im Rahmen der Prüfung der Abwägung entzogenen öffentlichen und privaten Belangen (Kap. C.V.5.a), siehe insbesondere unter C.V.5.a)(bb)(4) und C.V.5.a)(cc)(3) festgestellt, dass einerseits aufgrund zwingender habitatschutzrechtlicher Gründe und andererseits aufgrund der notwendigen Entscheidungen im Rahmen der Prüfung des besonderen Artenschutzes nach Untersuchung § 8 NABEG keine ernsthaft in Betracht kommenden Alternativen verbleiben. Diese Möglichkeit ist auch so vom Gesetzgeber vorgesehen, verlangt er doch mit der Regelung in § 5 Abs. 4 S. 1 NABEG nur die Prüfung *etwaiger* ernsthaft in Betracht kommender Alternativen von Trassenkorridoren.

Da sich viele der Einwendungen bzw. Stellungnahmen aus der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung nach § 8 NABEG auf die Alternativenauswahl bezogen haben, wird aus Transparenzgründen hilfsweise eine Alternativenprüfung dieser zum Zeitpunkt des Untersuchungsrahmens noch ernsthaft in Betracht kommenden Alternativen durchgeführt.

Der Vorhabenträger hat nach Aufgabe im Untersuchungsrahmen in folgenden Betrachtungsbereichen den fTK und dazu geprüfte alternative Trassenkorridore untersucht:

- I: Betrachtungsbereich zwischen Stemwarde (Barsbüttel) und Möhnsen (nachfolgend: Betrachtungsbereich I). Der Betrachtungsbereich I umfasst mit dem fTK den Bereich I-1 (TK-S 4-6) und die Alternative I-2 (TK-S 7).
- II: Betrachtungsbereich zwischen Möhnsen und Sahms (nachfolgend: Betrachtungsbereich II). Der Betrachtungsbereich II umfasst mit dem fTK den Bereich II-1 (TK-S 8) und die Alternativen II-2 (TK-S 9) und II-3 (TK-S 10).

Unter den Alternativen zum fTK war auch nach diesbezüglicher Überprüfung durch die Bundesnetzagentur keine, die gegenüber dem fTK ernsthaft für die Realisierung des Vorhabens in Betracht kommen würde. Allen Alternativen stehen zwingende rechtliche Gründe entgegen:

Im Betrachtungsbereich I ist bei der Alternative I-2 (TK-S 7), in Einwendungen und Stellungnahmen oft als „Südkorridor“ bezeichnet, keine Verträglichkeit im Sinne des § 34 Abs.1 BNatschG mit den gequerten Natura2000-Gebieten herzustellen wohingegen im fTK (TK-S 4-6), in Einwendungen und Stellungnahmen oft als „Nordkorridor“ bezeichnet, die Voraussetzungen für eine artenschutzrechtliche Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt werden können. Für den Betrachtungsbereich I kommt das TK-S 7 (sog. „Südkorridor“) daher aus habitatschutzrechtlichen Gründen nicht mehr ernsthaft in Betracht (Kap. C.V.5.a)(bb)(4)).

Im Betrachtungsbereich II ist in beiden geprüften Alternativen II-2 (TK-S 9) und II-3 (TK-S 10) ein Verstoß gegen artenschutzrechtliche Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu erwarten. Dort können die Voraussetzungen für eine artenschutzrechtliche Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG nicht erfüllt werden. Für den Betrachtungsbereich II kommen die TK-S 9 und 10 aus artenschutzrechtlichen Gründen nicht mehr ernsthaft in Betracht (Kap. C.V.5.a)(cc)(3)).

Alle gemäß Untersuchungsrahmen zu untersuchenden zum fTK alternativen TK-S kommen im Ergebnis nicht mehr ernsthaft als Alternativen in Betracht. Dieses Ergebnis wurde bereits aufgrund der Prüfung zwingenden Rechts erzielt. Vertiefend wird dies sogleich (Kap. C.V.6.b)(cc)(1)) dargestellt. Da dies bereits zu einer Entscheidung zugunsten des fTK führt, war eine Gegenüberstellung der Alternativen hinsichtlich der sonstigen, insbesondere der einer Abwägung zugänglichen Belange für die Entscheidung nicht mehr erforderlich. Dennoch sei an dieser Stelle darauf hingewiesen, dass die genannten Alternativen sich in der Summe aller Belange als nicht vorzugswürdig zeigen. Hilfsweise werden im Folgenden diesbezügliche Erkenntnisse zusammenfassend aufbereitet. Dies erfolgt auch zur Würdigung der Vielzahl der Einwendungen und Stellungnahmen, die sich mit dem Abwägungsmaterial beschäftigt haben. Die hilfsweise zusammenfassende Darstellung des Abwägungsmaterials ändert jedoch nichts an dem Umstand, dass die Alternativen aufgrund der von der Abwägung entzogenen Belange nicht mehr ernsthaft in Betracht kommen.

Einwendungen und Stellungnahmen hierzu

Im Rahmen der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung hat die Gemeinde Kuddewörde unter Verweis auf die Rechtsprechung des BVerwG und Darstellung des Abwägungsgebots vorgetragen, die derzeitige Planung leide an Abwägungsmängeln. Die Bundesnetzagentur sei im Rahmen des Bundesfachplanungsverfahrens nach der Rechtsprechung des BVerwG verpflichtet, bei der Auswahl des festzulegenden Korridors sämtliche in Betracht kommende Alternativen systematisch, objektiv und nachvollziehbar zu prüfen. Bei der Gegenüberstellung des „Nordkorridors“ (TK-S 4-6) und des „Südkorridors“ (TK-S 7) müssten alle raumbedeutsamen Auswirkungen gleichwertig und faktenbasiert dargestellt und gewichtet werden. Die Ergebnisse der Alternativen sprächen eindeutig für den „Südkorridor“. Hilfsweise trägt die Gemeinde vor, dass eine Entscheidung der Bundesnetzagentur für den „Nordkorridor“, TK-S 4-6, abwägungsfehlerhaft sei. Darauf entgegnet die Bundesnetzagentur, dass den Anforderungen des Abwägungsgebots durch die vorliegende Planung entsprochen wird. Die Alternativenprüfung erfolgt ohne Rechtsfehler. Die Wahl des „Südkorridors“ (TK-S 7) scheitert jedoch an zwingenden habitatschutzrechtlichen Gründen, insbesondere dem Schutz des SPA „Sachsenwald Gebiet“, sodass der „Südkorridor“ (TK-S 7) nicht mehr als ernsthaft in Betracht kommende Alternative in die Abwägung einbezogen wurde. Weiterhin weist die Bundesnetzagentur den Vorwurf, die Planung in den TK-S 4-6 sei abwägungsfehlerhaft, zurück. Im Rahmen der Alternativenprüfung ist dann keine Abwägungsentscheidung erforderlich, wenn eine Trassenkorridoralternative bereits wegen zwingenden Rechts zurückzustellen ist. Da der TK-S 7

bereits wegen zwingenden Habitatschutzrechts zurückzustellen war, war damit eine Abwägungsentscheidung entbehrlich. Insoweit ist auch das Vorbringen zurückzuweisen, die Planung im TK-S 4-6 sei abwägungsfehlerhaft.

Die Gemeinde Kuddewörde führt weiterhin in ihrer Stellungnahme aus, dass im Rahmen der Abwägung auch die gesellschaftliche Akzeptanz zu berücksichtigen sei. Das Vorhaben könne nur dann zügig realisiert werden, wenn die betroffenen Bürger und Kommunen es mittrügen. Die Unterstützung werde eher derjenigen Variante zuteil, die Menschen und bestehende Nutzungen möglichst schone. Insoweit habe sich die Gemeinde Kuddewörde für den „Südkorridor“ (TK-S 7) ausgesprochen. Während der „Nordkorridor“ (TK-S 4-6) an rechtliche Grenzen stoße, lasse sich der „Südkorridor“ (TK-S 7) mit entsprechenden Anpassungen innovativ, ökologisch und ökonomisch, nachhaltig und rechtssicher umsetzen. Der Vorhabenträger erwidert hierauf plausibel, dass die Bedeutung gesellschaftlicher Akzeptanz für eine zügige und konfliktarme Umsetzung von Netzausbauvorhaben ausdrücklich anerkannt werde. Der Vorhabenträger messe der frühzeitigen Einbindung der Öffentlichkeit, der Berücksichtigung kommunaler Belange sowie einem transparenten Dialogprozess hohe Bedeutung zu. Entsprechend würden auch sämtliche im Rahmen der Beteiligung vorgetragenen Stellungnahmen und Hinweise sorgfältig geprüft. Eine Auswahl des vorzugswürdigen Trassenkorridors erfolge allerdings nicht allein anhand der Zustimmung einzelner Gemeinden oder politischer Initiativen. Vielmehr sei gem. § 5 NABEG eine umfassende, sach- und raumbezogene Abwägung aller berührten Belange geboten. Diese schließe insbesondere auch die Umweltverträglichkeit, raumstrukturelle Auswirkungen und technische Merkmale ein. Schließlich stoße nicht der „Nordkorridor“ (TK-S 4-6) an rechtliche Grenzen, sondern dem „Südkorridor“ (TK-S 7) stünden zwingende habitatschutzrechtliche Gründe entgegen. Die Bundesnetzagentur erachtet die Ausführungen des Vorhabenträgers als plausibel. Insbesondere kann die Berücksichtigung der gesellschaftlichen Akzeptanz nicht dazu führen, dass etwa zwingendes Habitatschutzrecht nicht beachtet werden würde.

Im Hinblick auf die Akzeptanz der Bevölkerung führt die Gemeinde Kuddewörde ferner auch zur Langfristigkeit der Trasse aus. Eine einmal festgelegte Entscheidung für einen Trassenkorridor präjudiziere den Verlauf für alle späteren Planfeststellungsverfahren und bliebe oft über Jahrzehnte bestehen. Deshalb sei zu vermeiden, dass eine Trasse festgelegt werde, die dauerhaften Raumwiderständen ausgesetzt sei. Die Bundesnetzagentur stimmt den Ausführungen dahingehend zu, dass die Bundesfachplanung nach § 15 Abs. 1 NABEG für das folgende Planfeststellungsverfahren bindend ist, sie aber noch keinen konkreten Trassenverlauf vorwegnimmt, sondern lediglich einen i. d. R. 1.000 m breiten Trassenkorridor festlegt. Innerhalb dieses Korridors erfolgt dann im späteren Planfeststellungsverfahren eine Trassierung unter Berücksichtigung fachlicher, technischer und örtlicher Gegebenheiten. Dabei wird insbesondere das Ziel verfolgt, tatsächliche Raumwiderstände und individuelle Betroffenheiten zu minimieren.

Ein weiteres Argument der Gemeinde Kuddewörde, dass ihrer Ansicht nach gegen den „Südkorridor“ (TK-S 7) sprechen würde, ist, dass die bundeslandübergreifende Abstimmung zwischen Hamburg und Schleswig-Holstein vorteilhafter erscheinen würde. Denn der „Südkorridor“ (TK-S 7) würde dicht an der Landesgrenze von Hamburg und Schleswig-Holstein entlanglaufen. Dies erleichtere eine Abstimmung zwischen den Ländern, da Hamburg insbesondere am Schutz seines Trinkwassereinzugsgebiets im Billetal interessiert sei und eine Führung im Sachsenwald entlang der BAB 24 eher zustimmen dürfte als einer Schneise durch das Billetal. Dem entgegnet der Vorhabenträger nachvollziehbar, dass der Schluss, der „Südkorridor“ (TK-

S 7) erleichtere die länderübergreifende Abstimmung zwischen Hamburg und Schleswig-Holstein nicht zwingend ist. Die länderübergreifende Koordination sei bereits Bestandteil des Bundesfachplanungsverfahrens. Im Hinblick auf das Vorbringen zum Trinkwassereinzugsgebiets im Billetal führt der Vorhabenträger weiterhin aus, dass es für die Planung ohne Belang sei, ob sich in der Nähe Trassenkorridors ein WSG befinde, da keine Auswirkungen auf das WSG entstehen würden. Das Trinkwassergewinnungsgebiet „Glinde“ befände sich im Bereich der TK-S 1, 2, 3, 4 und 7 und betreffe den fTK und die geprüfte Alternative gleichermaßen. Etwaige unterstellte Auswirkungen seien zu diesem Zeitpunkt rein spekulativ. Die Ausführungen des Vorhabenträgers sind plausibel. Es wurde bereits dargelegt, dass es für Trinkwassergewinnungsgebiete keine rechtsverbindlichen Vorgaben gibt und im Rahmen der Planfeststellung besondere Maßnahmen festgesetzt werden, um Verschmutzungen und sonstige Beeinträchtigungen des Grundwassers zu vermeiden. Von einer wesentlichen Verunreinigung und damit Gefährdung des Grund- bzw. Trinkwassers ist nach derzeitigem Stand prognostisch nicht auszugehen (vgl. Kap. C.V.5.c)(aa)(3)(g)). Ferner ist für die Bundesnetzagentur nicht ersichtlich, inwiefern die durch die die Gemeinde vorgebrachten Aspekte Einfluss auf die länderübergreifende Kommunikation zwischen Hamburg und Schleswig-Holstein haben sollte. Im Übrigen wird darauf hingewiesen, dass die Alternativen aufgrund der Ergebnisse der Prüfungen im Rahmen der der Abwägung entzogenen öffentlichen und privaten Belange nicht mehr ernsthaft in Betracht kommen.

Im Rahmen der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung haben sich eine Vielzahl von Trägern öffentlicher Belange und privaten Einwendern aus technischer, wirtschaftlicher und umweltrechtlicher Sicht wie folgt ausgesprochen:

Die Gemeinde Witzhave stellt in ihrer Stellungnahme heraus, dass für den „Südkorridor“ im TK-S 7 deutlich mehr Argumente sprechen werden, darunter u. a. das Bündelungsgebot. Beim „Nordkorridor“ (TK-S 4-6) würde nur ein minimaler Anteil an der BAB 1 gebündelt verlaufen, beim „Südkorridor“ (TK-S 7) hingegen wäre hingegen die gesamte Trasse gebündelt mit der BAB 24. Weitere Stellungnehmende, darunter das MEKUN, die Gemeinden Rausdorf, Kuddewörde, Glinde, Brunsbek und Basthorst sowie auch private Einwender sprechen sich aus verschiedenen Gründen wie Landschaftszerschneidung, Vorbelastung und Synergieeffekten für die Bündelung mit der BAB 24 aus. Dem hält die Bundesnetzagentur entgegen, dass der Bündelung mit anderen linienhaften Infrastrukturen kein starrer Vorrang zukommt. Das Bündelungsgebot ist vielmehr als Grundsatz der Raumordnung in die Abwägung einzubeziehen (vgl. Kap. C.V.6.b)(cc)(3)). Dabei ist zu prüfen, ob eine Bündelung mit anderen Infrastrukturachsen im Einzelfall raumverträglich, technisch umsetzbar und naturschutzrechtlich zulässig und in Abwägung zu anderen Belangen vorrangig ist. Eine grundsätzliche Verpflichtung zur Führung entlang der BAB 24 folgt aus dem Bündelungsgebot nicht.

Konkret im Hinblick auf Bündelungspotenziale mit Autobahnen führt der Vorhabenträger unter Verweis auf den Antrag nach § 6 NABEG[941] zudem nachvollziehbar aus, dass es sich bei der Bündelung einer 380-kV-Freileitung mit einer Autobahn die Bündelungspriorität B zugeordnet werden würde. Es handele sich hierbei um ungleiche Vorhaben mit unterschiedlichen Umweltauswirkungen. Insbesondere käme es durch den Freileitungsneubau im Sachsenwald neben der BAB 24 zu umfangreichen Waldeingriffen, da die Masten beim Parallelverlauf außerhalb der 40 m Anbauverbotszone errichtet werden müssten und somit der Schutzstreifen der Freileitung die Fahrbahn nicht überlagere. Daher ergebe die Bündelung mit der Autobahn im Wald,

[941] Antrag nach § 6 NABEG, Kap. 4.2.4.

anders als die Bündelung zweier Freileitungen keinen Vorteil beim Flächeneingriff. Diese Wertung ist nicht zu beanstanden.

Weiterhin ist den Stellungnahmen und Einwendungen im Hinblick auf das Bündelungsgebot entgegenzuhalten, dass der „Südkorridor“ (TK-S 7) gerade aufgrund der Bündelungsoption mit der BAB 24 als Alternative geprüft wurde, sich jedoch im Zuge Prüfung des SPA „Sachenwald-Gebiet“ eine Unvereinbarkeit mit den Erhaltungszielen des SPA gezeigt hat. Da der „Südkorridor“ (TK-S 7) deswegen bereits aus zwingendem Recht ausscheidet, ist der Bundesnetzagentur eine anschließende Abwägung der geprüften Korridoralternative unter Einbeziehung weiterer Aspekte wie auch dem Bündelungsgebot, verwehrt.

Soweit die Gemeinde Basthorst das Argument der „Vorbelastung“ in ihrer Stellungnahme aufgreift, führt der Vorhabenträger nachvollziehbar erwidernd aus, dass dies im Hinblick auf eine Bündelung mit der BAB 24 im TK-S 7 nicht greife, da durch die Vorhabenumsetzung der Erhaltungszustand maßgeblicher Bestandteile von einem bzw. zwei Natura-2000 Gebieten (SPA „Sachsenwald“, GGB „Bille“) verschlechtert würde. Es sei nicht so, dass den Erhaltungszustand bereits beeinträchtigende Vorbelastungen es legitimieren würden, dass weitere Belastungen hinzugefügt werden könnten. Neben dem unzulässig hohen Flächenentzug von Lebensraumtyp- und Habitatflächen würde das Vorhaben in Bündelung mit der BAB 24 mit dieser ungünstig zusammenwirken, indem die bereits bestehende trennende Wirkung der BAB 24 durch eine parallele Waldschneise verstärkt und dadurch zudem infolge des Verlustes der schalldämpfenden Wirkung des Waldes die Lebensraumentwertung u. a. für Spechte durch Verkehrslärm vergrößern würde.

Seitens mehrerer privater Einwender wurde weiterhin im Rahmen ihrer Einwendungen hinterfragt, weshalb eine Alternative entlang der BAB 1 nicht verfolgt worden sei. Seitens der Einwender wurde teilweise vermutet, dass vermeidliche Befürchtungen hinsichtlich eines ungestörten Zugangs von Rettungsdiensten, Rettungshubschraubern, etc. dem Trassenverlauf entlang der BAB 1 entgegenstünden. Die TK-S 2 verlaufe aber unmittelbar entlang der BAB 1, sodass der tatsächliche Zugang für Rettungen gegeben sei und lediglich in rechtlicher Hinsicht ggf. Ausnahmegenehmigungen für die Berührung der Bauverbotszonen der BAB 1 erforderlich wären. Zudem würde nach Meinung der Einwender durch den aktuell vorgeschlagenen Korridor die Gemeinde Witzhave zwischen der BAB 24 und der Trasse auf der anderen Seite eingepfercht werden, was eine Doppelbelastung bedeute. Dem entgegnet der Vorhabenträger nachvollziehbar, dass die BAB 1 in Nord-Süd-Richtung und die BAB 24 in Ost-West-Richtung verlaufe. Bündelungen mit diesen Infrastrukturen könnten sich zwar ergänzen, nicht aber ersetzen. Zudem sei eine Einpferchung der Ortschaft Witzhave bei einem Trassenverlauf nördlich von Witzhave aufgrund des Abstandes der beiden Infrastrukturen von über 1.000 m nicht zu befürchten. Die Darstellung ist plausibel. Zudem ist anzumerken, dass das TK-S 2 an die BAB 1 auf östlicher Seite angrenzt. Im Übrigen wird darauf hingewiesen, dass die Alternativen aufgrund der Ergebnisse der Prüfungen im Rahmen der der Abwägung entzogenen öffentlichen und privaten Belange nicht mehr ernsthaft in Betracht kommen.

Soweit Stellungnehmer und private Einwender einen konkreten Trassenverlauf innerhalb der TK-S gefordert haben, ist dem zu entgegnen, dass Gegenstand der Bundesfachplanung Trassenkorridore sind und in der Bundesfachplanung noch keine konkrete Trassenführung vorgenommen wird. Dies geschieht erst im nachfolgenden Planfeststellungsverfahren.

Im Planungsprozess wurde schließlich weder durch die Bundesnetzagentur noch durch den Vorhabenträger eine der untersuchten Trassenkorridoralternativen ohne Sachgrund oder von

vorneherein bevorzugt. Die Gemeinde Kuddewörde und verschiedene private Einwender haben insoweit sinngemäß vorgetragen, ihnen dränge sich der Eindruck einer Voreingenommenheit zugunsten des „Nordkorridors“ (TK-S 4-6) gegenüber dem „Südkorridor“ (TK-S 7) auf, der zu großen Teilen dem Verlauf der BAB 24 folgt. Der „Südkorridor“ (TK-S 7) sei nur pro forma als Alternative benannt worden. Gleichzeitig ist aus dem Kreis privater Einwender die Äußerung eingegangen, es sei unverständlich, dass der „Südkorridor“ (TK-S 7) angesichts der rechtlichen Unmöglichkeit ihrer Realisierung überhaupt genauer betrachtet worden sei. Von privater Seite wurde auch vorgebracht, dass der „Nordkorridor“ (TK-S 4-6) allein aus Kostengründen favorisiert worden sei. Ein privater Einwender stellt ferner unter Verweis auf ein Urteil des BVerwG[942] heraus, dass es an einer gleichberechtigten Gegenüberstellung der Trassenkorridore fehlen würde. Dass die südliche Trasse bereits jetzt verworfen worden sei, würde überraschen, denn der nördliche Korridor würde eine erheblich höhere Betroffenheit in Hinblick auf die dortigen Gemeinden, die Bewohner und deren Eigentum sowie Gesundheit haben als der südliche Korridor. Nach der Rechtsprechung des BVerwG seien alle in Betracht kommende Alternativen nachvollziehbar und objektiv gegenüberzustellen und zu prüfen.

Der Vorhabenträger hat zudem auf diese Äußerungen erwidert, es sei vielmehr so, dass der „Südkorridor“ (TK-S 7) anfangs sogar als vielversprechende Alternative eingeschätzt worden sei. Jedoch habe sich nach einer eingehenderen Analyse der umweltrechtlichen Voraussetzungen für diese Trassenkorridorführung herausgestellt, dass sie aus gebietsschutzrechtlichen Gründen nicht realisiert werden könne. Im Rahmen der vorgelagerten Grobanalyse habe dies jedoch noch nicht erkannt werden können. Das entspricht auch dem Ergebnis der Bundesnetzagentur. Der Planungsprozess verlief ergebnisoffen und sachorientiert. Die inhaltlichen Gründe für die Auswahl des fTK unter den Alternativen werden in dieser Entscheidung dargestellt. Im Rahmen einer Abwägung sind alle Belange entsprechend ihrer Gewichtung in einem verhältnismäßigen Ausgleich zu bringen. Der Vorhabenträger hat hierzu Ermittlungen hinsichtlich der Auswirkungen durch das Vorhaben angestellt und diese im Rahmen der § 8 NABEG Unterlagen dokumentiert. Vorgelagert zu diesem Abwägungsprozess ist jedoch das zwingende Recht zu prüfen. Wenn, wie in dem gegenständlichen Vorhaben, eine Alternative bereits gegen zwingendes Recht verstößt, bedarf es bereits keiner umfassenden Gesamtabwägung.

Eine Vielzahl Privater fordert allgemein einen Trassenverlauf im „Südkorridor“ (TK-S 7) entlang der BAB 24 bzw. eine Prüfung eines solchen Verlaufs, da hier bereits Infrastruktur bestehen würde und Natur- und Wohngebiete geschont werden würden. Der „Südkorridor“ (TK-S 7) sei rechtlich unproblematischer. Weiterhin wird vorgetragen, dass es nicht ersichtlich sei, ob alternative Routen geprüft wurden.

Der Vorwurf, es sei keine angemessene Prüfung von Alternativen vorgenommen worden, ist zurückzuweisen. Es ist zu berücksichtigen, dass die Ausarbeitung des Vorhabenträgers geeigneter großräumiger Alternativen durch die gesetzgeberische Festlegung des Anfangs- und Zielpunktes von Vorhaben Nr. 51, Abschnitt Ost gemäß der Anlage des BBPlG (Hamburg Ost – Ämter Büchen/Breitenfelde/Schwarzenbek-Land) begrenzt ist. Dabei ist gem. § 5 Abs. 5 S. 2 NABEG insbesondere ein möglichst geradliniger Verlauf zwischen den Anfangs- und Endpunkten des Vorhabens als Belang zu berücksichtigen. Nach der zutreffenden Ausführung des Vorhabenträgers sei der „Südkorridor“ (TK-S 7) gerade aufgrund der Bündelung mit der BAB 24 als ernsthaft in Betracht kommende Alternative ergebnisoffen geprüft worden. Erst im

[942] BVerwG, Beschluss vom 21.01.2025 - 11 VR 7.24

Zuge der vertieften Natura-2000-Verträglichkeitsprüfung hat sich gezeigt, dass der „Südkorridor“ (TK-S 7) wegen zwingendem Gebietsschutzrecht ausscheidet. Vor diesem Hintergrund kommt die Bundesnetzagentur zu dem Ergebnis, dass der „Südkorridor“ (TK-S 7) nicht mehr im Rahmen einer Abwägung der Korridoralternativen unter Einbeziehung weiterer Aspekte überprüft werden durfte bzw. konnte.

Von privater Seite wird auch vorgebracht, dass die Planung gegen den verfassungsrechtlich gebotenen Grundsatz der Verhältnismäßigkeit verstoße. Die neu zu errichtende Stromtrasse sei grundsätzlich geeignet den Ausbau der Energienetze voranzubringen. Die konkrete Trassenführung entlang des „Nordkorridors“ (TK-S 4-6) trage jedoch nicht dazu bei die Versorgungssicherheit besser zu gewährleisten als der alternative Streckenverlauf über den „Südkorridor“ (TK-S 7). Die Bundesnetzagentur weist diese Einwendung zurück. Die Alternativenprüfung ist zwar grundsätzlich davon geprägt, die widerstreitenden Interessen gegeneinander abzuwägen. Hierbei ist dann auch der Grundsatz der Verhältnismäßigkeit zu wahren. Allerdings findet eine Abwägung der widerstreitenden Interessen hier nicht statt, da der „Südkorridor“ (TK-S 7) bereits wegen zwingendem Habitatschutzrecht ausscheiden musste.

Eine private Einwenderin hat hinsichtlich der Bewertungsmethodik der ASE kritisiert, dass diese mit normierten Gewichtungen erfolgt sei, die erhebliche qualitative Unterschiede zwischen den Trassenverläufen nivellieren und zu einer künstlichen Gleichstellung strukturell nicht vergleichbarer Räume führen würde. Diese Methodik verfehle das Ziel einer raumverträglichen Planung, da sie weder die lokal vorhandene Verdichtung von Schutzfunktionen noch die vorhandene raumplanerische Vorgeschichte ausreichend berücksichtige. Auch der offensichtliche Unterschied zwischen dünn besiedelten, homogen strukturierten Alternativkorridoren und dem kleinteiligen, schutzgutreichen Raum der Nordtrasse (TK-S 4-6) werde unzutreffend nivelliert. Besonders kritisch sei, dass die ASE die Möglichkeit einer differenzierten Trassenzusammensetzung aus den jeweils konfliktärmeren Segmenten verschiedener Varianten faktisch ausschließe, obwohl dies planungslogisch geboten wäre. Die Bewertung orientiere sich an linearen Korridoren und stelle keine flexibel kombinierbaren Bausteine, z. B. von Erd- und Freileitungssegmenten, gegenüber. Der Alternativenvergleich und die Gesamtbeurteilung sowie der zugehörige Anhang I würden eine systematische Vernachlässigung ernstzunehmender Alternativen zur Nordtrasse (TK-S 4-6) zeigen. Besonders gravierend sei dabei die Behandlung der Südumgehungsvariante entlang der BAB 24. Die Grobprüfung dieser Variante beruhe auf einer methodischen Selbstlegitimation, in der die angebliche Undurchführbarkeit der Trassenführung südlich des Sachsenwaldes unterstellt, aber nicht belegt werde. Die Feststellung, der Raum sei „nicht passierbar“, basiere auf pauschalisierten Raumwiderständen und einem selektiven Umgang mit Bündelungspotenzialen. So werde etwa das EU-Vogelschutzgebiet „Sachsenwald“ kategorisch ausgeschlossen, gleichzeitig aber nicht geprüft, ob bei Nutzung bereits vorhandener Infrastrukturachsen eine konfliktarme Querung technisch machbar wäre. Diese Möglichkeit sei weder planerisch durchgespielt noch mit einer vergleichbaren Detailtiefe wie die Nordtrasse (TK-S 4-6) analysiert worden. Es werde im Grobkorridorverfahren eine Segmentierung vorgenommen, die auf dem Ausschluss großer Flächen durch flächenhafte Klassifizierung basiere. Diese Technik verhindere faktisch, dass eine tragfähige Alternative überhaupt in Betracht gezogen werden könne.

Der Vorhabenträger hat den Vorwurf, dass keine angemessene Prüfung von Trassenalternativen, insbesondere in Bündelung mit bestehenden Infrastrukturen vorgenommen worden sei, zurückgewiesen. Der Vorhabenträger hat weiter dargelegt, dass die Prüfung der Korridoralternativen für die Bundesfachplanung im Rahmen eines sachlich nachvollziehbaren und neutralen Abwägungsprozesses auf Basis einheitlich angewandter Kriterien und unter Beachtung

der dargestellten gesetzlichen Vorgaben erfolgte. Vor diesem Hintergrund sei neben dem „Nordkorridor“ (TK-S 4-6) der großräumige „Südkorridor“ (TK-S 7) aufgrund der Bündelung mit der BAB 24 als Alternative geprüft worden. Der § 6-Antrag berücksichtige den sehr hohen Raumwiderstand des EU-Vogelschutzgebietes “Sachsenwald-Gebiet”, u. a. durch die Darstellung einer räumlichen Alternative zur Umgehung nördlich des Sachsenwaldes. Da auf Ebene des § 6-Antrags noch keine Verträglichkeitsprüfung durchgeführt werden konnte, sei dies in den Unterlagen nach § 8 NABEG erfolgt. Dabei habe man die Auswirkungen durch den „Nordkorridor“ (TK-S 4-6) und den „Südkorridor“ (TK-S 7) ergebnisoffen geprüft. Erst im Zuge der vertieften Prüfung der FFH-Verträglichkeit dieser Korridoralternativen sei festgestellt worden, dass eine Freileitung im „Südkorridor“ (TK-S 7) weder in Form einer Waldüberspannung noch mittels einer Waldschneise mit Erhaltungszielen des Vogelschutzgebiets Sachsenwald vereinbar sei. Da die Prüfung der Verträglichkeit hier ergeben habe, dass das Vorhaben im TK-S 7 zu erheblichen Beeinträchtigungen des Vogelschutzgebietes Sachsenwald und somit mindestens eines Natura 2000-Gebiets in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen könne, sei dieses gem. § 34 Abs. 2 BNatSchG unzulässig. Auch ergebe sich aus der Abweichungsprüfung nach § 34 Abs. 3 BNatSchG nichts anderes, da durch einen anderen Verlauf in den TK-S 4 bis 6 eine zumutbare Alternative gegeben sei, den mit dem Vorhaben verfolgten Zweck an anderer Stelle, ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen eines Natura 2000-Gebietes, zu erreichen. Die Wahl des „Südkorridors“ (TK-S 7) scheide vor diesem Hintergrund aufgrund der gesetzlichen Vorgaben generell aus. Die Ausführungen des Vorhabenträgers sind nachvollziehbar. Die Kritik an der durchgeführten Bewertung wird zurückgewiesen.

Im Folgenden wird die Bewertung der TK-S in den Betrachtungsbereichen dargestellt, welche der Vorhabenträger auf Grundlage der Untersuchungen unter Kap. C.V.5 durchgeführt hat. Das abgestufte Vorgehen erfolgte mit dem Ziel, den Vergleich alternativer Trassenkorridorabschnitte zu strukturieren, um einen raum- und umweltverträglichen Trassenkorridor zu identifizieren. Im Übrigen wird darauf hingewiesen, dass die Alternativen aufgrund der Ergebnisse der Prüfungen im Rahmen der der Abwägung entzogenen öffentlichen und privaten Belange (vgl. insbesondere folgende Ausführung zum Arten- und Gebietsschutz) nicht mehr ernsthaft in Betracht kommen.

(1) **Arten- und Gebietsschutz**

Gebietsschutz

Der mit dieser Entscheidung fTK T1a (TK-S 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8) ist, soweit dies auf der vorliegenden Planungsebene erkennbar ist, mit den Schutzzielen der im Untersuchungsraum gelegenen Natura 2000-Gebiete verträglich.

Die für das Vorhaben durchgeführten vier Vorprüfungen haben ergeben, dass für die GGB „NSG Hahnheide“ (DE 2328-354), „Trittauer Mühlenbach und Drahtmühlengebiet“ (DE 2328-391), „Wälder im Sachsenwald und Schwarze Au“ (DE 2428-393) und „Kiefholz“ (DE 2429-304) erhebliche Beeinträchtigungen der für die Erhaltungsziele maßgeblichen Gebietsbestandteile mit der gebotenen Gewissheit ausgeschlossen werden können und weitergehende Natura-2000-Verträglichkeitsprüfungen für diese Gebiete nicht erforderlich sind (vgl. Kap. C.V.5.a)(bb)(2)). Beim GGB „Wälder des Hevenbruchs und des Koberger Forstes“ (DE 2329-391) konnten hingegen erhebliche Beeinträchtigungen in der Vorprüfung nicht ausgeschlossen werden, so dass eine Verträglichkeitsprüfung folgte. Insgesamt waren damit die Durchführung von Natura-2000-Verträglichkeitsprüfungen für die GGB „Talwald Hahnenkoppel“ (DE

2427-302), „Bille“ (DE 2427-391) und „Wälder des Hevenbruch und des Koberger Forstes“ (DE 2329-391) sowie für die SPA „NSG Hahnheide“ (DE 2328-401), „Waldgebiete in Lauenburg“ (DE 2328-491) und „Sachsenwald-Gebiet“ (DE 2428-492) notwendig. Diese haben folgendes ergeben:

Aus der gebietsschutzrechtlichen Perspektive heraus ergibt sich für die eingangs (unter Kap. C.V.6.b) eingeführten Betrachtungsbereiche daher folgendes Ergebnis:

Betrachtungsbereich I: TK-S 4-6 (I-1) und TK-S 7 (I-2)

Für diesen Bereich des fTK I-1 (TK-S 4, 5 und 6) ergibt die gebietsschutzrechtliche Prüfung, dass bei Realisierung des Vorhabens voraussichtlich keine Verstöße gegen die § 36 S. 1 Nr. 2 i. V. m. 34 Abs. 1-5 BNatSchG zu erwarten sind.

Hinsichtlich des geprüften alternativen TK-S 7 hat sich anhand der Natura 2000-Verträglichkeitsprüfungen gezeigt, dass eine gebietsschutzrechtliche Unverträglichkeit besteht und das TK-S 7 bereits aus Gründen des zwingenden Gebietsschutzrechts zurückzustellen war.

Gemäß der Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung für das GGB „Bille“ (DE 2427-391) (vgl. Kap. C.V.5.a)(bb)(3)(f)) ist in der Alternative I-2 (TK-S 7) bei der technischen Ausführungsvariante „Waldschneise“ wegen des direkten Flächenentzugs und der Habitatentwertung beim LRT 9110 (Hainsimsen-Buchenwälder) und der dort betroffenen Arten zuzüglich einer Verstärkung verkehrsbedingter Lebensraumentwertung auch unter Berücksichtigung von Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung eine erhebliche Beeinträchtigung des GGB zu erwarten. Die Entnahme von Bäumen führt sowohl in der poTA 7-1 als auch in der poTA 7-2 zu einem möglichen Verlust von Habitatbäumen mit Bruthöhlen der charakteristischen Höhlenbrüter Schwarzspecht, Buntspecht, Hohltaube und Trauerschnäpper wie auch der baumbewohnenden Fledermausarten Großer Abendsegler, Braunes Langohr, Zwergfledermaus und Mückenfledermaus. Diese erheblichen Beeinträchtigungen könnten zwar durch die technische Ausführungsvariante „Waldüberspannung“ und schadensbegrenzenden Maßnahmen vermieden werden, allerdings würde dies wiederum zu einer erheblichen Beeinträchtigung des SPA „Sachsenwald-Gebiet“ (DE 2428-492) führen (Kap. C.V.5.a)(bb)(3)(i)).

Ausweislich der Natura-2000 Verträglichkeitsprüfung für das SPA DE 2428-492 „Sachsenwald-Gebiet“ (vgl. Kap. C.V.5.a)(bb)(3)(i)C.V.5.a)(bb)(3)(i)C.V.5.a)(bb)(3)(i)) kommt es bei der Alternative TK-S 7 durch die technische Alternative „Waldschneise“ zum direkten Flächenentzug von Habitaten von Spechtarten (Schwarzspecht und Mittelspecht) und zu einer Verstärkung verkehrsbedingter Lebensraumentwertung. Auch bei der vom MEKUN im Rahmen der Behördenbeteiligung vorgeschlagenen poTA in technischer Ausführungsvariante „Kombination“ (siehe dazu unter Kap. C.V.5.a)(bb)(3)(i)C.V.5.a)(bb)(3)(i)C.V.5.a)(bb)(3)(i)) können erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele für den Schwarzspecht vor dem Hintergrund der Verluste von insbesondere Buchen-dominierten und mittelalten bis alten Wäldern, die über den anerkannten Schwellenwerte aus dem Fachkonventionsvorschlag von Lambrecht und Trautner (2007) liegen, nicht ausgeschlossen werden.

Hinsichtlich der technischen Ausführungsvariante „Waldüberspannung“ kommt es zu einer Erhöhung der Kollisionsgefahr für Großvögel (Schwarzstorch). Bei dieser technischen Ausführungsvariante sind aufgrund der großen Masthöhen und vertikalen Position der Seilebenen über den Baumkronen und damit erhöhten Risiken für den Anflug erhebliche anlagebedingte Beeinträchtigungen durch mögliche Kollision des Schwarzstorchs mit den Leitungen im Zusammenhang mit Transferflügen, Territorialverhalten und Balzverhalten zu befürchten. Dieses

Kollisionsrisiko besteht auch beim Einsatz von Einebenenmasten und 2-systemigen Waldquerungen. Im Ergebnis können hinsichtlich der Alternative I-2 (TK-S 7) auch unter Berücksichtigung schadensbegrenzender Maßnahmen erhebliche Beeinträchtigungen des SPA „Sachsenwald-Gebiet“ in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile weder für die Variante „Waldüberspannung“ noch für die Variante „Waldschneise“ ausgeschlossen werden.

Eine Abweichung gem. § 36 S. 1 Nr. 2, § 34 Abs. 3 BNatSchG kommt nicht in Betracht. Die diesbezügliche Prüfung kommt zu dem Ergebnis, dass die Alternative I-2 (TK-S 7) nicht in den fTK aufgenommen werden darf, weil mit den TK-S 4-6 des fTK eine zumutbare Alternative (I-1) im Sinne von § 34 Abs. 3 Nr. 2 BNatSchG gegeben ist. Das voraussichtliche Auslösen eines artenschutzrechtlichen Verbotstatbestandes in TK-S 4-6 ändert hieran nichts, denn der Gebietsschutz geht insofern gewissermaßen als Sonderregelung dem Artenschutz vor. Der auf spezielle Schutzgebiete beschränkte Habitatschutz ist gegenüber dem ubiquitär geltenden Artenschutz als das speziellere Regelungsregime grundsätzlich vorrangig; in der artenschutzrechtlichen Ausnahmeprüfung ist eine zumutbare Alternative schon allein deshalb nicht gegeben, weil die Alternative zu einer erheblichen Beeinträchtigung eines Natura 2000-Gebiets führen würde, ohne dass es noch auf einen zusätzlichen Vergleich in artenschutzrechtlicher Hinsicht ankäme. Hinsichtlich artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände liegt zudem kein Extremfall vor. Insofern gilt ein Primat des Habitatschutzes (vgl. Kap. C.V.5.a)(bb)(4)). Ferner liegen auch keine naturschutzexternen Gründe vor, die dem Vorhabenträger bei der Umsetzung des fTK im Bereich I-1 (TK-S 4-6) unverhältnismäßige Opfer abverlangen oder andere Gemeinwohlbelange erheblich beeinträchtigen würde. Deswegen ist der fTK im Bereich I-1 (TK-S 4-6) eine zumutbare Alternative, die aus gebietsschutzrechtlichen Gründen zwingend zu wählen ist.

Einwendungen und Stellungnahmen hierzu

Eine Einwenderin hebt in ihrer Einwendung hervor, dass eine Variantenprüfung zugunsten des TK-S 7 gem. § 34 Abs. 3 BNatSchG nicht möglich sei. Mit dem „Nordkorridor“ (TK-S 4-6) bestehe gem. § 34 Abs. 3 Nr. 2 BNatSchG eine zumutbare Alternative, die mit geringeren Beeinträchtigungen auskomme. Diese Ausführungen decken sich mit der Einschätzung der Bundesnetzagentur.

Seitens Privater wird allgemein vorgetragen, dass auch durch eine Trassenführung im „Nordkorridor“ (TK-S 4-6) naturschutzrechtlich geschützte Lebensräume und Arten beeinträchtigt werden würden, was bei der Alternativenprüfung zu berücksichtigen sei. Dem entgegnet der Vorhabenträger, dass es zutreffend sei, dass im „Nordkorridor“ (TK-S 4-6) je nach Trassenverlauf Biotoptoptypen und Arten in unterschiedlichem Umfang beeinträchtigen könne. Es käme (in der poTA 5-2) voraussichtlich bei der Art Weißstorch zu einer artenschutzrechtlichen Betroffenheit im Bereich Kuddewörde, aber auch bei der Umsetzung im Sachsenwald käme es zur artenschutzrechtlichen Betroffenheit von Vogel- und Fledermausarten. Dem stehe jedoch die Unzulässigkeit des Vorhabens im „Südkorridor“ TK-S 7 durch den Sachsenwald aufgrund von zwingendem Habitatschutzrecht gegenüber. Diese Ausführungen sind plausibel. Die naturschutzrechtlichen Betroffenheiten wurden auch für den fTK im TK-S 4-6 ausführlich geprüft. Im Ergebnis ist allerdings dem zwingenden Habitatschutzrecht, welches durch den „Südkorridor“ TK-S 7 verletzt wird, Vorrang einzuräumen (vgl. C.V.5.a)(cc)(3) bzw. C.V.5.a)(bb)(4)).

Ferner führt ein privater Einwender aus, dass die privaten und öffentlichen Belange in Relation zu den Naturschutzbelangen als vorrangig zu bewerten seien. Hierzu zähle die Beeinträchtigung der Wohnbevölkerung durch Lärm, Elektrosmog, visuelle Belastung und massive und teilweise existenzbedrohende Belastung der örtlichen landwirtschaftlichen und Gewerbebetriebe. Es wird weiterhin vorgetragen, dass es unverständlich sei, dass der Schutz des Schwarzstorchs, welchen es seit Jahrzenten nicht im Sachsenwald geben würde, über den Schutz der Erholung von Menschen und den Schutz der Eigentümer gestellt werde. Dem ist entgegenzuhalten, dass hinreichend dargestellt wurde, dass die Prüfung einer Abweichung gem. § 36 Abs. 1 Nr. 2, § 34 Abs. 3 BNatSchG ergeben hat, dass die Alternative TK-S 7 nicht in den fTK aufgenommen werden kann, weil mit dem TK-S 4-6 eine zumutbare Alternative zur Verfügung steht. Bei dieser Prüfung wurde auch festgestellt, dass keine naturschutzexternen Gründe vorliegen, die bei der Umsetzung von TK-S 4-6 unverhältnismäßige Opfer abverlangen würden oder andere Gemeinwohlbelange erheblich beeinträchtigen würden. Inzwischen ist bekannt geworden, dass ein Brutpaar des Schwarzstorches wieder im Sachsenwald lebt.

Die Alternative I-2 (TK-S 7) ist daher bereits aufgrund von erheblichen Beeinträchtigungen von Natura 2000-Gebieten zurückzustellen.

Betrachtungsbereich II: TK-S 8 (II-1), TK-S 9 (II-2) und TK-S 10 (II-3)

Für diesen Bereich des fTK (II-1) und diese Alternativen (II-2, II-3) ergibt die gebietsschutzrechtliche Prüfung, dass bei Realisierung des Vorhabens voraussichtlich keine Verstöße gegen die § 36 S. 1 Nr. 2 i. V. m. 34 Abs. 1-5 BNatSchG zu erwarten sind.

Hinsichtlich des SPA „Waldgebiete in Lauenburg“ (DE 2328-491) und des SPA „Sachsenwald-Gebiet“ (DE 2428-492) sind vorhabenbedingte Auswirkungen in Alternative II-2 (TK-S 9) auf die beiden SPA in ihren für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen im Hinblick auf den Schwarzstorch nicht zu erwarten, soweit die technische Ausführungsvariante „Waldschneise“ gewählt wird und die schadensbegrenzende Maßnahme der „M3z – Vogelschutzmarkierung“ durchgeführt wird. Die „Waldschneise“ stellt gegenüber der technischen Ausführungsvariante „Waldüberspannung“ insofern die konfliktärmere Variante dar. Bei der Variante der Waldüberspannung kann in Bezug auf das potenzielle Nahrungshabitat „Buchholz westlich Fuhlenhagen“ (nördlich der BAB 24) und den potenziellen Transferflugbereich „Buchholz westlich Fuhlenhagen“ (südlich der BAB 24) das Kollisionsrisiko aufgrund der hohen Masten über dem Wald trotz Vogelschutzmarkierungen insbesondere bei eingeschränkter Sicht nicht ausgeschlossen werden (Kap. C.V.5.a)(bb)(3)(h), C.V.5.a)(bb)(3)(i)).

Auch im Hinblick auf das GGB „Wälder des Hevenbruch und des Koberger Forstes (DE 2329-391) können in den Alternativen II-2 (TK-S 9) und II-3 (TK-S 10) erhebliche Beeinträchtigungen der Art Schwarzstorch im Zusammenhang mit dem potenziellen Nahrungshabitat und Transferflug im Bereich des Buchholzes westlich Fuhlenhagen nur für die technische Ausführungsvariante „Waldschneise“ ausgeschlossen werden. Bei der Variante der Waldüberspannung können hingegen Konflikte aufgrund der Höhe der Leitungen, möglichen Sichtbeeinträchtigungen und zu erwartenden phasenweisen Balzflügen nicht vollends ausgeschlossen werden. Die Variante der Waldschneise stellt hierbei insofern die konfliktärmere Variante dar (Kap. C.V.5.a)(bb)(3)(j)).

Artenschutz

Wie bereits dargelegt, sind die Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG als zwingendes Recht zu begreifen. Verstöße gegen die Verbote können daher nicht im Wege der planerischen Abwägung überwunden, Ausnahmen von den Verboten nach § 44 Abs. 1 BNatSchG vielmehr nur zugelassen werden, sofern die in § 45 Abs. 7 BNatSchG festgelegten Ausnahmevoraussetzungen erfüllt sind. Hierzu gehört auch eine Prüfung, ob und inwiefern zumutbare Alternativen gegeben sind, mit denen sich das Vorhaben an einem anderen Ort oder in anderer Weise mit geringeren artenschutzrechtlichen Beeinträchtigungen verwirklichen lässt. Sind solche Alternativen gegeben, so kommt die Erteilung einer Ausnahme nicht in Betracht und die Umsetzung des Vorhabens ist verboten.

Aus der artenschutzrechtlichen Perspektive heraus ergibt sich für die eingangs (unter Kap. C.V.6.b) eingeführten Betrachtungsbereiche daher folgendes Ergebnis (vgl. Kap.C.V.5.a)(cc)):

Betrachtungsbereich I: TK-S 4-6 (I-1) und TK-S 7 (I-2)

Ausweislich der durchgeführten ASE können in diesen Bereich des fTK I-1 (TK-S 4-6) auch unter Berücksichtigung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nicht sicher ausgeschlossen werden. In der Alternative I-2 (TK-S 7) können diese je nach technischer Ausführungsvarianten nicht sicher ausgeschlossen werden.

Für den TK-S 5 des fTK im Bereich I-1 ergibt die artenschutzrechtliche Prüfung, dass bei Realisierung des Vorhabens ein Verstoß gegen das artenschutzrechtliche Tötungs- und Verletzungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG hinsichtlich der Art Weißstorch in Kuddewörde (FG 80) infolge einer signifikant erhöhten Kollisionsgefährdung bei Transfer-, An- und Abflug nicht ausgeschlossen werden kann. Als Leitungsneubau verschattet die Trasse unabhängig von der gewählten poTA (poTA 5-1, 5-1a/5-2) essenzielle Nahrungshabitate in den Niederungen der Bille, Helkenbek und Fribek. Selbst unter Berücksichtigung der Maßnahmen M3z – Anbringung von Vogelschutzmarkern kann diese erhöhte Kollisionsgefährdung nicht ausgeschlossen werden (Kap. C.V.5.a)(cc)(2)(c)).

Ferner käme es im TK-S 5 im Fall der poTA 5-1 bei den Brutvogelarten Bekassine und Wachtelkönig aufgrund der hohen Anfluggefährdung voraussichtlich auch unter Berücksichtigung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen zur Auslösung artenschutzrechtlicher Verbote durch Kollisionsgefährdung mit der Freileitung. Durch eine Planung des konkreten Trassenverlaufs außerhalb der potenziellen Konfliktbereiche könnte unter Nutzung der poTA 5-2 ein Eintritt dieser artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände zwar vermieden werden, allerdings verbleibt es dort (poTA 5-1a/5-2) beim artenschutzrechtlichen Verbot für die Art Weißstorch.

In Alternative I-2 (TK-S 7) kann bei der Realisierung des Vorhabens mittels der technischen Ausführungsvariante „Waldschneise“ – sei es wie vom Vorhabenträger in den Unterlagen nach § 8 NABEG angenommen oder wie im Rahmen der Behördenbeteiligung vom MEKUN in technischer Ausführungsvariante „Kombination“ vorgebracht (siehe unter Kap. C.V.5.a)(bb)(3)(i)) – auch unter Berücksichtigung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen aufgrund der Inanspruchnahme großer Waldflächen der Eintritt des Verbots der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) für potenziell vorkommende Fledermausarten und baumbrütende Vogelarten (Höhlen- und Horstbrüter) nicht ausgeschlossen werden. Hinsichtlich der technischen Ausführungsvariante „Waldüberspannung“ wird hingegen kein Eintreten eines artenschutzrechtlichen Verbotstatbestands prognostiziert.

Ausblick auf eine Ausnahme gem. § 45 BNatSchG im Betrachtungsbereich I

Im TK-S 5 dieses Bereichs des fTK I-1 ist ein Verstoß gegen artenschutzrechtliche Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu erwarten, es würde einer artenschutzrechtlichen Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG bedürfen. In der Alternative I-2 (TK-S 7) wäre dies nur in den technischen Ausführungsvarianten "Waldschneise" und „Kombination", nicht jedoch in der technischen Ausführungsvariante „Waldüberspannung" der Fall.

Im Hinblick auf TK-S 5 (poTA 5-1 und 5-2) dieses Bereichs des fTK I-1 können die Voraussetzungen für eine artenschutzrechtliche Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt werden. Insbesondere ist mit der Alternative I-2 (TK-S 7) keine zumutbare Alternative gegeben, da es hier voraussichtlich zu einem gebietsschutzrechtlichen Verstoß kommt. Der Gebietsschutz geht insofern sowohl für die poTA 5-1 als auch für die poTA 5-2 dem Artenschutz vor. Im TK-S 5 führt das Vorhaben ausschließlich zum Eintreten von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen, im TK-S 7 führt das Vorhaben jedoch bei der Waldschneise voraussichtlich zu erheblichen Beeinträchtigung des GGB „Bille" (DE 2427-391) und des SPA „Sachsenwald-Gebiet" (DE 2428-492) und bei der technischen Ausführungsvariante „Waldüberspannung" und „Kombination" zu einer erheblichen Beeinträchtigung des SPA „Sachsenwald-Gebiet" (DE 2428-492). Grundsätzlich ist vom Primat des Gebietsschutzrechts auszugehen. Auch die weiteren Voraussetzungen für eine artenschutzrechtliche Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG können erfüllt werden (Kap. C.V.5.a)(cc)(3)).

Betrachtungsbereich II: TK-S 8 (II-1), TK-S 9 (II-2) und TK-S 10 (II-3)

Ausweislich der durchgeführten ASE können in diesen Bereich des fTK II-1 (TK-S 8) artenschutzrechtliche Verbotstatbestände vermieden werden. Bei beiden möglichen poTA kann mit Blick auf einen Weißstorchhorst die signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos vermieden werden (Kap. C.V.5.a)(cc)(3) bzw. C.V.5.a)(cc)(2)(c)).

In den Alternativen II-2 (TK-S 9) und II-3 (TK-S 10) können auch unter Berücksichtigung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nicht sicher ausgeschlossen werden (vgl. Kap. C.V.5.a)(cc))).

In den Alternativen II-2 (TK-S 9) und II-3 (TK-S 10) kann nicht ausgeschlossen werden, dass für den Schwarzstorch bei der technischen Ausführungsvariante „Waldüberspannung" trotz der Anbringung von Vogelschutzmarkern das Tötungs- und Verletzungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG infolge signifikant erhöhter Kollisionsgefährdung bei Transferflügen verletzt wird.

Für die Alternativen II-2 (TK-S 9) und II-3 (TK-S 10) kann im Waldgebiet „Buchholz westlich Fuhlenhagen" bei der technischen Ausführungsvariante der Waldschneise aufgrund des großen Umfangs und des Besiedlungspotenzials der betroffenen Waldflächen die Auslösung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen nicht vermieden werden. Mit den großflächigen Waldverlusten (Waldgebiet Fuhlenhagen nördlich bzw. südlich der BAB 24) sowie Verlusten von Lebensräumen und Fortpflanzungs- und Ruhestätten für potenziell vorkommende Fledermausarten und baumbrütende Vogelarten (Höhlen- und Horstbrüter) verbunden ist der Eintritt des Schädigungsverbots (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG). Es wird davon ausgegangen, dass diese Verluste von Fortpflanzungs- und Ruhestätten möglicherweise nicht im räumlichen Zusammenhang durch CEF-Maßnahmen ausgeglichen werden können (Kap. C.V.5.a)(cc)(2)(a) bzw. C.V.5.a)(cc)(2)(b)).

Ferner kann in Alternative II-2 (TK-S 9) für den Kranich bei einem Verlauf der Trasse südlich der BAB 24 und angestrebter Bündelung mit der BAB 24 aufgrund der direkten Betroffenheit eines Brutpaares infolge der Freistellung der Schneise der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötungs- und Verletzungsverbot) nicht ausgeschlossen werden. Bei einer Trassenführung nördlich der BAB 24 steht aber ausreichend Trassierungsraum zur Verfügung, ohne dass artenschutzrechtliche Verbote ausgelöst werden (Kap. C.V.5.a)(cc)(2)(c)).

Ausblick auf eine Ausnahme gem. § 45 BNatSchG im Betrachtungsbereich II

In den Alternativen II-2 (TK-S 9) und II-3 (TK-S 10) kann ein Verstoß gegen artenschutzrechtliche Verbote gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG nicht ausgeschlossen werden. Somit wäre eine artenschutzrechtliche Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich. Für die Alternativen II-2 (TK-S 9) und II-3 (TK-S 10) sind die Ausnahmevoraussetzungen nach § 45 Abs. 7 BNatSchG jedoch nicht gegeben, da mit dem fTK in diesem Bereich II-1 (TK-S 8) eine zumutbare Alternative zur Verfügung steht, die nicht mit der Verletzung eines artenschutzrechtlichen Verbotstatbestands einhergeht (Kap. C.V.5.a)(cc)(3)).

Ergebnis Gebiets- und Artenschutz:

Nach der Bewertung der Natura 2000-Verträglichkeitsprüfungen erweist sich aus rein gebietsschutzrechtlicher Sicht der fTK im Bereich I-1 (TK-S 4-6) im Betrachtungsbereich I als zwingend, da in der Alternative I-2 (TK-S 7) auch unter Berücksichtigung geeigneter Maßnahmen voraussichtlich Verstöße gegen die §§ 36 S. 1 Nr. 2 i. V. m. 34 Abs. 1-5 BNatSchG zu erwarten sind.

Im Hinblick auf den Betrachtungsbereich II sind im fTK im Bereich II-1 (TK-S 8) voraussichtlich keine Verstöße gegen die § 36 S. 1 Nr. 2 i. V. m. 34 Abs. 1-5 BNatSchG zu erwarten. Dies gilt auch für die Alternativen II-2 (TK-S 9) und II-3 (TK-S 10), soweit in den Alternativen II-2 (TK-S 9) und II-3 (TK-S 10) die technische Ausführungsvariante „Waldschneise“ gewählt wird.

Nach der Prüfung der ASE kann das Vorhaben aus rein artenschutzrechtlicher Sicht in dem fTK mit den TK-S 4, 6 und 8 unter Berücksichtigung geeigneter Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung sowie zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) realisiert werden. Für das TK-S 5 des fTK war jedoch ein Ausblick auf eine Ausnahmeentscheidung erforderlich, da in diesem TK-S ein Verstoß gegen artenschutzrechtliche Verbote gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG voraussichtlich nicht ausgeschlossen werden kann. Dabei hat sich gezeigt, dass der TK-S 7 gegenüber dem TK-S 5 keine zumutbare Alternative darstellt. Daher liegen im TK-S 5 die Voraussetzungen für eine artenschutzrechtliche Ausnahme voraussichtlich vor.

Alle gemäß Untersuchungsrahmen zu untersuchenden zum fTK alternativen TK-S kommen im Ergebnis nicht mehr ernsthaft als Alternativen in Betracht. Dieses Ergebnis erfolgt auch unter Berücksichtigung der im Folgenden aufgeführten zwingenden Gründe (z. B. der der Raumordnung).

(2) **Immissionsschutz**

Der fTK ist mit den immissionsschutzrechtlichen Anforderungen vereinbar. Aus Gründen des Immissionsschutzes beinhalten einerseits alle geprüften TK-S Teilflächen, in denen im Falle einer Trassierung eine Zulässigkeit nicht gegeben wäre.

Andererseits besteht in allen TK-S ausreichend konfliktarmer Passageraum, um diese Teilflächen so zu umgehen oder die Möglichkeit, Maßnahmen zur Senkung der Grenzwertausschöpfung bei elektrischen und magnetischen Feldern bzw. zur Lärmminderung anzuwenden, dass die immissionsschutzrechtliche Zulässigkeit gewährleistet ist. Dies hat der Vorhabenträger aufgrund Abschätzung mittels Standardmastfeld sowie mittels Erst-Recht-Schluss sowohl hinsichtlich elektrischer und magnetischer Felder als auch hinsichtlich Geräusche nachvollziehbar dargelegt. Die Festlegung eines Trassenkorridors unterliegt somit aus immissionsschutzrechtlicher Sicht keiner Einschränkung, da die immissionsschutzrechtlichen Anforderungen der 26. BImSchV, der 26. BImSchVVwV, der TA Lärm und der AVV Baulärm für alle Immissionsorte sowie Grenz- und Richtwerte eingehalten werden können und auch die Einhaltung des Verbots von Überspannung nach § 4 Abs. 3 der 26. BImSchV in neuen Trassen überall sichergestellt werden kann. Insbesondere können Überschreitungen der Grenz- und Richtwerte hinsichtlich der fünf Näherungen an poTA und erst recht in größerer Entfernung (Kap. C.V.5.a)(dd)) ausgeschlossen werden.

Aus der immissionsschutzrechtlichen Perspektive heraus ergibt sich für die eingangs (unter Kap. C.V.6.b) eingeführten Betrachtungsbereiche daher folgendes Ergebnis:

Betrachtungsbereich I: TK-S 4-6 (I-1) und TK-S 7 (I-2)

In dem Betrachtungsbereich I (TK-S 4-6 und TK-S 7) befinden sich insgesamt drei Näherungen an poTA, die im Hinblick der immissionsschutzrechtlichen Vorgaben untersucht wurden. Dabei handelt es sich um die Näherung 3 an poTA 7-1 im TK-S 7 in Witzhave, um die Näherung 4 an poTA 7-2 im TK-S 7 südlich der BAB 24 bei Witzhave sowie um die Näherung 5 an poTA 5-2 im TK-S 5 in Kuddewörde/Rotenbek. In der Näherung 3 an poTA 7-1 im TK-S 7 und in der Näherung 5 an poTA 5-2 im TK-S 7 können die immissionsschutzrechtlichen Grenzwerte sicher eingehalten werden. Im Bereich der Näherung 4 an poTA 7-2 im TK-S 7 ist zur Einhaltung der immissionsschutzrechtlichen Vorgaben eine Erhöhung der Leiterseile gegenüber der Grundversion des Standardmastfeldes ggf. notwendig und möglich. Für aller weiter entfernt gelegenen Immissionsorte folgt die Einhaltung der immissionsschutzrechtlichen Vorgaben aus dem Erst-Recht-Schluss.

Einwendungen und Stellungnahmen hierzu

Im Rahmen der Behörden und Öffentlichkeitsbeteiligung haben private Einwender kritisiert, dass der „Nordkorridor“ (TK-S 4-6) eine deutlich ausgeprägtere Wohnbebauung als der „Südkorridor“ (TK-S 7) habe. Vor dem Hintergrund, dass viele Häuser der Gemeinde Kuddewörde, darunter auch der Kindergarten, die Grundschule und die Krippe, in weniger als 200-400 m Entfernung zu einer der beiden Trassenvarianten liegen würden, erscheine eine Realisierung des „Nordkorridors“ (TK-S 4-6) nicht erforderlich, da eine Umgehung dichter besiedelter Orte durch Realisierung des „Südkorridors“ (TK-S 7) leicht möglich wäre. Auch forderte ein privater Einwender, einen alternativen Trassenkorridor zu prüfen, der nicht in direkter Nähe zu Wohnbebauung verlaufe.

Diesen Einwendungen hält die Bundesnetzagentur entgegen, dass eine genaue Trassenführung noch nicht Gegenstand der vorliegenden Planung ist und deswegen noch keine Aussage zu konkreten Abständen zur Wohnbebauung getroffen werden kann. Zum anderen stellt sich der „Südkorridor“ (TK-S 7) gegenüber dem „Nordkorridor“ (TK-S 4-6) nicht als mildere und gleich geeignete Alternative dar. Denn dieser führt vielmehr zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Vogelschutzgebiets „Sachsenwald-Gebiet“. Aus diesem Grund sprechen sogar

zwingende Gründe gegen den „Südkorridor“ (TK-S 7), so dass die Wahl des „Südkorridors“ (TK-S 7) aufgrund von gesetzlichen Vorgaben generell ausscheidet. Da nach dem Ergebnis der ISE alle immissionsschutzrechtlichen Vorgaben eingehalten werden können, steht die Wohnbebauung und andere sensible Nutzungen dem fTK auch nicht entgegen. Konkrete Abstände zu Wohnbebauungen werden erst im nachfolgenden Planfeststellungsverfahren ermittelt. Dabei hat der Vorhabenträger dann die Einhaltung der Grenzwerte für die konkrete Trasse nachzuweisen. Gesetzliche Mindestabstände für Freileitungen zu Wohnbebauungen existieren indes nicht. Im Rahmen der Bundesfachplanung wird ebenengerecht der Gefahr der Entstehung von unüberwindbaren Planungshindernissen vorgebeugt (vgl. Kap. C.V.5.a)(dd)).

Betrachtungsbereich II: TK-S 8 (II-1), TK-S 9 (II-2), TK-S 10 (II-3)

In dem Betrachtungsbereich II (TK-S 8, 9 und 10) wurden bereits keine Näherungen an poTA identifiziert, die auf die Einhaltung der immissionsschutzrechtlichen Grenzwerte hin zu untersuchen waren. Für alle weiter entfernten Immissionsorte folgt die Einhaltung der immissionsschutzrechtlichen Vorgaben mittels der gewählten Methode des Standardmastfeldes nachvollziehbar aus dem Erst-Recht-Schluss.

(3) **Raumordnung**

Im Ergebnis der in den vorangehenden Begründungskapiteln C.V.5.a)(aa) und C.V.5.c)(aa) detailliert überprüften Belange der Raumordnung und der sonstigen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen ist festzustellen, dass der fTK T1a mit den TK-S 1, 2, 3, 4, 5, 6 und 8 raumverträglich ist. Ziele der Raumordnung mit Bindungswirkung für die Bundesfachplanung stehen mit dem fTK nicht in einer Weise in Konflikt, die einen Ausschluss durch striktes Recht erforderlich machen würde.

Im Übrigen wird darauf hingewiesen, dass die Alternativen aufgrund der Ergebnisse der Prüfungen im Rahmen der der Abwägung entzogenen öffentlichen und privaten Belange nicht mehr ernsthaft in Betracht kommen. Hilfsweise wird ergänzend dargestellt, dass auch die der Abwägung zugängliche Erfordernisse der Raumordnung und sonstige raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen, einschließlich städtebaulicher Belange, mit dem fTK in nicht einer Weise in Konflikt stehen, die eine Zurückstellung eines TK-S im Zuge einer Abwägung erforderlich gemacht hätte. Aus raumordnerischer Sicht handelt es sich sowohl beim fTK T1a (TK-S 1, 2, 3, 4, 5, 6 und 8) als auch bei der geprüften Trassenkorridoralternative T2a (TK-S 1, 2, 3, 7, 8) um die konfliktärmsten Korridore. Darüber hinaus ist auch in den geprüften Trassenkorridoralternativen T1b, T1c, T2b und T2c die Konformität mit allen im Untersuchungsraum betrachtungsrelevanten Belangen der Raumordnung gegeben oder kann unter Berücksichtigung von speziellen Vorkehrungen hergestellt werden. Dabei wurde eine pauschale Faktorbewertung der Bündelungspotentiale bei Überprüfung der Belange der Raumordnung und der sonstigen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen nicht angewandt, sondern die vorhandenen Bündelungspotentiale aufgrund ihrer Vorbelastung für den Raum in die Bewertung eingestellt.

Aus der Perspektive der Raumordnung heraus ergibt sich für die eingangs (unter Kap. C.V.6.b) eingeführten Betrachtungsbereiche daher folgendes Ergebnis[943] :

[943] Vgl. Unterlagen nach § 8 NABEG, Unterlage B, Kap. 8.1 Tabelle 27 S. 133 ff., Kap. 8.2, Tab. 28, S. 138ff.

Betrachtungsbereich I: TK-S 4-6 (I-1) und TK-S 7 (I-2)

Dieser Bereich des fTK I-1 (TK-S 4, 5 und 6) wie auch die Alternative I-2 (TK-S 7) sind raumverträglich, da die Vereinbarkeit mit den Erfordernissen der Raumordnung gegeben ist oder unter Anwendung von Maßnahmen hergestellt werden kann. Im Übrigen wird darauf hingewiesen, dass die Alternativen aufgrund der Ergebnisse der Prüfungen im Rahmen der der Abwägung entzogenen öffentlichen und privaten Belange nicht mehr ernsthaft in Betracht kommen. Hilfsweise wird ergänzend dargestellt:

Hinsichtlich der Bauleitplanung ergeben sich lediglich für den TK-S 5 des fTK Konflikte durch die Überlagerung mit einem allgemeinen Wohngebiet (BPlan Nr. 15, Kuddewörde) und einem Gewerbegebiet (Gewerbliche Baufläche (G) der in Planung befindlichen 5. Änderung des FNP Kuddewörde, Stand 2018). Das allgemeine Wohngebiet hat der Vorhabenträger bereits im Rahmen des Antrags nach § 6 NABEG als Ausschlussfläche definiert, und hinsichtlich des Gewerbegebiets kann die Konformität durch eine Trassierung außerhalb des Gebiets gewährleistet werden.

Ein KSP befindet sich sowohl im fTK mit dem Bereich I-1 (TK-S 4-6) als auch in der Alternative I-2 (TK-S 7). Hinsichtlich der Passierbarkeit von KSP erweist sich die Alternative I-2 (TK-S 7) am konfliktärmsten, da hier keine Maßnahme zur Herstellung der Konformität erforderlich sind. In den TK-S 4 und 5 des fTK kann eine Konformität unter Berücksichtigung von Maßnahmen (vgl. M13, M12 und M25) hergestellt werden.

Hinsichtlich der Kategorie Naturschutz besteht ein leichter Vorteil für die Alternative I-2 (TK-S 7). Im fTK im Bereich TK-S 5 und 6 liegen gem. RP PR Süd 1998 Vorranggebiete für den Naturschutz. Außerdem ergeben sich drei Konflikte durch die Überlagerung mit Gebieten besonderer Bedeutung für Natur und Landschaft (Vorbehaltsgebiete) gem. RP PR Süd 1998. Im RP PR III Entwurf 2023 sind außerdem Vorranggebiete Natur und Landschaft ausgewiesen, sie betreffen einen Konflikt im TK-S 4. Im Vergleich weist die Alternative TK-S 7 nach Maßgabe des rechtskräftigen RP PR Süd (1998) geringere Flächenanteile regional bedeutsamer Naturschutzflächen auf, für die zur Herstellung der Konformität Maßnahmen (vgl. M13, M12) erforderlich sind. Dabei ist gegenwärtig zu berücksichtigen, dass für die im Entwurf des RP PR III formulierten Ziele in Aufstellung befindlich sind und für diese noch keine Bindungswirkung besteht, da der Planentwurf die Voraussetzungen im Sinne des § 3 Abs. 1 Nr. 4a ROG noch nicht erfüllt. Dies würde die Betroffenheit erhöhen und das Verhältnis umkehren, sodass die Alternative I-2 (TK-S 7) im Bereich des Sachsenwalds in stärkerem Umfang von in Aufstellung befindlichen Vorranggebieten für den Naturschutz betroffen wäre, sodass zusätzliche Maßnahmen zur Herstellung der Konformität erforderlich würden.

Infolgedessen besteht kein deutlicher Vorteil zugunsten einer der Alternativen. Die Alternativen sind somit hinsichtlich der Kategorie Naturschutz als gleichwertig einzustufen

Ein Vorteil für den fTK im Bereich I-1 (TK-S 4-6) besteht in der Kategorie Land- und Forstwirtschaft im Hinblick auf die Grundsätze zur Erhaltung bzw. Sicherung des Waldes des LEP SH 2021 und des RP PR Süd 1998. im fTK (TK-S 4-6) kann eine Waldinanspruchnahme durch Maßnahmen umgegangen werden, in Alternative I-2 (TK-S 7) kommt es hingegen zu einer großflächigen Inanspruchnahme des Sachsenwalds.

Im Hinblick auf die Kategorie Rohstoffe besteht derzeit kein relevanter Wertungsunterschied zwischen dem fTK und der Alternative. Diese sind als gleichwertig einzuordnen. Sowohl im

fTK mit dem Bereich I-1 (TK-S 4-6) als auch in der Alternative I-2 (TK-S 7) befinden sich Vorbehaltsgebiete mit besonderer Bedeutung für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe und in TK-S 4 und 5 des fTK befinden sich zudem Vorranggebiete oberflächennaher Rohstoffe gem. RP PR Süd 1998. Die Vorranggebiete im TK-S 4 und 5 des fTK-Bereiches I-1 sind im RP PR III Entwurf 2025 nicht mehr enthalten, so dass eine Konformität hergestellt werden kann. Bei Inkrafttreten des RP PR III Entwurf 2025 müssten in der Alternative I-2 (TK-S 7) zwei Vorbehaltsgebiete für den oberflächennahen Rohstoffabbau auf längerer Strecke gequert werden. Eine Umgehung dieser Flächen ist nicht möglich. Da es sich bei diesen in Aufstellung befindlichen Vorbehaltsgebieten nicht um sonstige Erfordernisse der Raumordnung i. S. v. § 3 Abs. 1 Nr. 4 und 4a ROG handelt, sind diese aktuell nicht zu berücksichtigen.

Für die übrigen raumordnerischen Kategorien (Landschaftsschutz/Kulturlandschaft, Tourismus und Erholung sowie Verkehr, Trinkwassergewinnung/ Grundwasserschutz) sind keine maßgeblichen Unterschiede zwischen den einzelnen Alternativen festzustellen.

In der Gesamtbetrachtung ergeben sich sowohl für den fTK im Bereich I-1 (TK-S 4-6) als auch für die Alternative I-2 (TK-S 7), dass die Konformität mit Zielen hergestellt werden kann. Aus übriger raumordnerischer Sicht besteht weiterhin kein Vorteil für den fTK oder für die Alternative I-2. Im Übrigen wird darauf hingewiesen, dass die Alternativen aufgrund der Ergebnisse der Prüfungen im Rahmen der der Abwägung entzogenen öffentlichen und privaten Belange nicht mehr ernsthaft in Betracht kommen.

Einwendungen und Stellungnahmen hierzu

Die Gemeinde Kuddewörde lehnt in ihrer Stellungnahme die TK-S 4-6 ausdrücklich ab, da ein Widerspruch zur Raumordnung und planerischen Zielen bestehe. Dies spreche für den TK-S 7. Hierzu führt sie aus, dass die Nähe zur Wohnbebauung den Zielen der Siedlungsentwicklung widerspreche. Die Planungen der Gemeinde Kuddewörde sähen keine derartige Trasse vor, wodurch kommunale Entwicklungsziele konterkariert würden. Die TK-S 4-6 würden zu einer Mehrfachbelastung des Raums Kuddewörde führen, indem sie zum bereits vorgesehenen Ausbau der B 404 und neuen Windvorranggebieten träten. Anstatt solche Vorhaben zu bündeln oder alternative Räume zu wählen, drohe hier eine Kumulation von Eingriffen auf engem Raum. Diese Häufung widerspreche dem „raumplanerischen Leitbild einer ausgewogenen Verteilung von Lasten und Nutzungen“.

Dem entgegnet der Vorhabenträger nachvollziehbar, dass die gemeindliche Planungshoheit bei der Trassenplanung in der Planfeststellung berücksichtigt werde. Der fTK mit dem Bereich I-1 (TK-S 4-6) sei in seiner möglichen Betroffenheit von bestehenden und geplanten Siedlungsstrukturen analysiert worden. Die konkreten Bauleitplanungen der Gemeinde Kuddewörde seien dabei herangezogen worden und in der raumordnerischen Abwägung berücksichtigt worden. Die im Raum Kuddewörde vorhandene infrastrukturelle Vorprägung und geplante Entwicklung, z. B. der Ausbau der B 404, könne aus raumordnerischer Sicht auch als Bündelungspotenzial interpretiert werden. Die südliche poTA des „Nordkorridors“ (TK-S 4-6) (poTA 5-2) verlaufe zwischen dem westlichen und dem östlichen Teil von Kuddewörde in Bündelung mit der B 404 unter Nutzung der bereits bestehenden Schneise und somit im bereits vorbelasteten Raum. Im Hinblick auf die von der Gemeinde angeführten Windenergievorranggebiete führt der Vorhabenträger plausibel aus, dass hinsichtlich der derzeit in Aufstellung befindlichen Teilfortschreibung Windenergie des LEP Schleswig-Holstein kein Konflikt mit dem Vorhaben gesehen werde. Denn die dort enthaltene Windpotenzialfläche lege lediglich Planungsaufträge an die Regionalplanung für die Ausweisung von Vorranggebieten für die Windenergienutzung

fest. Konkrete Gebietsausweisungen fänden erst über die Regionalplanung statt. Sollte sich die Ausweisung von verbindlichen Vorranggebieten Windenergie im Rahmen der Regionalplanung oder gemeindliche Zielabweichungsverfahren nach § 13b LaplaG SH konkretisieren, würde der Vorhabenträger als Träger öffentlicher Belange von seinem Beteiligungsrecht im Rahmen des dann durchzuführenden Beteiligungsverfahrens Gebrauch machen und die mit der Verwirklichung des Vorhabens Nr. 51, Abschnitt Ost verbundenen überragenden öffentlichen Interessen am Stromnetzausbau bei der Festlegung der Vorranggebiete Windenergie geltend machen. Ziel dieser Beteiligung werde es sein, auf eine Regionalplanung für die Windkraft hinzuwirken, die gleichzeitig eine raumverträgliche und rechtssichere Verwirklichung wichtiger Leitungsvorhaben gewährleiste. Sofern es in der Folge des Netzausbaus zu Einschränkungen bei der späteren planerischen Realisierung von Windenergieanlagen komme, sei dies Folge einer vorrangig festgelegten Infrastrukturmaßnahme von gesamtstaatlicher Bedeutung. Im Wesentlichen sei zudem zu berücksichtigen, dass zur späteren Trassierung die Abstandsregelungen nach der DIN EN 50341-2-4 durch Windenergieanlagen einzuhalten seien. Innerhalb dieses Bereichs ist eine Errichtung von Windenergieanlagen nicht möglich. Diese Ausführungen sind nachvollziehbar und zutreffend. Im Übrigen wird darauf hingewiesen, dass die Alternativen aufgrund der Ergebnisse der Prüfungen im Rahmen der der Abwägung entzogenen öffentlichen und privaten Belange nicht mehr ernsthaft in Betracht kommen und dem fTK keine zwingenden raumordnerischen Belange entgegenstehen.

Ein privater Einwender hat sich ebenfalls für TK-S 7 ausgesprochen, indem er ausführt, dass die Energiewende mit allen Nachteilen für die am stärksten betroffenen Regionen wie dem Amt Schwarzenbek-Land nur dann tragfähig sei, wenn das Vorhaben Nr. 51, Abschnitt Ost auch mit möglichen Windpotenzialgebieten des 3. Entwurfs des LEP für Schleswig-Holstein bzw. des nächsten RP in Einklang gebracht werde. Insoweit sei für die Bewohner des Amt Schwarzenbek-Land nicht nachvollziehbar, warum sie die erheblichen Nachteile der Energiewende (z. B. UW Sahms, Multi-Terminal Hub, mehrere geplante Hochspannungsleitungen) tragen sollten, aber von den wirtschaftlichen Vorteilen der Energiewende (z. B. Gewerbesteuern, Kommunalabgaben, Bürgerwindparks) ausgeschlossen würden. Bisher seien alle Windkraftprojekte aufgrund von naturschutzrechtlichen Bedenken, insbesondere des Vogelschutzes (Rotmilan) und Regionaler Grünzüge, auf innerhalb der TK-S 4-6 gelegenen Flächen abgelehnt worden. Ein anderer privater Einwender hat in diesem Zusammenhang auf die für seine Flächen (Bereich südlich Dahmker und Bereich zwischen Basthorst und Möhnsen) nach dem in Fortschreibung befindlichen LEP für Schleswig-Holstein (Sachthema Windenergie an Land) vorgesehene Nutzungsmöglichkeit für Windenergie hingewiesen. Die Gemeinde Dahmker forciere insoweit die Entwicklung eines Windparks sehr nachhaltig. Es bestehe innerhalb des „Nordkorridors“ (TK-S 4-6) die konkrete Gefahr, dass eine der Trassenachsen diese beiden Bereiche durchschneide und so einen Korridor auslöse, der für die Windkraft nicht mehr nutzbar sei, da nach dem gesamträumlichen Planungskonzept des Landes Schleswig-Holstein von Höchstspannungsleitungen beidseitig 80 m Abstand eingehalten werden müsse.

Der Vorhabenträger hat im Hinblick auf die Vereinbarkeit des „Nordkorridors“ (TK-S 4-6) mit möglichen Windkraftpotenzialgebieten dargelegt, dass eine Gefährdung des Windkraftpotenzials durch eine mögliche Zerschneidung von Potenzialflächen durch die Freileitungsplanung nicht auszumachen sei. Aufgrund der technischen bedingten Abstände von derzeit üblichen Windenergieanlagen, bestehe i. d. R. ausreichend Platz, um die Leitungsplanung und eine Windparkplanung aufeinander abzustimmen. Der 3. Entwurf des LEP Schleswig-Holstein (Teilfortschreibung Windenergie an Land) gehe deshalb auch von einer grundsätzlichen Vereinbarkeit von Freileitungsinfrastruktur und Vorranggebieten für die Windenergie aus und weise

darauf hin, dass Stromtrassen zudem ein integraler Bestandteil und notwendige Voraussetzung des Windenergieausbaus seien.[944] Die Bundesnetzagentur hat die Darlegung des Vorhabenträgers nachvollzogen und folgt dieser.

Weiterhin ist die Gemeinde Kuddewörde der Ansicht, die Alternativenauswahl sei aufgrund des Bündelungsgebots zu überdenken, weil die Raumordnung auf Bundes- und Landesebene ausdrücklich eine möglichst bündelnde Trassenführung neuer Infrastrukturvorhaben fordere. Gem. § 2 Abs. 2 Nr. 5 ROG sowie den Vorgaben des LEP Schleswig-Holstein sei bei raumbedeutsamen Vorhaben eine Bündelung von Trassen anzustreben, um neue Zerschneidungen des Raumes und neue Barrieren von Natur und Landschaft zu vermeiden. Dieses raumplanerische Leitprinzip würde im vorliegenden Fall vom „Südkorridor“ (TK-S 7) eindeutig besser erfüllt als vom „Nordkorridor“ (TK-S 4-6). Unter Verweis auf einen Grundsatz des LEP Schleswig-Holstein Fortschreibung 2021, in welchem unter anderem dargelegt ist, dass Transportleitungen für Energie möglichst flächensparend und gebündelt in Trassenkorridoren geführt an bereits vorhandene linienhafte Infrastrukturen im Raum angelehnt werden, führt die Gemeinde aus, dass dieser Grundsatz der Raumordnung bei den in den Antragsunterlagen genannten planerischen Engstellen zu bestehenden und geplanten Siedlungsgebieten zu berücksichtigen sei. Es würde dem Bündelungsgrundsatz widersprechen, dass durch den „Nordkorridor“ (TK-S 4-6) eine neue Trasse durch bislang unzerschnittenen Raum entstehen würde. Der „Südkorridor“ (TK-S 7) hingegen folge über weite Strecken der bestehenden Verkehrsachse der BAB 24. Dem entgegnet der Vorhabenträger, dass ein Verstoß gegen das Raumordnungsrecht im Hinblick auf das Bündelungsgebot nicht vorliegen würde. Die Grundsätze der Raumordnung nach § 2 Abs. 2 ROG sowie die Anforderungen des LEP Schleswig-Holstein Fortschreibung 2021 würden eingehalten. Wie im LEP Schleswig-Holstein Fortschreibung 2021 auch dargestellt sei, würde das Bündelungsgebot als Grundsatz der Raumordnung lediglich im Rahmen der Abwägung zu berücksichtigen seien. Da die Führung der Freileitung im „Südkorridor“ (TK-S 7) bereits aus zwingenden habitatschutzrechtlichen Gründen zurückgestellt wurde, komme eine Bündelung mit der BAB 24 aus rechtlichen Gründen nicht in Betracht. Die Ausführungen des Vorhabenträgers sind plausibel und können durch die Bundesnetzagentur nachvollzogen werden. Im Übrigen verweist die Bundesnetzagentur im Hinblick auf das Bündelungsgebot auf Kap.C.V.6.b)(cc)).

Eine private Einwenderin führt in ihrer Erwiderung aus, dass die geplante Nordtrasse im TK-S 4-6 durch ein Gebiet mit erheblichen Raumwiderständen verlaufen würde. In der eingereichten RVS würden zahlreiche Konfliktfälle mit Vorrang und Vorbehaltsgebieten für Naturschutz sowie weiteren Schutzfunktionen dokumentiert. Die RVS würde ein strukturell nicht aufgelöstes Spannungsverhältnis zwischen dem Vorzugsvariantenansatz und dem dokumentierten Raumkonflikten offenbaren. Im TK-S 4-6 würden sich die Trassenvorschläge mit einem Konzentrationsraum geschützter Nutzungen überschneiden. Hierunter seien Vorranggebiete für Natur und Landschaft, regionale Erholungsräume, Rohstoffsicherung sowie siedlungsnahe agrarisch genutzte Flächen mit hoher Diversität. Die Einschätzung, dass Konformität hergestellt werden könne, sei nicht nachvollziehbar. Diese Bewertung verkenne die tatsächliche Belastung der Region und relativiere Schutzansprüche auf problematische Weise. Zudem würde an mehreren Stellen auf Schutzgebietsausnahmen und mögliche Verfahrensflexibilisierung verwiesen, anstatt die Schutzwürdigkeit als Ausschlusskriterium anzuerkennen. Der Vorhabenträger stellt

[944] Vgl. 3. Entwurf des LEP Schleswig-Holstein, Teilfortschreibung Windenergie an Land (2025), Anlage 1 zu § 1 der Landesverordnung über das Thema Windenergie an Land im Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein (LEPWindVO), Kap. 4.5.1, Begründung zu Ziel 2 Z (1).

hierzu erwidernd die im Anhang der RVS[945] dokumentierten Konflikte heraus. Ferner führt er aus, dass diese Konflikte einer Konformitätsprüfung unterzogen wurden und die in den Raumordnungsplänen formulierten Handlungs- und Unterlassungspflichten der Ziele und Grundsätze der Raumordnung unter Hinzuziehung der jeweiligen Planbegründung berücksichtigt worden seien. Dabei seien auch Maßnahmenerfordernisse formuliert worden, die zur Herstellung der Konformität erforderlich seien. Es sei auch berücksichtigt worden, ob aufgrund von § 5 Abs. 2 S. 2 NABEG eine Bindungswirkung der Ziele der Raumordnung gegenüber der Bundesfachplanung besteht. Eine solche Bindungswirkung würde für den RP Schleswig-Holstein Süd von 1998 nicht bestehen. Weiterhin würden durch die aktuelle Neuaufstellung des RP für den PR III, welcher den RP von 1995 ersetzen wird, die maßgeblichen Betroffenheiten der Vorranggebiete Naturschutz, Gebiete mit besonderer Bedeutung für Natur und Landschaft (Vorbehaltsgebiete), Vorranggebiete oberflächennaher Rohstoffe und Gebiete mit besonderer Bedeutung für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe (Vorbehaltsgebiete) im fTK-Bereich I-1 (TK-S 4-6) durch den Wegfall oder deutliche Reduzierung der Ausweisung im neuen RP PR III nicht mehr oder nicht mehr in dem bisherigen Umfang bestehen. Weiterhin stellt der Vorhabenträger heraus, dass bei der Prüfung von regionalplanerischen Festlegungen, die auf Schutzgebietsausweisungen beruhen, im Falle der Vorranggebiete Naturschutz gem. RP PR III Entwurf 2025 auf die Prüfergebnisse der SUP zurückgegriffen worden sei. Die reine Schutzwürdigkeit eines Gebiets würden allein keinen Ausschluss begründen, es müsse der konkrete Einzelfall gewürdigt werden. Für das NSG „Billetal“ in der Alternative I-2 (TK-S 7) sei in der SUP festgestellt worden, dass im Fall einer Durchquerung des NSG mit der geplanten Freileitung eine Ausnahme gem. § 6 der Schutzgebietsverordnung nicht erteilt werden könne, eine Befreiung aber gem. § 67 BNatSchG hierfür in Betracht käme. In fTK (TK-S 4-6) seien keine NSG betroffen bzw. könne im Fall NSG Hahnenkoppel aufgrund der randlichen Lage im TK-S 4 eine Inanspruchnahme gänzlich vermieden werden. Ergänzend weist der Vorhabenträger darauf hin, dass die Alternative I-2 (TK-S 7) aufgrund einer erheblichen Beeinträchtigung des EU-Vogelschutzgebiets „Sachsenwald-Gebiet“ gegen zwingendes Recht verstoßen würde. Diese Ausführungen sind insgesamt nachvollziehbar. Sie weist in diesem Zusammenhang darauf hin, dass mit den relevanten Zielen und Grundsätzen des RP Schleswig-Holstein Süd von 1998 unabhängig der zukünftigen Ausweisungen in dem Entwurf des RP PR III Entwurf 2025 eine Konformität hergestellt werden kann. Die dahingehende Herleitung des Vorhabenträgers ist plausibel (Kap. C.V.5.a)(aa)).

Betrachtungsbereich II TK-S 8 (II-1), TK-S 9 (II-2) und TK-S 10 (II-3)

Sowohl der fTK mit dem Bereich II-1 (TK-S 8) als auch die Alternativen II-2 (TK-S 9) und II-3 (TK-S 10) sind raumverträglich, da die Vereinbarkeit mit den Erfordernissen der Raumordnung gegeben ist oder unter Anwendung von Maßnahmen hergestellt werden kann. Im Übrigen wird darauf hingewiesen, dass die Alternativen aufgrund der Ergebnisse der Prüfungen im Rahmen der der Abwägung entzogenen öffentlichen und privaten Belange nicht mehr ernsthaft in Betracht kommen. Hilfsweise wird ergänzend dargestellt:

Hinsichtlich der Bauleitplanung ergibt sich ein Vorteil für die Alternative II-2 (TK-S 9) gegenüber dem fTK im Bereich II-1 (TK-S 8) und der Alternative II-3 (TK-S 10). Denn dort kommt es zu einer Überlagerung von einem Sondergebiet (B-Plan Nr. 12, Elmenhorst) und von zwei Gewerbegebieten (B-Plan Nr. 10 und B-Plan Nr. 8, Elmenhorst). Das Sondergebiet hat der Vorhabenträger bereits im Rahmen des Antrags nach § 6 NABEG als Ausschlussfläche fest-

[945] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage B (RVS und söpBs), Anhang III.

gelegt und im Hinblick die zwei Gewerbegebiete im fTK-Bereich II-1 (TK-S 8) kann eine Konformität durch Maßnahmen (M13 und M12) hergestellt werden. In Alternative II-2 (TK-S 9) sind hingegen keine Ausweisungen von Bauleitplanungen betroffen.

Auch im Hinblick auf die Passierbarkeit von KSP ergibt sich ein Vorteil für die Alternative II-2 (TK-S 9), denn im TK-S 9 befindet sich kein KSP. Im fTK im Bereich II-1 (TK-S 8) und der Alternative II-3 (TK-S 10) hingegen befindet sich jeweils ein KSP.

Im Hinblick auf die Kategorie Energieversorgung erweist sich die Alternative II-2 (TK-S 9) durch die Bündelungsoption mit dem Vorhaben 84 nach BBPlG (Lübeck/West – Ämter Büchen/Breitenfelde/Schwarzenbek-Land) als vorzugswürdig. Eine solche Bündelungsoption mit Höchstspannungsleitungen ergibt sich für den fTK im Bereich II-1 (TK-S 8) und die Alternative II-3 (TK-S 10) hingegen nicht.

Ein Vorteil für den fTK im Bereich II-1 (TK-S 8) ergibt sich dahingegen im Hinblick auf die Kategorie Naturschutz. Zwar befinden sich in allen TK-S im Betrachtungsbereich Vorranggebiete für den Naturschutz sowie Vorbehaltsgebiete besonderer Bedeutung für Natur und Landschaft gem. RP PR Süd 1998, für die es zu Konflikten kommt, allerdings zeigt der fTK im Bereich II-1 (TK-S 8) die geringeren Anteile an den regional bedeutsamen Flächen für den Naturschutz, für die zur Herstellung der Konformität Maßnahmen erforderlich werden. Auch im Hinblick auf die in Aufstellung befindlichen Ziele des RP PR III Entwurf 2025, nach welchem in allen TK-S Vorranggebiete für Natur und Landschaft ausgewiesen werden, ergibt sich keine andere Wertung.

Weiterhin ergibt sich auch für die Kategorie Land- und Forstwirtschaft ein deutlicher Vorteil für den fTK im Bereich II-1 (TK-S 8). Denn im Hinblick auf die Grundsätze zur Erhaltung bzw. Sicherung des Waldes gem. LEP SH 2021 und RP PR Süd 1998 besteht eine unterschiedliche Waldbetroffenheit zwischen den Alternativen. In den Alternativen II-2 (TK-S 9) und II-3 (TK-S 10) kommt es zu einer großflächigen Waldinanspruchnahme des Waldes westlich von Fuhlenhagen bzw. nördlich von Elmenhorst, in fTK-Bereich II-1 (TK-S 8) können Waldinanspruchnahmen hingegen vermieden werden.

Für die übrigen raumordnerischen Kategorien (Landschaftsschutz/Kulturlandschaft, Tourismus und Erholung, Rohstoffe, Verkehr, Trinkwassergewinnung/Grundwasserschutz) besteht schon keine Betroffenheit durch das Vorhaben bzw. es sind keine maßgeblichen Unterschiede zwischen den einzelnen Alternativen festzustellen.

Im Ergebnis ist der fTK im Bereich II-1 (TK-S 8) aufgrund der geringsten Konflikte mit Zielen und Grundsätzen der Raumordnung gegenüber den Alternativen vorzugswürdig. Eine Konformität mit den Zielen der Raumordnung ist gegeben bzw. kann hergestellt werden.

Einwendungen und Stellungnahmen hierzu

Das MIK stellt in seiner Stellungnahme heraus, dass das TK-S 10 im Vergleich zu den TK-S 8 und 9 unter Beachtung bzw. Berücksichtigung raumordnerischer Belange am schlechtesten zu bewerten sei. Im Hinblick auf TK-S 8 und 9 sei nicht klar erkennbar, ob sich eine Alternative aus raumordnerischen Gründen durchsetze. Es sei nicht erkennbar, ob im TK-S 9 die Sicherung des Waldes durch eine entsprechende Trassierung im Planfeststellungverfahren möglich sei und damit den Grundsätzen der Raumordnung aus den Raumordnungsplänen nachgekommen werden könne. Sofern dies durch die Bundesnetzagentur für möglich erachtet werde,

könne so eine Durchschneidung des Vorranggebiets für Natur und Landschaft bzw. Gebiet mit besonderer Bedeutung für Natur und Landschaft (Vorbehaltsgebiete) im TK-S 8 umgangen werden. Dabei zeige sich, dass das Vorbehaltsgebiet für Natur und Landschaft im in Aufstellung befindlichen RP für den PR III des Landes Schleswig-Holstein großflächiger festgelegt worden sei als im RP PR Süd 1998. Andererseits weise der TK-S 8 mit einer Gesamtlänge von 5,54 km einen deutlichen Vorteil gegenüber TK-S 9 und 10 auf, da hier deswegen weniger Masten benötigt würden. Andererseits sei im TK-S 9 eine Bündelung über die gesamte Strecke möglich, die im TK-S 8 nur für eine geringe Strecke zu erwarten sei.

Die Bundesnetzagentur stimmt dem Vorbringen zu, dass der die Alternative II-3 (TK-S 10) aus raumordnerischer Sicht am schlechtesten zu bewerten ist. Dies entspricht ebenfalls dem Ergebnis des Vorhabenträgers.[946] Im Übrigen wird darauf hingewiesen, dass die Alternativen aufgrund der Ergebnisse der Prüfungen im Rahmen der der Abwägung entzogenen öffentlichen und privaten Belange nicht mehr ernsthaft in Betracht kommen. Hilfsweise wird ergänzend dargestellt, dass der Vorhabenträger hinsichtlich der Waldinanspruchnahme in der Alternative II-2 (TK-S 9) unter Verweis auf die Unterlagen nach § 8 NABEG[947] nachvollziehbar ausführt, dass der TK-S 9 das Waldgebiet westlich von Fuhlenhagen quere und es sich hierbei um Waldhabitate mit hohem Konfliktpotenzial handele. Es sei hierbei von großflächigen Eingriffen in den Wald, einschließlich gesetzlich geschützter Teilflächen auszugehen, da eine Waldüberspannung aus Gründen des Gebiets- und Artenschutzes hier unzulässig sei. Aus forstrechtlicher Sicht könne bei der Anlage von Schneisenhieben und Maststandorten eine Konformität mit dem Grundsatz des Raumordnungsplans hergestellt werden. Wegen des Umfangs der Waldinanspruchnahme sei jedoch die Alternative II-2 (TK-S 9) aus raumordnerischer Sicht deutlich nachteiliger. Im Hinblick auf die Inanspruchnahme des Vorranggebiets Naturschutz des RP PR Süd 1998 führt der Vorhabenträger plausibel ebenfalls unter Verweis auf die Unterlagen nach § 8 NABEG[948] aus, dass in Alternative II-2 (TK-S 9) das Vorranggebiet Naturschutz in Anspruch genommen werde, da eine Trassierung voraussichtlich nur westlich der Trasse des in der Planfeststellung befindlichen Netzbauvorhabens Nr. 84 des BBPlG möglich sei. Nur im fTK im Bereich II-1 (TK-S 8) könne eine Inanspruchnahme des Vorranggebiets Naturschutz (NSG Lanken) vermieden werden. Insgesamt stünden der besseren Bündelungsoptionen in Alternative II-2 (TK-S 9) die dort deutlich höhere Waldinanspruchnahme inkl. gesetzlich geschützter Biotope, deutliche Mehrlänge und artenschutzrechtliche Konflikte gegenüber. Der fTK besitze im Bereich II-1 (TK-S 8) zwar ebenfalls artenschutzrechtliche Konflikte, diese sind jedoch durch eine optimierte spätere Trassierung vermeidbar (vgl. Kap. C.V.6.b)(cc)(1)). Weiterhin ist TK-S 8 insgesamt deutlich kürzer und meidet die umfänglichen Waldinanspruchnahmen und Beeinträchtigung gesetzlich geschützter Biotope. Der Vorhabenträger führt aus, dass in der Gesamtschau aller Belange deshalb das TK-S 8 als Teil des Vorschlagskorridors ermittelt worden sei. Die Bundesnetzagentur schließt sich den nachvollziehbaren Ausführungen an.

(4) **Umweltbericht zur SUP**

Im Untersuchungsraum zwischen Hamburg Ost und Ämter Büchen/Breitenfelde/Schwarzenbek-Land waren zunächst zu Beginn der Untersuchungen gemäß Untersuchungsrahmen alle

[946] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage G (GAV), Kap. 2.2.2.
[947] Unterlagen nach § 8 NABEG, Unterlage B (RVS und SöpB), Kap. 6.3.4.
[948] Unterlagen nach § 8 NABEG, Unterlage B (RVS und SöpB), Kap. 6.3.1, Tab. 15.

Alternativen als im Sinne des NABEG ernsthaft in Betracht kommend und mithin als vernünftige Alternative im Sinne des § 40 Abs. 1 UVPG in die Abwägung einzustellen.

Auch wenn die Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung[949] (Kap. C.V.5.a)(bb)(3)(i)) belegt hat, dass im Betrachtungsbereich I der Wahl der Alternative I-2 (TK-S 7) zwingende habitatschutzrechtliche Gründe entgegenstehen und es sich damit nicht mehr um eine vernünftige Alternative im Sinne von § 8 NABEG i. V. m. § 40 UVPG handelt, wurde der fTK im Bereich I-1 (TK-S 4-6) und die Alternative I-2 (TK-S 7) im Umweltbericht[950] noch in gleichwertiger Weise geprüft.

Dies gilt ebenfalls für den Betrachtungsbereich II und dort den fTK im Bereich II-2 (TK-S 9) und II-3 (TK-S 10), denn im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung hat sich dort gezeigt, dass der Wahl der Alternativen II-2 (TK-S 9) und II-3 (TK-S 10) zwingende artenschutzrechtliche Gründe entgegenstehen und mit TK-S 8 eine zumutbare Alternative zur Verfügung steht, die zwingend zu wählen ist (Kap. C.V.5.a)(cc)(3)). Mithin kommen die Alternativen II-2 (TK-S 9) und II-3 (TK-S 10) nicht mehr ernsthaft in Betracht. Gleichwohl wurden diese im Umweltbericht ebenfalls noch in gleichwertiger Weise geprüft. Diese Ergebnisse werden im Folgenden der Vollständigkeit halber dargestellt, ohne dass die Alternativen noch als vernünftige Alternative im Sinne des § 40 Abs. 1 UVPG in die Abwägung einzustellen wären.

Im Rahmen der Prüfung der Umweltbelange wurden die einzelnen TK-S des fTK (TK-S 1, 2, 3, 4, 5, 6 und 8) und der geprüften Trassenkorridoralternativen (TK-S 7, 9 und 10) hinsichtlich der von ihnen ausgelösten voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen unter Betrachtung aller Schutzgüter untersucht, bewertet und verglichen. Eine Gewichtung der verschiedenen Schutzgüter fand hierbei nicht statt, da die zu prüfenden Kriterien zuvor bereits nach dem Zielsystem und den Planungsleit- und -grundsätzen abgeleitet wurden und dementsprechend eine Betrachtung aller rechtlichen Belange des Umweltschutzes sichergestellt wird.[951]

Hinsichtlich der Ergebnisse der schutzgutbezogenen Gegenüberstellung wird auf die variantenbezogene Darstellung und Bewertung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen in Kap. C.V.5.c)(bb)(2) bei den jeweiligen Schutzgütern verwiesen.

Weiterhin hat der Vorhabenträger verschiedene schutzgutübergreifenden Kriterien entwickelt. Darunter zählen insbesondere Flächenanteile der mittleren bis sehr hohen Konfliktpotenziale sowie der dauerhaften Flächeninanspruchnahme, Anzahl und Querungslängen der schutzgutübergreifenden Konfliktschwerpunkte, Anzahl erforderlicher Maßnahmen zur Verhinderung und Verringerung voraussichtlicher erheblicher Umweltauswirkungen sowie Anzahl Maßnahmen mit voraussichtlicher Zulassungsrelevanz (z), Anzahl erheblicher Umweltauswirkungen in den Konfliktschwerpunkten und die Anzahl der Konflikte mit Verstößen gegen artenschutzrechtliche Verbotstatbestände (§ 44 BNatSchG). Diese Kriterien werden vorliegend nicht zum Vergleich herangezogen. Die fehlende Eignung ergibt sich einerseits aus dem Charakter des unverbindlichen Zwischenergebnisses der Konflikte. Nicht jeder Konflikt führt zu voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen. Die Konflikte wurden jedoch einzeln untersucht und fließen über die Schutzgüter in die Bewertung ein. Dasselbe gilt für die Maßnahmen. Die reine Anzahl der erheblichen Umweltauswirkungen und artenschutzrechtli-

[949] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage D.12 (Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung SPA DE 2428-492 „Sachsenwald-Gebiet“)
[950] Vgl. Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.3.
[951] Vgl. Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 2.2, S. 116 ff.

chen Verstöße ist wiederum im Vergleich zu den schutzgutspezifischen Ergebnissen zu unscharf. Voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen oder gar artenschutzrechtliche Verstöße unterscheiden sich nach räumlichem Umfang oder auch nach Schwere und nicht nur nach Zahl, Querungslänge und Maßnahmenzahl. Schutzgutübergreifende Kriterien werden daher von der Bundesnetzagentur nicht für den Vergleich herangezogen, dieser erfolgt rein schutzgutbezogen.

Für die SUP ergibt sich für die eingangs (unter Kap. C.V.6.b) eingeführten Betrachtungsbereiche folgendes Ergebnis:

Betrachtungsbereich I: TK-S 4-6 (I-1) und TK-S 7 (I-2)

Es wird darauf hingewiesen, dass die Alternativen aufgrund der von der Abwägung entzogenen Belange nicht mehr ernsthaft in Betracht kommen und auch keine vernünftigen Alternativen im Sinne des § 40 Abs. 1 UVPG in die Abwägung einzustellen sind. Hilfsweise wird ergänzend dargestellt, dass aus der schutzgutübergreifenden Prüfung für den Betrachtungsbereich I hervorgeht, dass der fTK im Bereich I-1 (TK-S 4-6) gegenüber der Alternative I-2 (TK-S 7) insgesamt vorzugswürdig zu bewerten ist. Dies ergibt sich wie folgt:

Hinsichtlich des **Schutzgutes Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit** können erhebliche Umweltauswirkungen voraussichtlich nicht ausgeschlossen werden. Dies betrifft nicht den Immissionsschutz. Dort können voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen durch z. T. aufwändige Maßnahmen (poTA 5-2, poTA 7-1 und poTA 7-2) jeweils vermieden werden. Allerdings werden sowohl im fTK als auch in der geprüften Alternative siedlungsnahe Freiräume gequert, wodurch voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen durch visuelle Beeinträchtigungen nicht ausgeschlossen werden können:

- Im fTK TK-S 4-6: Unterschreitung des 200 m-Abstandes (siedlungsnahe Freiräume) zu Hahnenkaten, Heinrichshof, Rausdorf, Einzelgehöften, Kuddewörde und Grande, mit einer Querungslänge von ca. 2,6 km (UL C, SUP, Kap. 5.3.4.2, 5.3.4.10, 5.3.5.10, Karte 9).
- TK-S 7: Unterschreitung des 200 m-Abstandes (siedlungsnahe Freiräume) zu Witzhave, Heidberg, Einzelgehöften, Möhnser Bahnhof, Möhnsen, mit einer Querungslänge von ca. 2,8 km (UL C, SUP, Kap. 5.3.7.10, Karte 9). Zudem Querung eines Kernbereiches für Erholung (Sachsenwald) im 500 m-Siedlungsumfeld auf ca. 1 km Länge.

Insgesamt weisen der fTK und die geprüfte Alternative einen gleichwertigen Umfang der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen für das Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit auf.

Hinsichtlich des **Schutzgutes Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt** ist zunächst festzustellen, dass die voraussichtlich erheblichen Beeinträchtigungen des SPA „Sachsenwald-Gebiet“ in allen technischen Ausführungsvarianten auch zu voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen in der Alternative I-2 (TK-S 7) für das entsprechende Kriterium K4 führt. Für die Kriterien K4 und K9 (besonderer Artenschutz) zusammen weist der fTK jedenfalls unter Annahme der poTA 5-2 mit voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen in geringerem Umfang als in der geprüften Alternative TK-S 7 auf. Insbesondere sind im fTK für das Kriterium K4 voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten, aber auch für das Kriterium K9 ist unter Annahme der poTA 5-2 mit Ausnahme der Waldüber-

spannung Umfang geringer. Auch unter Berücksichtigung der übrigen Kriterien für den Teilaspekt Tiere weist der fTK gegenüber der geprüften Alternative einen deutlich geringeren Umfang der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt für diesen Teilaspekt auf. Mit Blick auf die stärkeren räumlichen Betroffenheit von LSG (die hier nur bezüglich des Schutzgutes zu betrachten ist) im fTK einerseits und die stärkere Betroffenheit von Waldflächen in der Alternative andererseits weist auch unter Berücksichtigung der übrigen Kriterien der fTK gegenüber der geprüfte Alternative einen geringeren Umfang der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt für den Teilaspekt Pflanzen auf. Dasselbe gilt für den Teilaspekt biologische Vielfalt.

Insgesamt weist der fTK gegenüber der geprüften Alternative einen geringeren Umfang der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt auf.

Hinsichtlich des **Schutzgutes Boden** können auch unter Berücksichtigung von Maßnahmen zur Verhinderung oder Verringerung im fTK im Bereich I-1 und der Alternative I-2 voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Boden nicht ausgeschlossen werden. Der räumliche Umfang der voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen aufgrund Beeinträchtigung von verdichtungsempfindlichen Böden und von nährstoffarmen Böden ist in der geprüften Alternative deutlich größer als im fTK. Insgesamt weist der fTK gegenüber der geprüften Alternative einen geringeren Umfang der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen für das Schutzgut Boden auf.

Im fTK sind im Bereich I-1 (TK-S 4, 5, 6) für das **Schutzgut Fläche** keine voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten. Im Vergleich dazu sind im Bereich I-2 (TK-S 7) voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen in großem Umfang durch die Ausführungsvarianten „Waldschneise“ und „Kombination“ und in geringerem Umfang auch für die technische Ausführung der Waldüberspannung zu erwarten. Insbesondere auch dies ist eine hypothetische Betrachtung für den TK-S 7, denn sowohl eine Erhöhung der Masten zur Überspannung des Waldes als auch eine Waldschneise ist aus Gründen des Arten- und Gebietsschutzes unzulässig. Insgesamt weist der fTK entgegen der geprüften Alternative keine voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen für das Schutzgut Fläche auf.

Der fTK im Bereich I-1 (TK-S 4, 5, 6) ist hinsichtlich des **Schutzgutes Wasser** gegenüber der geprüften Alternative I-2 (TK-S 7) gleichwertig. Es wurden keine voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen für das Schutzgut Wasser identifiziert. Hinsichtlich der Umweltziele wurden von dem Vorhabenträger für das Schutzgut Wasser nachvollziehbar keine bewertungsrelevanten Umweltauswirkungen festgestellt. Insgesamt sind weder im fTK noch in der geprüften Alternative voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen für das Schutzgut Wasser zu erwarten.

Auch unter Berücksichtigung von Maßnahmen zur Verhinderung oder Verringerung können hinsichtlich des **Schutzgutes Luft und Klima** im fTK im Bereich I-1 (TK-S 4, 5, 6) und der geprüften Alternative I-2 (TK-S 7) voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen nicht ausgeschlossen werden. Aufgrund der deutlich größeren Ausprägung der betroffenen Flächen im TK-S 7, wo es klimarelevant auf großen Flächen zu Waldverlusten und Aufwuchshöhenbeschränkungen käme, wohingegen im fTK wenige Maststandorte klimarelevante Böden betreffen, ist der Umfang der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen im fTK gegenüber der geprüften Alternative deutlich geringer. Insgesamt weist der fTK gegenüber der geprüften

Alternative einen deutlich geringeren Umfang der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen für das Schutzgut Luft und Klima auf. Im Fall der poTA 5-1 ist der Unterschied etwas geringfügiger als für die poTA 5-2. Auch im Fall technischen Ausführung „Waldüberspannung“ ist der Unterschied etwas geringfügiger als im Fall der „Waldschneise“ oder der „Kombination“.

Auch unter Berücksichtigung von Maßnahmen zur Verhinderung oder Verringerung können im fTK im Bereich I-1 (TK-S 4, 5, 6) sowie in der Alternative I-2 (TK-S 7) erhebliche Umweltauswirkungen auf das **Schutzgut Landschaft** nicht ausgeschlossen werden.

Im Bereich I-1 (TK-S 4, 5, 6) sind vier Konfliktschwerpunkte (KSP 5–8) betroffen, während die Alternative I-2 (TK-S 7) drei schutzgutspezifische Konfliktschwerpunkte (KSP 9–11) aufweist. In beiden Fällen sind jeweils fünf Landschaftsbildräume betroffen, deren Querungslänge sich zu Ungunsten des fTK unterscheidet. Im Vergleich des fTK im Bereich I-1 (TK-S 4, 5, 6) und der geprüften Alternative I-2 (TK-S 7) ist weiterhin festzustellen, dass im fTK mit sechs deutlich mehr LSG betroffen sind als im TK-S 7 mit drei betroffenen LSG. Dies ist darauf zurückzuführen, dass sich der fTK im Bereich I-1 (TK-S 4, 5, 6) zu größeren Teilen im Kreis Stormarn befindet und im Kreis Herzogtum Lauenburg, wo sich auch der Sachsenwald mit dem Querungsbereich des TK-S 7 befindet, derzeit keine LSG ausgewiesen sind. Allerdings ist hinsichtlich der Landschafstbildräume vor allem die Bündelung des TK-S 7 mit der BAB A24 relevant konfliktmindernd.

Insgesamt weist der fTK gegenüber den geprüften Alternativen einen größeren Umfang der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen für das Schutzgut Landschaft auf.

Hinsichtlich des **Schutzgutes Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter** können auch unter Berücksichtigung von Maßnahmen zur Verhinderung oder Verringerung im fTK im Bereich I-1 TK-S 5 (KSP Nr. 7) und im TK-S 6 (KSP Nr. 8) voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen infolge der Beeinträchtigung sensibler Sichtbereiche der Baudenkmäler Kirche St. Andreas in Kuddewörde, Gut Basthorst und Kirche St. Marien nicht ausgeschlossen werden. Der relevante Konflikt besonderer Schwere durch Überspannung und Maststellung im Kulturdenkmals Parkbesitzung Forellenau (TK-S 7) kann dahingegen im TK-S 7 durch die poTA 7-1 umgangen werden.

Insgesamt weist der fTK gegenüber der geprüften Alternative einen größeren Umfang der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen für das Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter auf.

Ergebnis

Es wird darauf hingewiesen, dass die geprüfte Alternative aufgrund der von der Abwägung entzogenen Belange nicht mehr als vernünftige Alternativen i. S. d. § 40 Abs. 1 UVPG zu sehen ist und auch nicht als ernsthaft in Betracht kommend i.S.v. § 5 Abs. 4 NABEG in die Abwägung einzustellen ist. Hilfsweise wird ergänzend dargestellt, dass die erhebliche Beeinträchtigung des SPA „Sachsenwald-Gebiet“ in der Alternative auch zu voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen führt. Genauso wie die prognostizierten artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände im fTK und in der Alternative: Sowohl beim fTK im Bereich I-1 als auch bei der Alternative kommt es voraussichtlich zum Eintritt artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände, in der Alternative I-2 (TK-S 7) jedoch nur bei der technischen Ausführungsvariante „Waldschneise“, nicht hingegen bei der Variante der Waldüberspannung. Dadurch ergibt sich aus rein artenschutzrechtlicher Sicht ein Vorteil für die Alternative I-2 (TK-S 7), da jedenfalls

eine technische Ausführungsvariante möglich ist, in der es nicht zu einem artenschutzrechtlichen Verbotstatbestand kommt.

Da bei Alternative I-2 (TK-S 7) jedoch mindestens ein Natura 2000-Gebiet erheblich beeinträchtigt wird und bei Dem fTK im Bereich I-1 (TK-S 4-6) alle geprüften Natura 2000-Gebiete nicht bzw. nicht erheblich beeinträchtigt werden, ist der fTK im Bereich I-1 (TK-S 4-6) als habitatschutzrechtlich zumutbare Alternative i. S. v. § 36 S. 1 Nr. 2, § 34 Abs. 3 Nr. 2 BNatSchG zwingend zu wählen. Das Auslösen des habitatschutzrechtlichen Verbotes gem. § 34 Abs. 2 BNatSchG wird rechtlich schwerwiegender als die Verwirklichung artenschutzrechtlicher Verbote bewertet, weshalb der fTK im Bereich I-1 als zumutbare Alternative zwingend zu wählen ist. Denn insoweit gilt der Primat des Habitatschutzes: Der auf spezielle Schutzgebiete beschränkte Habitatschutz ist gegenüber dem ubiquitär geltenden Artenschutz als das speziellere Regelungsregime grundsätzlich vorrangig, und der habitatschutzrechtlich vorzugswürdigen Alternative kann regelmäßig nicht entgegengehalten werden, dass sie mit Verwirklichungen artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände einhergeht (vgl. auch Kap.C.V.5.a)(bb) und C.V.5.a)(cc)).

Hinsichtlich der ermittelten voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen ist in der Zusammenschau festzustellen, dass für die Schutzgüter Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit und Wasser der fTK und die geprüfte Alternative einen gleichwertigen Umfang der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen aufweisen. Für Wasser sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen schon gar nicht zu erwarten.

Für die Schutzgüter Landschaft sowie Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter weist der fTK gegenüber der geprüften Alternative allerdings einen größeren Umfang der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen auf.

Dahingegen ist das Verhältnis bei den Restlichen Schutzgütern umgekehrt: Für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt, Boden, Fläche, Luft und Klima weist der fTK gegenüber der geprüften Alternative einen geringeren Umfang der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen auf.

In der hier hilfsweise durchgeführten Gesamtbetrachtung sind die Umweltauswirkungen auch unter Betrachtung der Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten für den fTK geringer.

Einwendungen und Stellungnahmen hierzu

Entgegen der Auffassung der Gemeinde Kuddewörde liegt auch kein Abwägungsfehler zwischen dem Schutzgut Menschen, insbesondere menschliche Gesundheit im Bereich des fTK I-1 (TK-S 4, 5, 6) und dem Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt in der geprüften Alternative I-2 (TK-S 7) vor. Die Gemeinde Kuddewörde hat insofern kritisiert, dass mangels einer transparenten Gegenüberstellung der Vor- und Nachteile keine rechtmäßige Abwägung der beiden Schutzgüter stattgefunden habe. Der Vorhabenträger hat hierauf zutreffend dargelegt, dass im Rahmen der Abwägung keine isolierte Betrachtung einzelner Interessen, sondern eine umfassende Gesamtbetrachtung mit dem Ziel erfolge, die unterschiedlichen – teils gegenläufigen – Belange in einen angemessenen und verhältnismäßigen Ausgleich zu bringen. Die Interessen der Anwohner und die Naturschutzinteressen sind im Umweltbericht[952] angemessen und ihrem rechtlichen Gewicht entsprechend berücksichtigt worden. Dazu wur-

[952] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.1.1, 5.1.2, 5.3.

den umfangreiche Ermittlungen der Auswirkungen des Vorhabens durchgeführt und gutachterlich extensiv dokumentiert. Die Bundesnetzagentur weist ferner darauf hin, dass die Anforderungen des zwingenden Rechts der Abwägung vorgelagert zu beachten sind. Wie vorstehend dargelegt kann die Alternative I-2 (TK-S 7) aufgrund zwingender habitatschutzrechtlicher Gründe nicht weiterverfolgt werden. Einer unmittelbar ergebnisrelevanten umfassenden abwägenden Gegenüberstellung des fTK mit der geprüften Alternative stehen insofern rechtlich zwingende Gründe entgegen. Der fTK im Bereich I-1 (TK-S 4, 5, 6) ist unter Beachtung von § 34 Abs. 2 und 3 BNatSchG zwingend zu wählen.

Betrachtungsbereich II: TK-S 8 (II-1), TK-S 9 (II-2) und TK-S 10 (II-3)

Es wird darauf hingewiesen, dass die Alternativen aufgrund von der Abwägung entzogenen artenschutzrechtlichen Belangen nicht mehr ernsthaft in Betracht kommen und auch keine vernünftigen Alternativen im Sinne des § 40 Abs. 1 UVPG in die Abwägung einzustellen sind. Hilfsweise wird ergänzend dargestellt:

Hinsichtlich des **Schutzgutes Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit** können erhebliche Umweltauswirkungen für den fTK anders als für die Alternativen TK-S 9 und TK-S 10 voraussichtlich nicht ausgeschlossen werden. Für den fTK im Bereich II-1 (TK-S 8) ist die Art und die Schwere der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirlkungen von der gewählten poTA abhängig: Entweder aufgrund visueller Beeinträchtigungen siedlungsnaher Freiräume (poTA 8-1), der nicht nur irrelevanten elektrischen Feldstärke und magnetischen Flussdichte (poTA 82 und poTA 8-2a) oder aufgrund funktionaler Einschränkungen einer Siedlungsfläche (geplantes Gewerbegebiet bei poTA 8-2a) können diese nicht ausgeschlossen werden.

Insgesamt weist der fTK gegenüber der geprüften Alternative einen größeren Umfang der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen für das Schutzgut Menschen auf. Im Fall der poTA 8-1 ist der Unterschied nur geringfügig.

Hinsichtlich des **Schutzgutes Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt** kommt es beim fTK im Bereich II-1 (TK-S 8) mit Blick auf den im FG 28 (Havekost) gelegenen Weißstorch-Horststandort voraussichtlich nicht zu einer signifikanten Erhöhung des Kollisionsrisikos und somit nicht zur Auslösung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände (Kap. C.V.5.a)(cc)(3)). Bei den Alternativen II-2 (TK-S 9) und II-3 (TK-S 10) kommt es dahingegen durch die Querung des Waldes westlich von Fuhlenhagen (Buchholz) per Waldschneise nördlich der BAB 24 aufgrund des großen Umfangs der Flächeninanspruchnahme und in Anbetracht des Besiedlungspotenzials der betroffenen Waldflächen voraussichtlich zum Eintritt des Schädigungsverbotes bzgl. Fledermäusen und baumbrütenden Vogelarten. Bei der technischen Ausführungsvariante „Waldüberspannung“ kommt es bei den Alternativen II-2 (TK-S 9) und II-3 (TK-S 10) voraussichtlich zu einem artenschutzrechtlichen Verbotstatbestand bezüglich des Schwarzstorchs sowie ebenfalls zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schwarzstorchs als Erhaltungsziels des SPA „Waldgebiete in Lauenburg“ (DE 2328-491).

Hinsichtlich ökologisch empfindlicher Gebiete ergibt sich ein Vorteil für den fTK im Bereich II-1 (TK-S 8). Denn das NSG „Lanken“ wird lediglich bei den Alternativen II-2 (TK-S 9) und II-3 (TK-S 10) in seinem Schutzzweck erheblich beeinträchtigt. Für den fTK kann eine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzzwecks im Bereich II-1 (TK-S 8) durch die Wahl der poTA 8-2 vermieden werden. Im Gegensatz zur Alternative II-2 (TK-S 9) und II-3 (TK-S 10) sind durch den fTK im Bereich II-1 (TK-S 8) keine gesetzlich geschützten Biotope betroffen. Für die Kriterien K4 und K9 weist der fTK voraussichtlich keine erhebliche Umweltauswirkungen auf –

anders als die geprüften Alternativen mit TK-S 9 und 10. Auch unter Berücksichtigung der übrigen Kriterien für den Teilaspekt Tiere weist der fTK gegenüber der geprüften Alternative einen deutlich geringeren Umfang der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt für diesen Teilaspekt auf. Insbesondere aufgrund der in den Alternativen stärkeren Betroffenheit von Waldflächen weist auch unter Berücksichtigung der übrigen Kriterien der fTK gegenüber der geprüften Alternative einen geringeren Umfang der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt für die Teilaspekte Pflanzen und biologische Vielfalt auf.

Insgesamt weist der fTK gegenüber den geprüften Alternativen einen geringeren Umfang der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen für das Schutzgut das Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt auf.

Den Ausschlag hierfür geben zwei Sachverhalte. Aufgrund des umfangreichen Waldeingriffes (Waldschneise), der beim fTK im Bereich II-1 (TK-S 8) vermieden werden kann, und mit Blick auf artenschutzrechtliche Ausnahmeerfordernisse, die die Alternativen II-2 (TK-S 9) und II-3 (TK-S 10) im Gegensatz zum fTK im Bereich II-1 (TK-S 8) aufweisen, ergibt sich ein Vorteil für den fTK im Bereich II-1 (TK-S 8).

Hinsichtlich des **Schutzgutes Boden** können auch unter Berücksichtigung von Maßnahmen zur Verhinderung oder Verringerung sowohl der fTK im Bereich II-1 (TK-S 8) als auch die geprüften Alternativen II-2 (TK-S 9), II-3 (TK-S 10) voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Boden nicht ausgeschlossen werden. Voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen sind in allen drei Fällen aufgrund Beeinträchtigung von verdichtungsempfindlichen Böden in ähnlichem aber eher geringen Umfang zu erwarten. Insgesamt weis der fTK gegenüber der geprüften Alternative einen gleichwertigen Umfang der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen für das Schutzgut Boden auf.

Im fTK sind im Bereich II-1 (TK-S 8) für das **Schutzgut Fläche** keine voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten. Dasselbe gilt für die geprüfte Alternative geprüfte Alternative II-3 (TK-S 10). Dahingegen können auch unter Berücksichtigung von Maßnahmen zur Verhinderung oder Verringerung in der geprüften Alternative im Bereich II-2 (TK-S 9) aufgrund der umfangreichen Waldeingriffe voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Fläche (KSP Nr. 10) nicht ausgeschlossen werden. Insgesamt weist der fTK und die geprüfte Alternative II-3 (TK-S 10) entgegen der geprüften Alternative im Bereich II-2 (TK-S 9) keine voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen für das Schutzgut Fläche auf.

Sowohl für den fTK im Bereich II-1 (TK-S 8) als auch für die geprüften Alternativen II-2 (TK-S 9) und II-3 (TK-S 10) ergibt die Prüfung, dass für das **Schutzgut Wasser** keine voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten sind; entsprechend sind auch keine Konfliktschwerpunkte (KSP) zu erwarten. Insgesamt sind weder im fTK noch in der geprüften Alternativen voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen für das Schutzgut Wasser zu erwarten.

Auch unter Berücksichtigung von Maßnahmen zur Verhinderung oder Verringerung können für das **Schutzgut Luft und Klima** sowohl im fTK im Bereich II-1 (TK-S 8) als auch in den geprüften Alternativen II-2 (TK-S 9), II-3 (TK-S 10) voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Luft und Klima nicht ausgeschlossen werden. Aufgrund der deutlich größeren räumlichen Ausprägung der betroffenen Flächen im TK-S 9 als im TK-S 10 und TK-S 8, wo die räumliche Ausprägung am geringsten ist, kann auch der Umfang der voraussicht-

lich erheblichen Umweltauswirkungen differenziert werden. Insgesamt weist der fTK im Bereich II-1 (TK-S 8) gegenüber der geprüften Alternative Alternativen II-2 (TK-S 9) einen geringeren und gegenüber der geprüften Alternative II-3 (TK-S 10) einen nur etwas geringeren Umfang der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen für das Schutzgut Luft und Klima auf.

Auch unter Berücksichtigung von Maßnahmen zur Verhinderung oder Verringerung können sowohl im fTK im Bereich II-1 (TK-S 8) als auch in den geprüften Alternativen II-2 (TK-S 9) und II-3 (TK-S 10) voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen auf das **Schutzgut Landschaft** nicht ausgeschlossen werden. Alle TK-S weisen jeweils den einen schutzgutspezifischen KSP Nr. 12 auf, in dem es zu gleichartigen Querungen empfindlicher Landschaftsbildräume ohne geeignete oder ausreichende Maßnahmen zur Vermeidung kommt. Insgesamt weist der fTK gegenüber den geprüften Alternativen einen gleichwertigen Umfang der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen für das Schutzgut Landschaft auf.

Hinsichtlich des **Schutzguts Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter** weisen sowohl der fTK im Bereich II-1 als auch die geprüften Alternativen II-2, II-3 jeweils einen schutzgutspezifischen KSP (KSP Nr. 12) auf. Auch unter Berücksichtigung von Maßnahmen zur Verhinderung oder Verringerung können für den fTK im Fall der poTA 8-1 voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen nicht ausgeschlossen werden. In Alternative II-3 (TK-S 10) sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen durch alle poTA auch unter Berücksichtigung von Maßnahmen zur Verhinderung oder Verringerung aufgrund der Beeinträchtigung von Sichtbeziehungen zu den Kulturdenkmälern Gut Lanken und Kirche St. Andreas mit potenziell erhöhter Raumwirkung zu erwarten. Wohingegen für die Alternative II-2 (TK-S 9) voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen schon nicht zu erwarten sind.

Insgesamt weist der fTK gegenüber der geprüften Alternative mit TK-S 9 je nach Wahl der poTA einen gleichwertigen oder größeren (poTA 8-1) Umfang der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen für das Schutzgut auf. Gegenüber TK-S 10 weist der fTK dahingegen einen geringeren Umfang der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen für das Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter auf.

Ergebnis

Es wird darauf hingewiesen, dass die Alternativen aufgrund der von der Abwägung entzogenen Belange nicht mehr ernsthaft in Betracht kommen und auch keine vernünftigen Alternativen im Sinne des § 40 Abs. 1 UVPG in die Abwägung einzustellen sind. Hilfsweise wird ergänzend dargestellt, dass sich hieraus auch voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen für die Alternativen in diesem Teilaspekt ergeben.

Hinsichtlich der ermittelten voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen ist in der Zusammenschau festzustellen, dass für die Schutzgüter Boden, Fläche, Wasser und Landschaft der fTK und die geprüften Alternativen einen gleichwertigen Umfang der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen aufweisen. Für die Schutzgüter Fläche und Wasser sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen schon gar nicht zu erwarten.

Für das Schutzgut Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit weist der fTK gegenüber der geprüften Alternative allerdings einen größeren Umfang der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen auf. Dasselbe gilt für das Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter im Vergleich mit dem TK-S 9, wobei hier je nach Wahl der poTA auch von zu gleichwertigen Umweltauswirkungen auszugehen ist.

Dahingegen ist das Verhältnis bei den restlichen Schutzgütern umgekehrt: Für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt, Luft und Klima weist der fTK gegenüber der geprüften Alternative einen geringeren Umfang der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen auf. Dasselbe gilt für das Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter im Vergleich mit dem TK-S 10.

In der hier hilfsweise durchgeführten Gesamtbetrachtung sind die Umweltauswirkungen auch unter Betrachtung der Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern für den fTK geringer.

(5) **Sonstige öffentliche und private Belange**

Die zu berücksichtigenden sonstigen öffentlichen und privaten Belange führen nach der nachvollziehbaren und sachgerechten Untersuchung des Vorhabenträgers[953] für den fTK zu keinem Ausschluss von Segmenten. Dasselbe gilt für die geprüften alternativen Trassenkorridore.

Im Übrigen wird darauf hingewiesen, dass die Alternativen aufgrund der Ergebnisse der Prüfungen im Rahmen der der Abwägung entzogenen öffentlichen und privaten Belangen nicht mehr ernsthaft in Betracht kommen.

Hilfsweise wird ergänzend dargestellt, dass auf Grundlage der Prüfung der sonstigen öffentlichen und privaten Belange im Betrachtungsbereich I der festgelegte Trassenkorridor (fTK) im Bereich I-1 (TK-S 4, 5 und 6) geringfügig vorzugswürdig gegenüber der geprüften Alternative I-2 (TK-S 7) erachtet wird.

Für den Betrachtungsbereich II zeigt sich kein bewertungsrelevanter Unterschied aus Sicht der öffentlichen und privaten Belange. Der festgelegte Trassenkorridor im Bereich II-1 (TK-S 8) sowie die geprüften Alternativen II-2 (TK-S 9 und TK-S 10) sind demnach aus Sicht der öffentlichen und privaten Belange gleichermaßen als günstig einzustufen.[954]

Betrachtungsbereich I: TK-S 4-6 (I-1) und TK-S 7 (I-2)

Im Betrachtungsbereich I hat die Prüfung der Bauleitplanung ergeben, dass ein geringfügiger Vorteil wegen des erhöhten Maßnahmenaufwands und wegen des teilweise eingeengten Passageraums aufgrund bauleitplanerisch gesicherter Flächen für die Alternative I-2 (TK-S 7) gegenüber dem fTK im Bereich I-1 (TK-S 4-6) besteht. In der Alternative I-2 (TK-S 7) befinden sich die bauleitplanerisch gesicherten Flächen nur randlich im TK-S. Im Hinblick auf sonstige Planungen Dritter besteht hingegen für den fTK im Bereich I-1 (TK-S 4-6) ein Vorteil. Sowohl im fTK im Bereich I-1 (TK-S 4-6) als auch in der Alternative I-2 (TK-S 7) ist eine potenzielle PV-Fläche geplant. Für die in TK-S 6 des fTK im Bereich I-1 und Alternative I-2 (TK-S 7) geplante PV-Fläche bei Möhnsen kann unter Berücksichtigung von Maßnahmen eine Vereinbarkeit hergestellt werden. Für die potenzielle PV-Fläche bei Büchsenschinken in Alternative I-2 (TK-S 7) besteht ebenfalls nach aktuellem Planungsstand unter Betrachtung von Maßnahmen eine Vereinbarkeit, bei künftig geplanter Erweiterung der PV-Anlage würde jedoch eine Einschränkung des TK-S 7 bestehen. Insbesondere eine Bündelung mit der BAB 24 wäre dann im Bereich Büchsenschinken nicht mehr möglich. Der Vorhabenträger kommt hierbei zu dem Ergebnis, dass aufgrund dieser geplanten PV-Anlagen für Alternative I-2 (TK-S 7) die größeren Einschränkungen bestehen und sich deshalb ein geringfügiger Vorteil für den fTK im Bereich I-1 (TK-S 4-6) ergibt. Im Übrigen hat der Vorhabenträger dargelegt, dass sich hinsichtlich der

[953] Vgl. Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage B, Kap. 13, S. 170ff., Unterlage G, Kap. 2.4, S. 46ff.
[954] Vgl. Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage B, Kap. 13.3.

Belange des Bergbaus und des Straßennetzes nur ein geringer nicht bewertungsrelevanter Unterschied ergibt, indem diese Belange bei Alternative I-2 (TK-S 7) nur geringfügig betroffen sind. Ein Nachteil für den fTK im Bereich I-1 (TK-S 4-6) entsteht indes daraus, dass im TK-S 5 für den Fall der Nutzung von poTA 5-2 eine Betroffenheit für das Betriebsgelände der Firma Koop entstehen würde. Eine Nutzung des im B-Plan festgesetzten Krantestplatzes sowie des bisher genutzten Krantestplatzes wird durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt, jedoch kommt es durch eine entsprechend voraussichtlich erforderliche Masterhöhung (M12) zu einem erhöhten Maßnahmenerfordernis (vgl. Kap. C.V.5.c)(cc)(2)), wodurch ein Nachteil für den fTK im Bereich I-1 (TK-S 4-6) entsteht.

In der Gesamtschau der vorgenannten Aspekte zeigen sich sowohl Vor- als auch Nachteile für beide Alternativen im Betrachtungsbereich I. Unter Berücksichtigung der maßgeblichen Gesichtspunkte überwiegen jedoch die für den fTK im Bereich I-1 (TK-S 4–6) sprechenden Belange, sodass dieser gegenüber der Alternative I-2 (TK-S 7) als geringfügig vorzugswürdig einzustufen ist.

Einwendungen und Stellungnahmen hierzu

Die Gemeinde Kuddewörde hat in diesem Zusammenhang in ihrer Stellungnahme ausgeführt, dass der „Südkorridor“ (TK-S 7) eine technisch einfachere Kreuzung der BAB 24 ermögliche, da die Leitung parallel zur BAB 24 geführt werden könne und nur einmal die Fahrbahn überqueren müsse. Der „Nordkorridor“ (TK-S 4-6) müsse hingegen mehrere Landes- und Kreisstraßen sowie die Trasse der ausgebauten B 404 queren. Jede Querung stelle ein zusätzliches technisches und sicherheitstechnisches Risiko dar. Dem entgegnet der Vorhabenträger nachvollziehbar, dass es zutreffend sei, dass jede Querung bestehender Infrastrukturen technische und sicherheitstechnische Anforderungen mit sich bringe. Solche Aspekte seien integraler Bestandteil der raumordnerischen und technischen Bewertung der Varianten und würden im Rahmen der Planung systematisch berücksichtigt. Darüber hinaus hat der Vorhabenträger im Rahmen der Unterlagen nach § 8 NABEG[955] den Belang des funktionalen Straßennetzes in die Bewertung der Auswirkungen des Vorhabens auf die sonstigen und öffentlichen Belange einfließen lassen. Hierbei ist er nachvollziehbar zu dem Ergebnis gekommen, dass der fTK und die Alternative im Betrachtungsbereich I hinsichtlich der Kreuzung mit klassifizierten Straßen gleichwertig einzuordnen sind.

Betrachtungsbereich II: TK-S 8 (II-1), TK-S 9 (II-2) und TK-S 10 (II-3)

Im Betrachtungsbereich II ergeben sich für die den fTK im Bereich II-1 (TK-S 8) und die Alternativen II-2 (TK-S 9) und II-3 (TK-S 10) hinsichtlich sonstiger öffentlicher und privater Belange keine relevanten Unterschiede. Dabei hat der Vorhabenträger insbesondere berücksichtigt, dass sich hinsichtlich des Belangs des funktionalen Straßennetzes ein geringfügiger Vorteil zugunsten des fTK im Bereich II-1 (TK-S 8) ergibt, denn in diesem TK-S kommt es lediglich zu einer Querung der BAB 24 und der B 207, wohingegen die Alternativen II-2 (TK-S 9) und II-3 (TK-S 10) zudem noch die Kreisstraße K56 queren. Für die Bundesnetzagentur ist von dem Vorhabenträger nachvollziehbar dargelegt worden, dass eine zusätzliche Querung einer Kreisstraße in den Alternativen II-2 (TK-S 9) und II-3 (TK-S 10) keinen wertungsmäßigen Unterschied hinsichtlich der Betroffenheit von sonstigen öffentlichen und privaten Belangen darstellt und damit der fTK im Bereich II-1 (TK-S 8) und die Alternativen II-2 (TK-S 9) und II-3 (TK-S 10) hinsichtlich sonstiger öffentlicher und privater Belange als gleichwertig einzustufen sind.

[955] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage G (GAV), Kap. 2.4.1.

Ergebnis

Im Ergebnis sind in beiden Betrachtungsbereichen der fTK und die geprüften Alternativen hinsichtlich sonstiger öffentlicher und privater Belange als gleichwertig einzustufen. Insbesondere stehen dem Vorhaben keine unüberwindbaren sonstiger öffentlicher und privater Belange entgegen. Im Übrigen wird darauf hingewiesen, dass die Alternativen aufgrund der Ergebnisse der Prüfungen im Rahmen der der Abwägung entzogenen öffentlichen und privaten Belangen nicht mehr ernsthaft in Betracht kommen.

(6) **Prüfung der energiewirtschaftlichen Belange**

Im Ergebnis stehen energiewirtschaftliche Belange dem Vorhaben nachvollziehbar nicht entgegen. Im Übrigen wird darauf hingewiesen, dass die Alternativen aufgrund der Ergebnisse der Prüfungen im Rahmen der der Abwägung entzogenen öffentlichen und privaten Belangen nicht mehr ernsthaft in Betracht kommen.

Hilfsweise wird ergänzend dargestellt, dass die von dem Vorhabenträger vorgenommene Alternativenbewertung im Hinblick auf die energiewirtschaftlichen Belange durch die Bundesnetzagentur nachvollzogen werden kann.

Im Ergebnis des Vergleichs der zwei Betrachtungsbereiche I (TK-S 4-6, 7) und II (TK-S 8, 9, 10) wurden der fTK in den Bereichen I-1 (TK-S 4, 5, 6) und II-1 (TK-S 8) als vorzugswürdig bewertet. Diese Bewertung beruht zunächst auf der erheblich kürzeren Korridorlänge durch den fTK im Bereich II-1 (TK-S 8) gegenüber den Alternativen II-2 (TK-S 9) und II-3 (TK-S 10). In dem Betrachtungsbereich I können durch den fTK im Bereich I-1 (TK-S 4-6) zwei Kreuzungen mit der BAB 24 vermieden werden.

Einwendungen und Stellungnahmen hierzu

Die Gemeinde Dahmker führt in ihrer Stellungnahme aus, dass sie den TK-S 7 mit Querung durch den Sachsenwald befürworten würde, dies geografisch der kürzeste Weg von Hamburg Ost nach Sahms zum geplanten UW sei und die nördliche Trassenführung einen mehr als 3 km längeren Weg bedeuten würde. Auch seitens Privater wurde vorgebracht, dass die Nutzung des „Südkorridors“ (TK-S 7) entlang der BAB 24 die Leitungslänge viel kürzer sei als bei Nutzung des „Nordkorridors“ (TK-S 4-6). Die Bundesnetzagentur weist hierbei daraufhin, dass diese Ausführungen unzutreffend sind. Denn der Vorhabenträger hat im Rahmen der Unterlagen nach § 8 NABEG dargelegt, dass der fTK im Bereich I-1 (TK-S 4-6) eine Länge von 15,13 km habe und die Alternative I-2 (TK-S 7) eine Länge von 15,09 km. Damit weist die fTK im Bereich I-1 (TK-S 4-6) lediglich eine irrelevante Mehrlänge von unter 50 m, d. h. ca. 0,25 % auf. Selbst wenn hierbei im TK-S 7 ein Mast weniger benötigt würde, würde dies nicht zu einer Vorzugswürdig der energiewirtschaftlichen Belange führen. Im Übrigen wird darauf hingewiesen, dass die Alternativen aufgrund der Ergebnisse der Prüfungen im Rahmen der der Abwägung entzogenen öffentlichen und privaten Belangen nicht mehr ernsthaft in Betracht kommen.

(7) **Wasserrecht**

Das zwingende Wasserrecht wird im Rahmen des Alternativenvergleichs nicht zur Differenzierung herangezogen. Die im „Umweltbericht zur SUP“[956] von dem Vorhabenträger für den UR des Vorhabens nachvollziehbar dargelegte Prüfung der Vereinbarkeit des Vorhabens mit den

[956] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C, Anhang 1.

Bewirtschaftungszielen der WRRL, hat nämlich ergeben, dass nach den Erkenntnissen auf der Ebene der Bundesfachplanung und gem. dem Ergebnis der Prüfung der Anforderungen der WRRL keine planungsrelevanten Realisierungshemmnisse für die Gewässerrandstreifen, Uferzonen, ÜSG sowie Oberflächengewässer und Grundwasserkörper gem. EU-WRRL zu erwarten sind, d. h. insbesondere keine Auswirkungen auf die Vereinbarkeit (weder für das Verschlechterungsverbot (Oberflächenwasserkörper/Grundwasserkörper), das Verbesserungsgebot (Oberflächenwasserkörper/Grundwasserkörper) noch das Trendumkehrgebot (Grundwasserkörper)) abgeleitet werden können (vgl. Kap.C.V.5.a)(ff), C.V.5.c)(bb)(2)(f)).

Auch für die Querung des WSG „Glinde“, welches sich in TK-S 1, 2, 3, 4 des fTK sowie in TK-S 7 und im UR des fTK befindet, sind nach gegenwärtigem Stand keine Realisierungshemmnisse erkennbar (Vgl. Kap.C.V.5.a)(ff)(1)). Insbesondere unterscheiden sich der fTK im Bereich I-1 (TK-S 4) und die Alternative I-2 (TK-S 7) nicht relevant bezüglich des WSG „Glinde“. In beiden Fällen ist der äußerste Randbereich der WSG Zone III und auch in etwa gleichartig betroffen. Die Konflikte mit Oberflächengewässern und Grundwasserkörpern bzw. WSG sind voraussichtlich im Rahmen von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen zu lösen (z. B. optimierte Standortwahl der Masten/Baustellen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen/Verlusten sensibler Flächen, Überspannung/Masterhöhung zur Vermeidung von Eingriffen in Wald/Gehölze).

Es ist daher davon auszugehen, dass dem Vorhaben im Hinblick auf die wasserrechtliche Zulässigkeit keine unüberwindbaren Hindernisse entgegenstehen. Darüber hinaus sind im fTK, soweit dies auf der Ebene der Bundesfachplanung erkennbar ist, Belange der Wassergewinnungsanlagen und Trinkwassergewinnungsgebieten voraussichtlich nicht erheblich betroffen. Es konnte ebenengerecht prognostiziert werden konnte, dass prognostisch von keiner Verunreinigung und damit Gefährdung des Grund- bzw. Trinkwassers auszugehen ist. Die Festlegung eines Trassenkorridors unterliegt somit aus wasserrechtlicher Sicht keiner Einschränkung.

c) Technische Ausführungsalternativen und -varianten

(aa) Möglichkeit der Erdverkabelung

Eine Voll- oder Teilerdverkabelung kommt nicht in Betracht, da das gegenständliche Vorhaben nicht zu den gemäß § 3 Abs. 1 BBPlG i. V. m. der Anlage Bundesbedarfsplan zulässigen Projekten gehört.

Nach § 3 Abs. 1 BBPlG sind die im Bundesbedarfsplan mit E gekennzeichneten Höchstspannungs-Gleichstrom-Leitungen vorrangig als Erdkabel zu errichten und zu betreiben oder zu ändern. Das verfahrensgegenständliche Vorhaben Nr. 51, Abschnitt Ost ist im Bundesbedarfsplan nicht mit E gekennzeichnet und fällt damit nicht unter den Erdkabelvorrang. Durch das Weglassen der E-Kennzeichnung hat sich der Gesetzgeber gegen eine – auch nur teilweise – Erdverkabelung entschieden, da diese dem Ziel der umgekehrten Nutzung der Leitung für Dreh- und Gleichstrombetrieb entgegenstehen würde (BT-Drucks. 18/6909 S. 45). Die Bundesnetzagentur ist gemäß Art. 20 Abs. 3 GG an Recht und Gesetz gebunden und weder berechtigt, noch in der Lage, diese gesetzgeberische Entscheidung in Zweifel zu ziehen. Die Bundesnetzagentur kann damit entgegen des Vortrags in den Einwendungen und Stellungnahmen und auf dem Erörterungstermin vom Vorhabenträger nicht verlangen, eine Ausführung als Erdkabelvariante zu prüfen. Das BVerwG erklärt hierzu in ständiger Rechtsprechung,

dass sich die Genehmigungsbehörde nicht im Wege der Abwägung über diese gesetzgeberische Entscheidung hinwegsetzen kann.[957]

(bb) Masttyp

Aus Sicht der Bundesnetzagentur ist auf der gesamten Trasse des Vorhabens grundsätzlich das Donau-Mastbild vorzugswürdig. Der Donaumast ist der Standardmasttyp, da er sich insbesondere im Materialaufwand, in der überstellten Fläche sowie hinsichtlich der Phasenanordnung, der Maststatik, der Errichtungszeit und seiner optischen Wirkung als gegenüber den sonstigen am Markt verfügbaren Masttypen am besten erweist.

Ein Rückgriff auf andere, bereits erprobte Masttypen, insbesondere der Einsatz von Einebenen- oder Tonnenmast, wird hingegen nur in besonders gelagerten Fällen als vorzugwürdig erwogen. Der Einebenenmast stellt das niedrigste Mastbild dar, jedoch handelt es sich zugleich um den breitesten Masttyp, verbunden mit größeren Fundamenten und einem höheren Gewicht. Ebenso führt die niedrigere Masthöhe zu einer geringeren Feldlänge und damit zu einer größeren Anzahl benötigter Masten. Als ernsthafte Alternative kommt er mithin vornehmlich dann in Betracht, wenn Einflugschneisen oder arten- bzw. gebietsschutzrechtliche Konflikte eine geringe Masthöhe erforderlich machen (z. B. Vogelschutzgebiete, luftverkehrsrechtliche Einschränkungen). Der Vorhabenträger hat im zugrundeliegenden Vorhaben den Einsatz von Einebenenmasten in die Verträglichkeitsprüfung zum SPA „Sachsenwald Gebiet (DE 2428-492) (TK-S 7) sowie bei der Querung der Billeniederung nördlich von Kuddewörde (TK-S 5) geprüft. Hierbei ist er zu dem Ergebnis gelangt, dass der Einsatz von Einebenenmasten voraussichtlich zur Vermeidung des Eintritts artenschutzrechtlicher Verbote nicht erforderlich bzw. nicht geeignet ist (vgl. Kap. C.V.5.a)(cc)(3)). Vor diesem Hintergrund beabsichtigt der Vorhabenträger die Errichtung der Masten im Donau-Mastbild. Die Bundesnetzagentur bewertet die Auswirkungen des Vorhabenträgers für die Ebene der Bundesfachplanung als plausibel.

(cc) Technische Ausführungsvarianten

Im Rahmen der Prüfung der Umweltbelange wurden die technischen Ausführungsvarianten „Waldschneise“ und „Waldüberspannung“ in den TK-S 7, 9 und 10 aufgrund der mit dem Vorhaben dort verbundenen Waldeingriffe näher betrachtet. Die Auswirkungen des Vorhabens wurden hierbei im Hinblick auf gebiets- und artenschutzrechtliche Verstöße anhand dieser Ausführungsvarianten untersucht (Kap. C.V.5.a)(bb), C.V.5.a)(cc)).

Der Vorhabenträger hat in den Unterlagen nach § 8 NABEG die technischen Ausführungsvarianten der „Waldschneise“ und „Waldüberspannung“ nachvollziehbar miteinander verglichen.[958] Bei der Variante der „Waldüberspannung“ kommt es zu Masthöhen von ca. 80 bis 90 m, wohingegen die Masthöhen bei der Variante der „Waldschneise“ ca. 50 bis 60 m betragen. Masten mit einer Höhe von mehr als 100 m, was zwar in diesem Vorhaben unwahrscheinlich, aber nicht ganz auszuschließen ist, müssten zudem mit einer Flugwarnbefeuerung ausgestattet sein, die eine externe Stromversorgung benötigt. Weiterhin ist bei Masten mit Gehölzüberspannung mit deutlich höheren Herstellungskosten zu rechnen, da zusätzlicher Materi-

[957] Vgl. zuletzt BVerwG, Urt. v. 26.11.2025 – 24.24, juris Rn. 38; Urt. v. 03.04.2019 – 4 A 1/18, Rn. 41; Beschl. V. 27.07.2020 – 4 VR 7/19, 4 VR 3/20 –, Rn. 102ff., juris; Urt. v. 12.11.2020 – 4 A 13/18 –, Rn. 129, juris; Urt. v. 16.03.2021 – 4 A 10/19 – Rn. 37, juris; Urt. v. 27.07.2021 – 4 A 14/19 –, Rn. 45, juris.
[958] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage A (EB), Kap. 4.5.3.

alaufwand entsteht und größere Montagekräne, welche größere Gründungen fordern, eingesetzt werden müssen. Auch wenn sich ein Waldeinschlag bei der Variante der „Waldüberspannung“ nicht vollständig vermeiden lässt, ist dieser im Vergleich zu der Variante der „Waldschneise“ deutlich geringer. Als Beispiel stünden im TK-S 7 bis zu 38,5 ha Waldverlust bei einer Waldschneise noch ca. 5,7 ha Waldverlust bei einer Überspannung[959] gegenüber. Weiterhin ist der Betrieb von Masten mit Gehölzüberspannungen mit größeren Herausforderungen verbunden, da das Besteigen der Masten mit höherem Zeitaufwand verbunden ist und dies aufgrund der schlechten Sichtbarkeit, der durch den Bewuchs verdeckten Seile häufiger nötiger wird. Insgesamt ist aus Sicht des Vorhabenträgers die technische Variante der „Waldschneise“ damit insgesamt zu bevorzugen. Da in den geprüften alternativen TK-S 7, 9 und 10 gebiets- bzw. artenschutzrechtliche Verbote ausgelöst werden, ohne, dass eine Ausnahme erteilt werden kann, ist eine Bewertung der technischen Alternativen nicht erforderlich. Gleiches gilt für die vom MEKUN mit Blick auf TK-S 7 vorgeschlagene Kombination aus beidem („Waldschneise“ und „Waldüberspannung“). Für diese ergäbe sich bei der Bewertung die o. g. Vor- und Nachteile der „Waldüberspannung“ und der „Waldschneise“.

7. Gesamtergebnis

Die Bundesnetzagentur stellt auf Basis der von dem Vorhabenträger vorgelegten und der weiteren vorliegenden Unterlagen sowie der eingegangenen Einwendungen, Stellungnahmen und Hinweise fest, dass mit Blick auf die unterschiedlichen zu berücksichtigenden Belange dem festgelegten Trassenkorridor (fTK) keine überwiegenden Belange im Sinne von § 5 Absatz 1 Satz 2 NABEG entgegenstehen.

Dem gegenständlichen Vorhaben stehen weder überwiegende öffentliche oder private Belange entgegen noch sind aufgrund des gegenwärtigen Kenntnis- und Planungsstandes unüberwindbare Planungshindernisse für die Umsetzung des Vorhabens erkennbar noch kann das Vorhaben auf andere vorzugswürdige Weise umgesetzt werden. So ist insbesondere nicht ersichtlich, dass das Vorhaben in einem anderen Trassenkorridor oder in Umsetzung einer anderen technischen Alternative besser verwirklicht werden könnte.

Die der Festlegung entgegenstehenden Interessen und Belange, die nach der Lage der Dinge mit ihrem jeweiligen Gewicht in die Entscheidung einzubeziehen sind, insbesondere die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen sowie die Belange der Raumordnung, haben nicht ein solches Gewicht und sind auch nicht von derartiger Intensität, dass sie das erhebliche öffentliche Interesse an der Verwirklichung des Vorhabens im fTK überwinden könnten. Insbesondere erfolgt die Festlegung des Trassenkorridors in Ansehung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen, welche mit der Umsetzung der Höchstspannungsleitung im fTK nach jetzigem Kenntnisstand verbunden sind und welche sich nach der abschließenden Bewertung des Umweltberichts ergeben (vgl. Kap. C.V.5.c)(bb)(2)). Diese müssen hinter dem im Vergleich höher zu gewichtenden öffentlichen Interesse an der Verwirklichung der gegenständlichen Höchstspannungsleitung zurückstehen.

Es stehen dem Trassenkorridor zwar die von dem Vorhaben voraussichtlich ausgehenden teilweise erheblichen Umweltauswirkungen entgegen. Abgesehen davon, dass es keine Normen des zwingenden Rechts gibt, die ihnen besonderes Gewicht zuweisen, haben sie aber – zumindest im Vergleich zu den für die Festlegung des Trassenkorridors sprechenden Gründen

[959] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP), Kap. 5.3.7.10

– im Ergebnis der von der Bundesnetzagentur vorgenommenen Gesamtabwägung ein geringeres Gewicht.

Dem fTK steht bezüglich des Schutzgutes Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit zwar ein auch aus Sicht der Bundesnetzagentur verständliches Interesse entgegen, vollkommen von elektrischen und magnetischen Feldern und von Schall verschont zu bleiben. Da aber eine Gesundheitsgefährdung von Menschen durch die Wirkungen des Vorhabens aufgrund des Einhaltens und Unterschreitens der rechtlichen Vorgaben nach derzeitigem Kenntnisstand auszuschließen ist, ist dieses Interesse letztlich geringer zu gewichten. Dabei ist auch zu berücksichtigen, dass es nach dem geltenden Recht keinen Anspruch gibt, vollkommen von elektrischen und magnetischen Feldern sowie von Schall verschont zu bleiben. Maßgeblich ist vielmehr, dass die diesbezüglichen rechtlichen Vorgaben eingehalten werden. Dies ist vorliegend der Fall, da im Ergebnis der Immissionsschutzrechtlichen Ersteinschätzung (ISE) festgestellt werden konnte, dass voraussichtlich alle immissionsschutzrechtlichen Vorgaben der 26. BImSchV sowie der TA Lärm im fTK eingehalten werden können.

Des Weiteren ist bei der Gewichtung der voraussichtlich teilweise erheblichen Umweltauswirkungen zu berücksichtigen, dass die damit verbundenen Auswirkungen überwiegend nur punktuell und kleinflächig sind. Auch hat der Vorhabenträger bei vielen Umweltauswirkungen nach dem von ihm verfolgten „Worst Case-Ansatz“ vorsorglich Höchstwerte bei der Inanspruchnahme bzw. der Wirkintensität zugrunde gelegt. Diese können bei Realisierung des Vorhabens im fTK voraussichtlich deutlich reduziert werden. Ebenso ist davon auszugehen, dass viele der prognostizierten erheblichen Umweltauswirkungen durch entsprechende Maßnahmen wie etwa die Anbringung von Vogelschutzmarkierungen, der Vorerkundung sensibler Bereiche, der optimierten Standortwahl von Maststandorten und Baustellen an die jeweiligen örtlichen Gegebenheiten oder Überspannungen empfindlicher Flächen gemindert oder vermieden werden können.

Durch die Festlegung des Trassenkorridors kann zwar nicht ausgeschlossen werden, dass es durch eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos zur Auslösung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötungs- und Verletzungsverbot) zumindest für die Art Weißstorch kommt. Eine artenschutzrechtliche Ausnahmeprüfung im Sinne des § 45 Abs. 7 BNatschG kam jedoch zu dem Ergebnis, dass das Vorhaben dennoch durchgeführt werden kann.

Der fTK quert das WSG „Glinde“ mit den Schutzzonen I, II und III. Unter Berücksichtigung der Schutzgebietsverordnung und der Umsetzung entsprechender Maßnahmen zum Schutz des Grundwassers ist festzustellen, dass eine Schutzzweckgefährdung des WSG „Glinde“ voraussichtlich nicht zu besorgen ist und jedenfalls durch eine angepasste Planung im Rahmen der Planfeststellung voraussichtlich vermieden werden kann.

Die raumordnerische Beurteilung kommt zu dem Schluss, dass der fTK einen raumverträglichen Verlauf darstellt. Dem mit dieser Entscheidung fTK stehen somit alle relevanten Erfordernisse der Raumordnung der maßgeblichen Pläne und Programme nicht entgegen (Kap. C.V.5.a)(aa)und C.V.5.c)(aa)).

Es sind im Übrigen auch keine überwiegenden sonstigen öffentlichen oder privaten Belange erkennbar, die der Festlegung des Trassenkorridors entgegenstehen.

Auch im Ergebnis der Gesamtabwägung bestätigt sich mithin die vorliegende Entscheidung.

D. Zusammenfassende Erklärung der Umweltauswirkungen (gemäß § 12 Abs. 2 S. 1 Nr. 2 NABEG i. V. m. § 44 Abs. 2 Nr. 2 UVPG)

Die zusammenfassende Erklärung der Umweltauswirkungen nach § 12 Abs. 2 S. 1 Nr. 2 NABEG i. V. m. § 44 Abs. 2 Nr. 2 UVPG ist nach Abschluss der Bundesfachplanung zusammen mit der vorliegenden Entscheidung über den festgelegten Trassenkorridor (fTK) zu veröffentlichen. Aus ihr geht hervor, wie die Umwelterwägungen in die Bundefachplanung einbezogen und wie der Umweltbericht sowie die Stellungnahmen und Äußerungen berücksichtigt wurden. Hierbei werden die wichtigsten Aspekte überblicksartig zusammengefasst. Zudem wird dargelegt, aus welchen Gründen der Trassenkorridor nach Vergleich mit den geprüften Alternativen ausgewählt wurde.

I. Einbeziehung der Umwelterwägungen in die Bundesfachplanungsentscheidung

Für die vorliegende Festlegung des raum- und umweltverträglichen Trassenkorridors für das Vorhaben Nr. 51, Abschnitt Ost wurde entsprechend § 5 Abs. 7 NABEG i. V. m. Anlage 5 Nr. 1.11 UVPG eine SUP durchgeführt, in der die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter nach § 2 Abs. 1 UVPG

- Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit,
- Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt,
- Fläche, Boden, Wasser, Luft und Klima,
- Landschaft,
- Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter sowie
- die Wechselwirkung zwischen den vorgenannten Schutzgütern

ermittelt, beschrieben und bewertet wurden. Hierzu hat der Vorhabenträger einen Umweltbericht erstellt[960], der mit dieser Entscheidung überprüft und berücksichtigt wurde.

Die Umweltprüfung trägt dazu bei, dass Umwelterwägungen bei der Ausarbeitung und Annahme von Plänen und Programmen - hier bei der Entscheidung zur Festlegung eines raum- und umweltverträglichen Trassenkorridors - einbezogen werden, um so ein hohes Umweltschutzniveau sicherzustellen. Sie beinhaltet einerseits inhaltlich die frühzeitige, systematische und transparente Auseinandersetzung mit Umweltauswirkungen des Vorhabens sowie andererseits die Beteiligung der Öffentlichkeit und der für Umwelt- und Gesundheitsbelange zuständigen Behörden am Verfahren. Die Umweltprüfung im vorliegenden Fall wurde nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethoden[961] sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad dem Maßstab des Vorhabens entsprechend durchgeführt.[962]

Zusätzlich zur Strategischen Umweltprüfung wurde die Vereinbarkeit des Vorhabens mit den europäisch geschützten Natura 2000-Gebieten gemäß § 34 Abs. 1 BNatSchG überprüft. Des

[960] Unterlagen gem. § 8 NABEG, Unterlage C (SUP).
[961] Methodenpapier der Bundesnetzagentur, Die SUP in der Bundesfachplanung, Stand: Februar 2015.
[962] Untersuchungsrahmen gem. § 7 NABEG.

Weiteren wurde in die Bundesfachplanungsentscheidung einbezogen, ob und wenn ja inwiefern artenschutzrechtliche Belange im Sinne von § 44 Abs. 1 BNatSchG der Festlegung des Trassenkorridors entgegenstehen.

II. Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung

Die Bundesfachplanung ist das Trägerverfahren der Strategischen Umweltprüfung (SUP). Die SUP bildet somit einen integralen Bestandteil dieses Verfahrens. Die einzelnen Beteiligungsschritte der SUP nach §§ 39 und 42 UVPG werden im Regelfall in einer Antragskonferenz nach § 7 Abs. 1 NABEG sowie durch die Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung nach § 9 NABEG durchgeführt.

Die Bundesnetzagentur hat die Antragskonferenz am 29.08.2023 in Hamburg durchgeführt. Auf der Antragskonferenz wurden Informationen zur Umwelt- und Raumverträglichkeit des vorgeschlagenen Trassenkorridors sowie zu möglichen Trassenkorridoralternativen gesammelt und besprochen. Die bereits im Antrag auf Bundesfachplanung nach § 6 NABEG vorgeschlagenen Trassenkorridore wurden im Wesentlichen im Untersuchungsrahmen bestätigt. Die Trassenkorridorsegmente (TK-S) des Antrags nach § 6 NABEG fanden unter neuer Zusammenfassung und Bezeichnung als TK-S 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 und 10 Eingang in den Umweltbericht und somit zugleich in die Überlegungen zur Berücksichtigung der Umweltbelange bei der Festlegung des Trassenkorridors.[963]

Am 28.02.2025 hat der Vorhabenträger der Bundesnetzagentur Unterlagen gem. § 8 NABEG einschließlich der für die Raumverträglichkeitsstudie (RVS) und die SUP erforderlichen Unterlagen vorgelegt. Anschließend hat die Bundesnetzagentur mit diesen Unterlagen die Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung gem. § 9 NABEG durchgeführt. Mit Schreiben vom 08.04.2025 forderte die Bundesnetzagentur die Träger öffentlicher Belange auf, schriftlich oder elektronisch eine Stellungnahme abzugeben. Die von dem Vorhabenträger gem. § 8 NABEG eingereichten Unterlagen, einschließlich des Umweltberichts des Vorhabenträgers gem. § 40 UVPG wurden im Rahmen der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung gem. § 9 Abs. 2 NABEG i. V. m. §§ 41, 42 UVPG ausschließlich in elektronischer Form auf der Vorhabenwebseite der Bundesnetzagentur (unter www.netzausbau.de/Vorhaben51-ost) zur Verfügung gestellt. Die Auslegung erfolgte ab dem 10.04.2025. Dies wurde auf der Internetseite der Bundesnetzagentur sowie in örtlichen Tageszeitungen bekannt gemacht. In der Bekanntmachung wurden dem Planungsstand entsprechende Angaben über den Verlauf der Trassenkorridore gemacht. Aus der Bekanntmachung ging hervor, welche entscheidungserheblichen Unterlagen über die untersuchten Umweltauswirkungen vorlagen. In der Bekanntmachung wurde ebenfalls darauf hingewiesen, dass die Unterlagen ab dem 10.04.2025 vollumfänglich auf der Internetseite der Bundesnetzagentur unter www.netzausbau.de/Vorhaben51-ost abrufbar sind. Die Bekanntgabe enthielt schließlich Hinweise auf die Einwendungsfrist (Az. 6.07.00.02/51-2-2-#13) sowie auf formelle Anforderungen an Einwendungen und gleichförmige Eingaben.[964] Am 17.09.2025 und 18.09.2025 führte die Bundesnetzagentur einen Erörterungstermin in Elmenhorst durch und erörterte mündlich die rechtzeitig erhobenen Einwendungen und Stellungnahmen mit dem Vorhabenträger, den Behörden und denjenigen, die Einwendungen erhoben oder Stellungnahmen abgegeben haben.

[963] Näher zur neuen Nummerierung der TK-S unter Kap. C.IV.3.a).
[964] Siehe zu dieser Frist näher unter Kap. C.IV.3.e).

Als Fazit der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung insbesondere nach § 9 NABEG kann festgehalten werden, dass zahlreiche Umwelterwägungen in die Festlegung des Trassenkorridors eingeflossen sind. Die umweltbezogenen Einwendungen und Stellungnahmen aus der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung wurden – soweit sie den Entscheidungsgegenstand der Bundesfachplanung betrafen - im Rahmen der Überprüfung des Umweltberichts berücksichtigt.

III. Berücksichtigung des Umweltberichts und der Stellungnahmen und Äußerungen in der Bundesfachplanungsentscheidung

In der Bundesfachplanungsentscheidung wurde der Umweltbericht des Vorhabenträgers überprüft und berücksichtigt. Das Ergebnis des Vorhabenträgers, dass voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen im Trassenkorridor nicht ausgeschlossen werden können, wird bestätigt (Kap. C.V.5.c)(bb)). Dieses Ergebnis basiert auf dem aktuellen Planungs- und Kenntnisstand, da ohne konkrete technische Planung die Eingriffe in die Umwelt noch nicht abschließend ermittelt werden können.

Ebenfalls zeigen die Natura 2000-Verträglichkeitsstudie und die Artenschutzrechtliche Ersteinschätzung (ASE) für das Vorhaben, dass auch unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sowie der ggf. vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF) voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen in Bezug auf arten- und gebietsschutzrechtliche Umweltziele und Erhaltungsziele entstehen. Den Anforderungen der Ausnahmeprüfung i. S. d. § 45 Abs. 7 BNatSchG kann entsprochen werden und die jeweiligen Voraussetzungen liegen zum jetzigen Planungsstand vor.

Die Berücksichtigung des Umweltberichts durch die Behörde in der Entscheidung spiegelt sich insoweit in dem fTK wider, als das die Umweltauswirkungen für diesen untersucht wurden und überprüft wurde, ob Umwelterwägungen dem fTK entgegenstehen. Im Ergebnis ist dies für den fTK nicht der Fall. Nähere Ausführungen dazu finden sich in den Kap. C.V.6.b)(cc)(4), worauf hier verwiesen werden kann.

Die Bundesnetzagentur hat sich mit den Stellungnahmen und Einwendungen sowie den Erkenntnissen aus dem Erörterungstermin eingehend auseinandergesetzt und alle für die Bundesfachplanung relevanten Inhalte in die Entscheidung aufgenommen.

Vorgebracht wurden auch Argumente zur Methodik der SUP. Dem wurde insofern Rechnung getragen, dass die Methodik des Umweltberichts zur SUP geprüft und grundsätzlich nachvollzogen wurde. Im Ergebnis wurde die Betrachtung des Umfangs der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen ergänzend zu deren Zahl, Querungslänge und Maßnahmenzahl betrachtet.

In Bezug auf das Schutzgut Menschen, insbesondere der menschlichen Gesundheit wurden verschiedene Bedenken hinsichtlich schädlicher Umweltauswirkungen durch Geräusche sowie elektrische und magnetische Felder mit befürchteten negativen Auswirkungen u. a. auf die Gesundheit von Menschen (und Tieren) inkl. Langzeitfolgen und die Lebens- und Wohnqualität vorgebracht. Die Bundesnetzagentur hat die geäußerten Bedenken wahrgenommen und sich intensiv mit den vorgebrachten Argumenten auseinandergesetzt. Aufgrund der vorliegenden wenig konkretisierten Planungsebene können zwar voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen durch elektrische und magnetische Felder sowie Schallemissionen grundsätzlich nicht

ausgeschlossen werden. Der Vorhabenträger hat allerdings gezeigt, dass im fTK eine weitestgehende Vermeidung von voraussichtlich erheblichen Umwelteinwirkungen zu gewährleisten ist. Zudem hat der Vorhabenträger am Beispiel von prognostischen Berechnungen und unter Zuhilfenahme hypothetischer maßgeblicher Immissionsorte nachvollziehbar dargelegt, dass sowohl für elektrische und magnetische Felder als auch für mögliche Belastungen durch Geräuschemissionen die maßgeblichen Grenzwerte (26. BImSchV und TA Lärm) eingehalten werden können. Darüber hinaus kommt es auf Auswirkungen des Vorhabens auf subjektive Maßstäbe wie Wohn- bzw. Lebensqualität (z. B. aufgrund psychosozialer Belastungen) nicht an.

In Bezug auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt gingen u. a. Hinweise hinsichtlich der verwendeten Datengrundlage und Methodik des Vorhabenträgers zur Ermittlung der Konflikte des zwingenden Rechts (Natura 2000 und besonderer Artenschutz) sowie des Umweltberichts ein. Im Hinblick auf das SPA „Sachsenwald-Gebiet“ erfolgten auch einige Hinweise zu den technischen Ausgestaltungsvarianten „Waldschneise“, „Waldüberspannung“ und „Kombination“. Ebenfalls gingen Informationen zur besonderen Gefährdungssituation in bestimmten geschützten Teilen von Natur und Landschaft (z. B. LSG „Oststeinbek“, „Willinghusen“, „Barsbüttel“, „Grande“; NSG „Lanken“, „Hahnenkoppel“, „Billetal“) und bzgl. nach § 30 BNatSchG gesetzlich geschützten Biotopen ein. Seitens privater Einwender erfolgte eine Vielzahl von Hinweisen bzgl. einzelner Artsichtungen, Habitat- und Artvorkommen sowie mögliche vorhabenbedingte Beeinträchtigungen von Arten (z. B. Kollisionsgefahr). Insbesondere mit den Hinweisen zu Natura 2000 und Artenschutz, aber auch mit dem restlichen Vortrag zu diesem Schutzgut hat sich die Bundesnetzagentur ausführlich auseinandergesetzt und diese bei der Entscheidung berücksichtigt.

Im Schutzgut Boden gingen u. a. Hinweise zur Datengrundlage (z. B. Archivbodenkataster des schleswig-holsteinischen LfU, Umweltportal Schleswig-Holstein) ein. Im Hinblick auf das Schutzgut Fläche wurde seitens mehrerer privater Einwender der vorhabenbedingte Flächenverbrauch von landwirtschaftlichen Flächen, Waldgebieten und anderen Nutzflächen vorgebracht. Hinweise zum Schutzgut Wasser erfolgten u. a. im Hinblick auf das betroffene WSG im Trassenkorridor hinsichtlich der Verhinderung von negativen Auswirkungen (z. B. durch Schutzvorkehrungen bzw. Umgehung). Diesen wurde durch die Ermittlung der Konflikte im zwingenden Recht (Kap. C.V.5.a)(ff)) hinreichend Rechnung getragen. Darüber hinaus sind Hinweise zu Trinkwassergewinnungsgebieten und ÜSG (Billetal) eingegangen, mit denen sich die Bundesnetzagentur auseinandergesetzt hat.

Im Schutzgut Luft und Klima gingen Hinweise zu den Anforderungen von § 13 KSG, der Gefahr einer Klimaerwärmung durch Höchstspannungsleitungen durch die Wärmeabgabe an die Atmosphäre ein. Weiterhin wurde die mit dem Wärmeverlust der 380-kV-Freileitung verbundene indirekte Erhöhung des CO2-Fußabdrucks der Energieversorgung angeführt. Dem Berücksichtigungsgebot aus § 13 KSG wurde entsprechend der zugrundeliegenden Planungsstufe der Bundesfachplanung angemessen Rechnung getragen. Darüber hinaus leistet das Vorhaben einen erheblichen Beitrag zur Erreichung der Klimaschutzziele, da es den Transport von Strom aus erneuerbaren Energien in die Verbrauchszentren ermöglicht. Ferner sind Auswirkungen der Wärmeabgabe von Freileitungen auf das Mikroklima gering und lokal begrenzt.

In Bezug auf das Schutzgut Landschaft überwog in den eingegangenen Stellungnahmen und Einwendungen die Befürchtung einer erheblichen Beeinträchtigung des Landschaftsbildes (u. a. durch Sichteinschränkung oder Zerschneidungswirkung) und einer Minderung der (Nah-)Erholungs- und Wohnqualitäten (u. a. durch Zersiedlungswirkung) durch das Vorhaben. In

diesem Zusammenhang wurden insbesondere LSG („Oststeinbek“, „Willinghusen“ und „Barsbüttel“) und NSG („Billetal“, NSG „Lanken“) genannt. Die Bundesnetzagentur hat die geäußerten Bedenken wahrgenommen und sich intensiv mit den vorgebrachten Argumenten auseinandergesetzt. Durch das Vorhaben kommt es zwar zu potenziell erheblichen Umweltauswirkungen beim Schutzgut Landschaft, durch eine technische Veränderung von Sichtbeziehungen und visuellen Eindrücken, jedoch nicht zu einer Zerstörung der Landschaft.

Hinweise zum Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter erfolgten insbesondere im Hinblick auf archäologische Denkmäler, denkmalschutzrechtlich sensible Objekte nach der Denkmalliste und Kulturdenkmäler (bzgl. Umgebungsschutz, Mindestabstand, Flächenuntersuchung durch das Archäologische Landesamt Schleswig-Holstein, Wahrnehmbarkeit bzw. Ausstrahlwirkung, touristische Attraktivität, Raumwirkung). Diese wurden in der Entscheidung angemessen gewürdigt.

Zwingende Planungshindernisse stehen der Verwirklichung des Vorhabens im fTK letztlich nicht entgegen. Es ist gleichzeitig davon auszugehen, dass im nachfolgenden Planfeststellungsverfahren neben den bereits hier zur Minimierung vorgebrachten Maßnahmen weitere bzw. konkretisierte Maßnahmen zur Verfügung stehen, um die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen zu minimieren.

Insgesamt ist festzustellen, dass die ermittelten voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen nicht gegen eine Festlegung des Trassenkorridors in der vorgenommenen Art und Weise sprechen. Konkret sind weder Gründe des zwingenden Gebietsschutz- und Artenschutzrechts noch des Immissionsschutzrechts gegeben, die einer Trassierung im fTK entgegenstehen könnten. Auch nach Prüfung der im Rahmen der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung nach § 9 NABEG vorgebrachten Hinweise, ergab sich kein abweichendes Ergebnis.

Hilfsweise wurden auch die Umweltauswirkungen für die Trassenkorridoralternativen überprüft, obwohl sich im Ergebnis der Untersuchungen herausgestellt hat, dass diesen zwingende naturschutzfachliche Gründe entgegenstehen, aufgrund derer es sich nicht mehr um vernünftige Alternativen handelt. Im Betrachtungsbereich I (sog. „Südkorridor“ und „Nordkorridor“) folgte anhand von Umwelterwägungen des zwingenden Gebietsschutzrechts bereits eine eindeutige Vorzugswürdigkeit für die TK-S 4, 5 und 6 des fTK gegenüber dem alternativen TK-S 7. Dies gilt, obwohl im TK-S 5 voraussichtlich eine artenschutzrechtliche Ausnahme erforderlich ist. Im Betrachtungsbereich II folgte wiederum aufgrund von Umwelterwägungen des zwingenden Artenschutzrechts bereits eine eindeutige Vorzugswürdigkeit des fTK im Bereich II-1 (TK-S 8) gegenüber den Alternativen II-2 (TK-S 9) und II-3 (TK-S 10). Ein abwägender Alternativenvergleich war somit nicht mehr erforderlich.

Es ergibt sich aus den Schutzgutbetrachtungen, dass voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen für den fTK (TK-S 1, 2, 4, 5, 6, 8) nicht ausgeschlossen werden können. Dies ist punktuell und aufgrund der riegelartigen Ausprägung teilweise flächig der Fall. Die Ziele des Umweltschutzes sind daher im Hinblick auf eine wirksame Umweltvorsorge in unterschiedlichem Umfang betroffen, wobei die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt, Boden, Luft und Klima, Landschaft sowie Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter negativ bzw. besonders negativ betroffen sind. Grund hierfür sind vorhabenbedingt betroffene LSG, NSG, avifaunistisch bedeutsame FG, gesetzlich geschützte Biotope, Waldgebiete, verdichtungsempfindliche und nährstoffarme Böden, Flächen innerhalb Treibhausgassenken, sensible Baudenkmäler sowie das Landschaftsbild. Die voraussichtlich erforderlichen Ausnahmen bzw. Befreiungen für z. B. betroffene LSG, NSG und gesetzlich geschützte Biotope sprechen

nicht gegen eine Festlegung des Trassenkorridors. Die Genehmigungsfähigkeit ist gegeben, im Rahmen der Planfeststellung wird die Ermittlung dieser voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen präzisiert.

IV. Auswahl des Trassenkorridors

Der Trassenkorridor wurde im Vergleich zu den alternativen TK-S 7 und TK-S 9, TK-S 10 aus den folgenden Gründen ausgewählt:

Im alternativen TK-S 7 können unabhängig von der gewählten technischen Ausführungsvariante („Waldüberspannung“, „Waldschneise“, „Kombination“) auch unter Berücksichtigung von Schadensbegrenzungsmaßnahmen erhebliche Beeinträchtigungen des EU-Vogelschutzgebietes (SPA) DE 2428-492 „Sachsenwald-Gebiet“ in seinen Erhaltungszielen oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen nicht ausgeschlossen werden. Bei der technischen Ausführungsvariante „Waldschneise“ ist zudem eine erhebliche Beeinträchtigung des GGB „Bille“ (DE 2427-391) auch unter Berücksichtigung von Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung zu erwarten. Des Weiteren kommt es durch die Querung des Sachsenwaldes per Waldschneise und bei der vom MEKUN vorgeschlagenen poTA in der technischen Ausführungsvariante „Kombination“ selbst unter Berücksichtigung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen (M1z, M3z, M5z, M7z, M8z, M12z, M13z, M14z) voraussichtlich zum Eintritt des artenschutzrechtlichen Schädigungsverbotes für potenziell vorkommende Fledermausarten und baumbrütende Vogelarten der Lebensraumgilde des Waldes. Aufgrund des großen Umfangs und des Besiedlungspotenzials der betroffenen Waldflächen können Verluste von Fortpflanzungs- und Ruhestätten möglicherweise nicht im räumlichen Zusammenhang durch CEF-Maßnahmen (M10z, M11z) ausgeglichen werden. Die technische Ausführungsvariante „Waldüberspannung“ löst zwar voraussichtlich keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände aus, allerdings wiegt das Auslösen des habitatschutzrechtlichen Verbotes gem. § 34 Abs. 2 BNatSchG rechtlich bereits so schwer, dass die TK-S 4, 5, 6 des fTK als zumutbare Alternative zum TK-S 7 zwingend zu wählen sind (Kap. C.V.5.a)(bb)(3) und C.V.5.a)(bb)(4).

Für die TK-S 9 und 10 kann im Waldgebiet „Buchholz westlich Fuhlenhagen“ bei der technischen Ausführungsvariante „Waldschneise“ aufgrund des großen Umfangs und des Besiedlungspotenzials der betroffenen Waldflächen die Auslösung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen nicht vermieden werden (Kap. C.V.5.a)(cc)(3)). Mit den großflächigen Waldverlusten (Waldgebiet Fuhlenhagen nördlich bzw. südlich der BAB 24) sowie Verlusten von Lebensräumen und Fortpflanzungs- und Ruhestätten für potenziell vorkommende Fledermausarten und baumbrütende Vogelarten (Höhlen- und Horstbrüter) verbunden ist der Eintritt des Schädigungsverbots (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG). Es wird davon ausgegangen, dass diese Verluste von Fortpflanzungs- und Ruhestätten möglicherweise nicht im räumlichen Zusammenhang durch CEF-Maßnahmen ausgeglichen werden können. Eine Waldüberspannung dieses Bereichs ist aufgrund der nicht auszuschließenden erheblichen Beeinträchtigung des FFH-Gebietes (GGB) „Wälder des Hevenbruch und des Koberger Forstes“ und des EU-Vogelschutzgebietes (SPA) „Waldgebiete in Lauenburg“ in der Erhaltungszielart Schwarzstorch nicht zulässig (Kap. C.V.5.a)(bb)(3)(h) und Kap. C.V.5.a)(bb)(3)(j)).

E. Abschließende Hinweise

I. Bekanntgabe und Veröffentlichung der Entscheidung

Diese Entscheidung nach § 12 Abs. 2 NABEG wird den Beteiligten nach § 9 Abs. 1 NABEG schriftlich oder elektronisch übermittelt (vgl. § 13 Abs. 1 NABEG). Gem. § 13 Abs. 2 S. 1 NABEG wird diese Entscheidung – ebenso wie die Unterlagen gem. § 8 NABEG - sechs Wochen zur Einsicht ausgelegt und auf der Internetseite der Bundesnetzagentur unter folgendem Link veröffentlicht:

www.netzausbau.de/Vorhaben51-ost

II. Geltungsdauer der Entscheidung

Die Geltungsdauer der vorliegenden Entscheidung ist gem. § 15 Abs. 2 S. 1 NABEG auf zehn Jahre befristet. Die Frist kann gem. § 15 Abs. 2 S. 2 NABEG durch die Bundesnetzagentur um weitere fünf Jahre verlängert werden.

III. Einwendungen der Länder

Jedes Land, das von dieser Entscheidung nach § 12 Abs. 2 und 3 NABEG betroffen ist, ist gem. § 14 S. 1 NABEG berechtigt, innerhalb einer Frist von einem Monat nach Übermittlung der Entscheidung Einwendungen zu erheben. Die Einwendungen sind gem. § 14 S. 2 NABEG zu begründen. Die Bundesnetzagentur hat gem. § 14 S. 3 NABEG innerhalb einer Frist von einem Monat nach Eingang der Einwendungen dazu Stellung zu nehmen.

IV. Veränderungssperre

Zur Sicherung des in dieser Bundesfachplanungsentscheidung ausgewiesenen raumverträglichen Trassenkorridors für die spätere Planfeststellung können für einzelne Abschnitte der Trassenkorridore gem. § 16 NABEG Veränderungssperren erlassen werden. Hierzu ergehen ggf. gesonderte Bescheide.

V. Bundesnetzplan

Gem. § 17 S. 1 NABEG wird der durch diese Entscheidung bestimmte Trassenkorridor nachrichtlich in den Bundesnetzplan aufgenommen. Der Bundesnetzplan wird gem. § 17 S. 2 NABEG bei der Bundesnetzagentur geführt und gem. § 17 S. 3 NABEG einmal pro Kalenderjahr im Bundesanzeiger veröffentlicht.

VI. Bindungswirkung der Entscheidung

Diese Bundesfachplanungsentscheidung ist gem. § 15 Abs. 1 S. 1 NABEG für das Planfeststellungsverfahren nach §§ 18 ff. NABEG verbindlich. Gem. § 15 Abs. 1 S. 2 NABEG hat diese Bundesfachplanungsentscheidung grundsätzlich Vorrang vor nachfolgenden Landesplanungen und Bauleitplanungen.

VII. Hinweise zum Rechtsschutz

Der vorliegenden Bundesfachplanungsentscheidung kommt keine Außenwirkung zu und sie ersetzt nicht die Entscheidung über die Zulässigkeit der Ausbaumaßnahme, vgl. § 15 Abs. 3 S. 1 NABEG. Sie kann daher nur im Rahmen des Rechtsbehelfsverfahrens gegen die Zulassungsentscheidung für die jeweilige Ausbaumaßnahme gerichtlich überprüft werden, vgl. § 15 Abs. 3 S. 2 NABEG.

VIII. Kosten

Die für diese Entscheidung gem. § 30 Abs. 1 S. 1 Nr. 2 NABEG i. V. m. § 12 Abs. 2 S. 1 NABEG entstehenden Gebühren und Auslagen werden mit gesondertem Bescheid erhoben.

Cottbus, 27.03.2026

Im Auftrag

Renate Heintze

Renate Heintze

Abteilung Ausbau Stromnetze, RefL 807