

## **Festlegung für die Unterlagen nach § 8 NABEG im Bundesfachplanungsverfahren für das Vorhaben Nr. 2 BBPIG (Osterath – Philippsburg), Abschnitt D (Weißenthurm – Riedstadt)**

Auf Grund der Ergebnisse der Antragskonferenz in Mainz am 23.02.2016 und unter Berücksichtigung der im Antrag nach § 6 NABEG vorgeschlagenen Untersuchungsinhalte sowie der schriftlichen Hinweise ergeht an die Vorhabenträgerin Amprion GmbH folgende Festlegung für den erforderlichen Inhalt und Umfang der Unterlagen nach § 8 NABEG.

### **1 Vorbemerkungen**

Für die Unterlagen nach § 8 NABEG müssen folgende Beiträge erstellt werden:

- Raumordnerische Beurteilung
- Umweltbericht im Rahmen einer Strategischen Umweltprüfung
- Immissionsschutzrechtliche Betrachtungen
- Artenschutzrechtliche Ersteinschätzung
- Natura 2000-Untersuchung
- Einschätzungen über die Betroffenheit von sonstigen öffentlichen und privaten Belangen.

In den nachfolgenden Ziffern werden die Anforderungen an diese Gutachten dargelegt. Die dort zitierten Fundstellen beziehen sich auf die entsprechenden Kapitel des Antrags der Vorhabenträgerin nach § 6 NABEG in der Fassung vom 30. November 2015.

Generell müssen die Darstellungen allgemeinverständlich und – der Ebene der Bundesfachplanung entsprechend – ausführlich sein. Dritte müssen anhand der Unterlagen abschätzen können, ob und in welchem Umfang sie von den raumbedeutsamen Auswirkungen des Vorhabens betroffen sein können.

Verwendete Quellen sind zu dokumentieren. Um nachvollziehen zu können, welche Informationen und Hinweise von Dritten in den Unterlagen berücksichtigt wurden, sind Gespräche und Schriftwechsel mit Behörden, wie z. B. Datenanfragen, der Bundesnetzagentur zusätzlich zu übermitteln.

Auf Karten und Abbildungen ist der jeweilige Stand der Fach- und Grundlagendaten anzugeben. Die Unterlagen und Karten sind in ungeschützter digitaler Version einzureichen. Mit der Übermittlung von Vektordaten (Geodaten, Grundlagendaten etc.) wird eine zügige Prüfung der Antragsunterlagen unterstützt. Weil die Unterlagen öffentlich ausgelegt und im Internet veröffentlicht werden, müssen Betriebs- oder Geschäftsgeheimnisse vorab gekennzeichnet werden. Darüber hinaus sind Regelungen zum Schutz personenbezogener Daten zu beachten.

Betrachtungsgegenstand der Bundesfachplanung sind Trassenkorridore. Soweit aufgrund der Nutzung einer Bestandstrasse eine ergänzende Auswirkungsprognose anhand einer Trassenachse erfolgt, ist dies aus Gründen der Vergleichbarkeit auch für die Fälle einer Neutrassierung anhand einer potenziellen Trassenachse erforderlich. Wird eine Bestandstrasse bzw. potenzielle Trassenachse als methodisches Hilfsmittel angewendet, so ist bei der Raumverträglichkeitsstudie, den Unterlagen zur Prüfung der Umweltbelange sowie den Unterlagen zur Prüfung der sonstigen öffentlichen und privaten Belange jeweils dieselbe Trassenachse zu verwenden. Aus Gründen der Nachvollziehbarkeit sind die Erwägungen und Kriterien für die Herleitung der potenziellen Trassenachse zu erläutern. Sie ist, sofern angewendet, in sämtlichen Themenkarten darzustellen. Nähere methodische Bestimmungen für die einzelnen beizubringenden Unterlagen finden sich in den folgenden Ausführungen.

## **2 Zu betrachtende Alternativen**

Die Vorhabenträgerin hat im Antrag nach § 6 NABEG einen Trassenkorridor sowie eine aus ihrer Sicht in Frage kommende Alternative beantragt. Auf Basis der Bearbeitung des Antrages und der Hinweise in der Antragkonferenz werden darüber hinaus weitere Alternativen zur Prüfung aufgegeben. Es besteht allerdings die Möglichkeit der Alternativenabschichtung. Beides wird nachfolgend dargelegt.

### **2.1 Alternativen**

In den Unterlagen nach § 8 NABEG ist im Hinblick auf eine Ausführung in Freileitungstechnik zu betrachten:

- Der von der Vorhabenträgerin für die Bundesfachplanung in Kapitel 2.3.1. (S. 2-17 f.) und in Kapitel 4.2.2.2.1 (S. 4-6 f.) vorgeschlagene Trassenkorridor (Anhang A.4.2 Blattschnitte 2, 3 und 4).
- Bei den Untersuchungen des o. g. vorgeschlagenen Trassenkorridors ist in den Trassenkorridorsegmenten TK-O-03 südlich des Netzknotenpunktes Griesheim und TK-O-04 (Anhang A.4.2 Blattschnitt 4) die Verwirklichung des Vorhabens Nr. 19 des BBPIG als eine Untervariante zu berücksichtigen.
- Der von der Vorhabenträgerin als ernsthaft in Betracht kommende Alternative in Kapitel 3.4.3.3. (S. 3-160 ff.) vorgeschlagene Trassenkorridorstrang 2 zwischen den Netzknotenpunkten Weißenthurm bei Koblenz und Bürstadt im Kreis Bergstraße (Abb. 4-3 auf S. 4-7 und Anhang A.4.2 Blattschnitte 6 und 7).

Zusätzlich zu dem Trassenkorridorstrang 2 sind folgende Trassenkorridore zu betrachten:

- der Trassenkorridor bei der Ortschaft Laudert, bestehend aus dem Trassenkorridorsegment TK-M-10 (Anhang A.4.2 Blattschnitt 6).
- der Trassenkorridor östlich des Ortes Gau-Heppenheim, bestehend aus dem Trassenkorridorsegment TK-M-16 (Anhang A.4.2 Blattschnitt 7).
- der Trassenkorridor, der zwischen den Trassenkorridorsegmenten TK-M-17 und TK-M-18 den Bestandstrassen in nordwestlicher Richtung folgt und auf Höhe des Klärwerks Worms den Rhein quert (Anhang A.4.2 Blattschnitt 7).

Für die Bereiche Hünstetten-Wallrabenstein (Trassenkorridorsegment TK-O-02) sowie Eppstein-Bremthal und -Niederjosbach (Trassenkorridorsegment TK-O-02-a) (Anhang A.4.2 Blattschnitt 3) wird folgendes Vorgehen festgelegt (vgl. Hinweise der Gemeinde Hünstetten vom 02.02.2016 und der Burgstadt Eppstein vom 16.02.2016):

- Es ist zu prüfen, ob eine potenzielle Trassenachse zur westlichen Umgehung der Ortslage gebildet werden kann, die sich noch im beantragten Trassenkorridor befindet.
- Falls dies nicht der Fall ist, ist zu überprüfen, ob eine Verschiebung des Trassenkorridors dergestalt möglich ist, dass sowohl die Bestandstrasse als auch die potenzielle Trassenachse vom Trassenkorridor umfasst werden.
- Ist dies ebenfalls nicht möglich, ist zusätzlich ein neuer Trassenkorridor zu untersuchen, der eine westliche Umgehung der Ortslage ermöglicht.

Hinweis: Im nördlichen Teil des Trassenkorridorsegments TK-M-17, nordöstlich des Ortes Monzernheim, scheint die potenzielle Trassenachse weiter als 200 m von den Bestandstrassen entfernt zu liegen, obwohl die Leitungskategorie Parallelneubau angegeben ist (vgl. Anhang A.4.2 Blattschnitt 7 und Anhang C). Hier sollten die Leitungskategorie sowie die Führung von Trassenkorridor und potenzielle Trassenachse überprüft werden.

## **2.2 Abschichtung**

Die Alternativen sind grundsätzlich bis zu den jeweiligen gemeinsamen Schnittpunkten, somit ggf. über den beantragten Abschnitt hinaus, zu vergleichen. Hierzu sind die Alternativen grundsätzlich vollumfänglich in die Prüfung der Raum- und Umweltverträglichkeit sowie der sonstigen öffentlichen und privaten Belange einzubeziehen. Hiervon kann dann abgewichen werden, wenn sich eine Alternative als nicht vernünftig i. S. d. Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) bzw. aufgrund der Prüfungsergebnisse als nicht mehr ernsthaft in Betracht kommend i. S. d. NABEG darstellt. Diese Voraussetzungen sind u. a. dann erfüllt, wenn die Verträglichkeitsprüfung bzgl. des Natura 2000-Schutzregimes bei einer Alternative zum Ergebnis kommt, dass das Projekt zu erheblichen Beeinträchtigungen eines Gebiets in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen kann, während dies bei den anderen Alternativen nicht der Fall ist.

Soweit die Vorhabenträgerin beabsichtigt, bei einer der vorgenannten Alternativen von der vollumfänglichen Prüfung und Darstellung abzusehen, ist die Bundesnetzagentur hiervon unter Mitteilung der maßgeblichen Gründe unverzüglich zu verständigen.

### **3 Erforderliche Angaben für die raumordnerische Beurteilung**

Für die Unterlagen nach § 8 NABEG ist eine Raumverträglichkeitsstudie (RVS) zu erstellen. Unter Berücksichtigung der im Antrag nach § 6 NABEG im Kapitel 4.4 vorgeschlagenen Untersuchungsinhalte und Arbeitsschritte, auf Grund der Ergebnisse der Antragskonferenz sowie der schriftlichen Hinweise werden im Folgenden die Anforderungen an die RVS festgelegt. Es wird empfohlen, die Methode der Bundesnetzagentur<sup>1</sup> heranzuziehen.

#### **3.1 Untersuchungsraum der Raumverträglichkeitsstudie**

Untersuchungsraum ist zunächst der jeweilige Trassenkorridor. Dieser Untersuchungsraum ist über den Trassenkorridorrand hinausgehend für alle raumordnerischen Erfordernisse soweit auszudehnen, wie es für die Beschreibung und Bewertung raumbedeutsamer Auswirkungen erforderlich ist.<sup>2</sup> Beispielsweise sind mögliche Fernwirkungen des Vorhabens auf das UNESCO-Weltkulturerbe Oberes Mittelrheintal zu betrachten.

#### **3.2 Grundlagen der Raumverträglichkeitsstudie**

Maßgebliche Grundlagen (Arbeitsschritt 1) der RVS sind die Erfordernisse der Raumordnung nach § 3 Abs. 1 Nr. 1 Raumordnungsgesetz (ROG) sowie andere raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen im Sinne von § 3 Abs. 1 Nr. 6 ROG. Erfordernisse der Raumordnung sind Ziele der Raumordnung, Grundsätze der Raumordnung und sonstige Erfordernisse der Raumordnung. Zu den sonstigen Erfordernissen der Raumordnung zählen in Aufstellung befindliche Ziele der Raumordnung, Ergebnisse förmlicher landesplanerischer Verfahren wie des Raumordnungsverfahrens und landesplanerische Stellungnahmen.

Geltende Raumordnungspläne, deren räumlicher Geltungsbereich durch das Vorhaben betroffen sein könnte, sind als maßgebliche Pläne für die Ziele und Grundsätze der Raumordnung gem. § 3 Abs. 1 Nr. 2 und 3 ROG heranzuziehen.

Auch die allgemeinen Grundsätze der Raumordnung nach § 2 Abs. 2 ROG sind zu berücksichtigen (beispielsweise zur Zerschneidungswirkung oder in Hinblick auf die kostengünstige, sichere und umweltverträgliche Energieversorgung einschließlich des Ausbaus von Energienetzen) sowie die entsprechenden Regelungen der Landesplanungsgesetze.

---

<sup>1</sup> Bundesnetzagentur (2015): Methodenpapier – Die Raumverträglichkeitsstudie in der Bundesfachplanung. Stand: November 2015.

<sup>2</sup> Hinweis: Bei der Antragskonferenz zum Vorhaben am 23.02.2016 in Mainz wurde das Beispiel des UNESCO-Weltkulturerbes (Mittelrheintal und Limes) für Fernwirkungen thematisiert. Das Landesentwicklungsprogramm (LEP IV) für Rheinland-Pfalz nimmt mit Änderung vom August 2015 in der Festlegung von Ziel 92 Bezug auf den Kern- und Rahmenbereich der UNESCO-Weiterbestätten Oberes Mittelrheintal und Obergermanisch-Raetischer Limes.

Die Erfassung von textlichen und zeichnerischen Festsetzungen der Raumordnungspläne umfasst sämtliche Erfordernisse der Raumordnung mit und ohne konkreten Raumbezug. Raumkonkret sind sowohl zeichnerisch festgelegte Erfordernisse, als auch Erfordernisse, deren Raumbezug aus einem Verweis auf zeichnerische Festlegungen in anderen Planwerken oder aus einer textlichen Festlegung hervorgeht. Beispielsweise wies das Regierungspräsidium Darmstadt (vgl. Hinweis vom 25.02.2016) auf das textliche Ziel Z3.4.1-5 des Regionalplans Südhessen/Regionalen Flächennutzungsplans 2010 hin, das in bestimmten Fällen auf die kommunale Bauleitplanung verweist.

Als maßgebliche Grundlagen der RVS sind neben rechtskräftigen Raumordnungsplänen in Aufstellung befindliche Raumordnungspläne zu sehen, sofern sie hinreichend verfestigt sind (i. d. R. nach erster Offenlage gegeben) und in ihrem räumlichen Geltungsbereich durch das Vorhaben betroffen sein können. Diese in Aufstellung befindlichen Raumordnungspläne sind im Hinblick auf beabsichtigte Zielfestlegungen im Sinne des § 3 Abs. 1 Nr. 4 ROG zu untersuchen. Die infolge dessen als sonstige Erfordernisse der Raumordnung zu qualifizierenden, in Aufstellung befindlichen Ziele sind in der RVS wie Grundsätze der Raumordnung zu berücksichtigen.

Hierzu gingen verschiedene konkrete Hinweise auf relevante, in Aufstellung befindliche Raumordnungspläne ein:

- Entwurf zur Neuaufstellung des Regionalen Raumordnungsplans Mittelrhein-Westerwald (Hinweis der Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord vom 22.02.2016),
- Entwurf zur zweiten Offenlegung des Teilregionalplans Energie Mittelhessen 2015 (Hinweis des Regierungspräsidiums Gießen vom 28.02.2016) sowie
- Entwurf des Sachlichen Teilplans Erneuerbare Energien zum Regionalplan Südhessen/Regionaler Flächennutzungsplan 2010, für den 2016 eine erneute Offenlage vorbereitet wird (Hinweis des Regierungspräsidiums Darmstadt vom 25.02.2016).

Als sonstige Erfordernisse der Raumordnung im Sinne von § 3 Abs. 1 Nr. 6 ROG sind zusätzlich die Ergebnisse förmlicher landesplanerischer Verfahren, wie Raumordnungsverfahren oder landesplanerische Stellungnahmen, zu untersuchen, die für die Entscheidung über den Verlauf eines Trassenkorridors von Bedeutung sein könnten. In Zweifelsfällen ist mit den betreffenden Genehmigungsbehörden Rücksprache zu halten.

### **3.3 Betrachtungsrelevante Erfordernisse der Raumordnung**

Erfordernisse der Raumordnung gelten als betrachtungsrelevant (Arbeitsschritt 2), wenn sie Aussagen für den Untersuchungsraum beinhalten und von raumbedeutsamen Auswirkungen durch das Vorhaben berührt sein könnten. Sollten Erfordernisse der Raumordnung von der

weiteren Berücksichtigung innerhalb der RVS als nicht betrachtungsrelevant ausgeschlossen werden, ist dies stets zu begründen. Die untersuchten Erfordernisse der Raumordnung sind textlich und – soweit möglich – im Maßstab 1:50.000 kartographisch darzustellen (Arbeitsschritt 4).

### **3.4 Beurteilung der Raumwirksamkeit des Vorhabens**

#### **3.4.1 Restriktionsniveau der betrachtungsrelevanten Erfordernisse der Raumordnung**

Das Restriktionsniveau beschreibt im gesamtplanerischen Kontext (je nach Vereinbarkeit und Bindungswirkung) den Stellenwert der betrachtungsrelevanten Erfordernisse der Raumordnung gegenüber der Errichtung einer Höchstspannungsleitung.

Die Einstufung des Restriktionsniveaus (Arbeitsschritt 3) beruht auf einer systematischen Kategorisierung der Erfordernisse der Raumordnung in Anlehnung an die Vorgaben des § 8 Abs. 5 ROG. Die Einstufung des Restriktionsniveaus der betrachtungsrelevanten Erfordernisse der Raumordnung ist für jede Festlegungs-Kategorie/-Unterkategorie einzeln vorzunehmen und zu begründen.

Innerhalb der Restriktionsniveaunklassen sind die Ziele der Raumordnung nicht geringer als die zugeordneten Bestandsnutzungen einzustufen. Insbesondere die bei raumordnerischen Festsetzungen formulierten Handlungs- und Unterlassungspflichten sollen zur Differenzierung des Restriktionsniveaus herangezogen werden. Die in den Raumordnungsplänen enthaltenen Begründungen und Ausnahmeregelungen sind ebenfalls heranzuziehen, um räumlich konkrete Hinweise für die Einstufung des Restriktionsniveaus einzelner Festsetzungen zu erhalten.

#### **3.4.2 Beurteilung von Auswirkungen des Vorhabens und des Konfliktrisikos**

Das Konfliktrisiko beschreibt den Grad der Vereinbarkeit eines Vorhabens mit betrachtungsrelevanten raumordnerischen Erfordernissen bei der Durchführung einer konkreten Ausbauform.

Die Bewertung der Konfliktrisiken (Arbeitsschritt 5) soll nicht nur für zeichnerisch konkretisierte Ziele und Grundsätze, sondern auch für zeichnerisch konkretisierte sonstige Erfordernisse der Raumordnung durchgeführt werden.

Bei der Beurteilung des Konfliktrisikos von betrachtungsrelevanten Erfordernissen der Raumordnung ist nicht nur eine potenzielle Trassenachse zu betrachten, sondern auch in geeigneter Weise alle im Trassenkorridor vorhandenen Flächen. Sowohl trassenachsen- als auch flächenbezogene Konfliktrisiken sind in die Bewertung einzustellen.

Sofern zur Beurteilung der Auswirkungen erforderlich, muss auch eine über den Trassenkorridor hinausgehende Betrachtung und Bewertung von Konfliktrisiken erfolgen (vgl. hierzu die Ausführungen zum Untersuchungsraum in Ziffer 3.1, oben).

### **3.4.3 Bewertung der Konformität mit den Erfordernissen der Raumordnung**

Ergebnis der Konformitätsbewertung (Arbeitsschritt 6) muss eine Aussage zur Raumverträglichkeit des beantragten Trassenkorridors und der Trassenkorridoralternativen, auch unter Berücksichtigung der Vorhabensspezifika, sein. Die erforderliche Darstellung von Ziel- oder Raumnutzungskonflikten ist von der Bewertung der Konformität zu trennen. Diese Konformitätsbewertung ist einzelfallbezogen für jedes betrachtungsrelevante Erfordernis der Raumordnung in verbal-argumentativer Form durchzuführen. Dabei ist von der höchsten potenziellen Maßnahmenintensität auszugehen (Worst Case-Betrachtung).

Bei der Konformitätsbewertung sind auch betrachtungsrelevante Erfordernisse der Raumordnung mit einem geringen Konfliktrisiko zu berücksichtigen, sofern sie nicht begründet ausgeschlossen wurden.

Die jeweiligen Flächengrößen der im Untersuchungsraum vorhandenen und mit Erfordernissen der Raumordnung belegten Flächen sind auszuweisen. In den Querungsbereichen der Bestandstrasse bzw. einer potenziellen Trassenachse sind die jeweiligen Leitungskategorien für die Einschätzung der Maßnahmenintensität anzusetzen sowie sich ergebende Querungslängen auszuweisen. Zusätzlich sind ausgehend von einer potenziellen Trassenachse die Fernwirkungen auf die Erfordernisse der Raumordnung im Untersuchungsraum zu bewerten.

Für die Konformitätsbewertungen sollen sowohl Auswertungen der Flächenanteile der im Untersuchungsraum betrachteten Gebiete als auch Anteile von Querungslängen nach Konformitätsstufen bei der Bewertung des beantragten Trassenkorridors und der Trassenkorridoralternativen herangezogen werden.

Bei der Bewertung der Konformität ist begründet darzulegen, inwiefern das Vorhaben mit den Erfordernissen der Raumordnung übereinstimmt oder diesen entgegensteht. Bei Zielkonflikten ist zu prüfen und darzulegen, ob das Vorhaben auch auf anderen Flächen realisiert werden könnte als auf denen, für die ein entgegenstehendes Ziel der Raumordnung festgelegt wurde.

Falls für die Konformitätsbewertung Maßnahmen zur Aufhebung des Konfliktes oder Minderung von Auswirkungen durch das Vorhaben berücksichtigt werden sollen, sind diese detailliert zu beschreiben. Hierbei darf keine pauschalisierte Anrechnung solcher Maßnahmen auf die Bewertung erfolgen. Aspekte, die bereits bei der Bewertung des Restriktionsniveaus angerechnet wurden (beispielsweise die Ausbauform), sollten bei der Einschätzung der

Konformität ausführlich begründet werden, dürfen aber nicht ein weiteres Mal konfliktmindernd wirken.

Für eine nachvollziehbare Prüfung der Abstimmung mit anderen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen (Arbeitsschritt 7) sind Aussagen dazu zu treffen, inwiefern das Vorhaben den Planungen entgegensteht oder diese einschränkt. Eine detaillierte Auseinandersetzung mit den Planungsabsichten und Planinhalten ist erforderlich.

Ein schlüssiges Konzept sowohl der Bewertung des Trassenkorridors, als auch der Bewertung der Trassenachse, sowie deren Verhältnis zueinander ist zu entwickeln. Hier fließen die insbesondere bei Bestandnutzungen möglicherweise maßgeblichen Bewertungen der für potenzielle Trassenachsen ermittelten raumordnerischen Konflikte ein. Die zusammenführende, verbal-argumentative Bewertung der Ergebnisse in der RVS soll eine Gesamtaussage zur Raumverträglichkeit des beantragten Trassenkorridors und der Trassenkorridoralternativen (Arbeitsschritt 8) liefern.

## **4 Erforderliche Angaben für die Untersuchung der Umweltauswirkungen**

Unter Berücksichtigung der im Antrag nach § 6 NABEG im Kapitel 4.3 vorgeschlagenen Untersuchungsinhalte und auf Grund der Ergebnisse der Antragskonferenz sowie der schriftlichen Hinweise wird im Folgenden der Inhalt und Umfang der Unterlagen nach § 8 NABEG festgelegt.

Die vorzunehmende Untersuchung der Umweltauswirkungen umfasst:

- eine Strategische Umweltprüfung einschließlich eines Umweltberichts,
- immissionsschutzrechtliche Betrachtungen,
- eine artenschutzrechtliche Ersteinschätzung sowie
- Natura 2000-Prüfungen.

### **4.1 Strategische Umweltprüfung**

#### **4.1.1 Umweltbericht**

Vorzulegender Teil im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung ist der Umweltbericht. Nachfolgend werden anhand der einzelnen Nummern des § 14g Abs. 2 Nr. 1-9 UVPG Umfang und Detaillierungsgrad für den Umweltbericht festgelegt. Es wird empfohlen, auch die Gliederung des Umweltberichts an die Aufzählung der Vorschrift anzulehnen.

##### **4.1.1.1 Zu Nr. 1: Kurzdarstellung des Plans**

Bei der Kurzdarstellung der Planinhalte müssen auch die vorhabenspezifischen Planziele dargelegt werden.

Es soll kurz aufgezeigt werden, in welcher Beziehung das Vorhaben mit anderen Plänen und Projekten steht. Insbesondere zu berücksichtigen sind:

- die Vorhaben Nr. 15 und Nr. 19 BBPlG,
- weitere Abschnitte bzw. das Gesamtvorhaben zu Nr. 2 BBPlG sowie
- die nachgelagerte Planfeststellung zum Vorhaben Nr. 2 BBPlG.

##### **4.1.1.2 Zu Nr. 2: Ziele des Umweltschutzes**

Die im Untersuchungsraum geltenden Ziele des Umweltschutzes sind schutzgutbezogen in einer Übersicht zusammenzustellen. Diese Übersicht soll auch Aussagen über die Art der Berücksichtigung in der weiteren Untersuchung enthalten. Darzulegen ist insbesondere, welche

Bedeutung den einzelnen Umweltzielen bei der Bewertung der Umweltauswirkungen beigemessen wurde.

Als geltende Ziele des Umweltschutzes sind auch fachplanerische und untergesetzliche Zielvorgaben zu ermitteln.

#### **4.1.1.3 Zu Nrn. 3 und 4: Merkmale der Umwelt und Bedeutsame Umweltprobleme**

Der derzeitige Umweltzustand ist ebenfalls schutzgutbezogen darzulegen. Kartografische Darstellungen sind erforderlich. Mindestens für die Schutzgüter Landschaft sowie Tiere, Pflanzen, Biologische Vielfalt sollten jeweils Einzelkarten erstellt werden.

Die Untersuchungsräume sind schutzgutbezogen und anhand der Reichweite der Wirkfaktoren des Vorhabens abzugrenzen. Mindestens die Flächen der Trassenkorridore müssen erfasst werden. Darüber hinausgehende Reichweiten der Wirkfaktoren sind vom Rand des Trassenkorridors zu bemessen.

Die Darstellung des derzeitigen Umweltzustands soll problem- bzw. auswirkungsorientiert erfolgen. Schwerpunktmäßig sind also diejenigen Faktoren zu erfassen, auf die sich später auch die Auswirkungsprognose bezieht. In der nachfolgenden Ziffer 4.1.2 (Schutzgutspezifischer Untersuchungsrahmen) werden diejenigen Merkmale der Umwelt festgelegt, die mindestens erfasst werden müssen.

Die kartografischen Darstellungen des derzeitigen Umweltzustandes sind hinsichtlich ihrer wichtigsten Merkmale textlich zu beschreiben. Es bietet sich an, sowohl die voraussichtlichen Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung des Plans (sog. Prognose-Null-Fall) als auch die Angaben über bedeutsame Umweltprobleme gem. § 14g Abs. 2 Nr. 4 UVPG in die Beschreibung zu integrieren.

Für den Prognose-Null-Fall sollen neben den Vorbelastungen insbesondere diejenigen Entwicklungen einbezogen werden, die im Rahmen der Raumverträglichkeitsstudie als raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen im Sinne des § 3 Abs. 1 Nr. 6 ROG eingestuft werden.

Die Vorbelastungen und – soweit möglich – auch die raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sind auf allen Bestandskarten darzustellen.

#### **4.1.1.4 Zu Nr. 5: Voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen**

Für die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen (im Folgenden bezeichnet als Auswirkungsprognose) sind allgemein anerkannte wissenschaftliche Erkenntnisse sowie dem allgemeinen Kenntnisstand entsprechende Prüfmethode

anzuwenden. Dabei ist zu beachten, dass die gewählte Prüfmethode die Bewertung von Trassenkorridoren umfasst. Die Auswirkungsprognose darf sich nicht allein auf die Bewertung einer möglichen Bestandsnutzung oder potenziellen Trassenachse beschränken. Es wird daher empfohlen, die Methode der Bundesnetzagentur<sup>3</sup> für die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen zugrunde zu legen.

Einzelne Prüfschritte und deren Zwischenergebnisse müssen in den Unterlagen nachvollziehbar dargelegt werden.

Grundsätzlich sind alle Wirkfaktoren zu berücksichtigen, die von einem Leitungsbauvorhaben innerhalb des Trassenkorridors ausgehen können. Deren potenzielle Umweltauswirkungen und mögliche Vermeidungsmaßnahmen sollen für alle Schutzgüter gem. § 2 Abs. 1 UVPG dargelegt werden. Bei möglichen Masterhöhungen der Bestandstrasse ist eine Gegenüberstellung zu Art und Höhe der Masten im Ist-Zustand und im Planzustand als Worst Case-Abschätzung anzugeben (vgl. Hinweis des Regierungspräsidiums Darmstadt vom 25.02.2016). Soweit Unterschiede zwischen dem Gleichstrombetrieb und temporär vorgesehenen Drehstrombetrieb bestehen, soll dies kenntlich gemacht werden.

Es sind mindestens alle anlage- und betriebsbedingten voraussichtlichen Umweltauswirkungen in der Auswirkungsprognose zu berücksichtigen. Soweit baubedingte Umweltauswirkungen bereits auf Ebene der Bundesfachplanung identifiziert werden, sollen diese ebenfalls berücksichtigt werden.

Wenn Vorbelastungen zu einer Verringerung von Intensität, Häufigkeit oder Dauer der Auswirkungen des Vorhabens führen können, kann dies in der Auswirkungsprognose der Umweltprüfung Berücksichtigung finden. Sofern mögliche Vermeidungsmaßnahmen in die Auswirkungsprognose einfließen oder ggf. eine geminderte Schutzwürdigkeit von Flächen aufgrund von Vorbelastungen angenommen wird, muss dies erkennbar sein und begründet werden.

Die Auswirkungsprognose soll schutzgutbezogen erfolgen. Wechselwirkungen sind ergänzend zu berücksichtigen. Insbesondere sind Belastungen zu erfassen, die sich addieren, gegenseitig verstärken oder z. B. aufgrund von Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen verlagern können.

Kartografische Darstellungen sind erforderlich. Mindestens für die Schutzgüter Landschaft sowie Tiere, Pflanzen, Biologische Vielfalt sollten jeweils Einzelkarten erstellt werden. Die einzelnen Prüfschritte und deren Zwischenergebnisse sollen ebenfalls kartografisch abgebildet

---

<sup>3</sup> Bundesnetzagentur (2015): Methodenpapier – Die Strategische Umweltprüfung in der Bundesfachplanung; Stand: Februar 2015.

werden. Der Untersuchungs- und Darstellungsmaßstab muss jeweils so gewählt werden, dass für Dritte erkennbar ist, ob und in welchem Umfang sie von den Umweltauswirkungen der Bundesfachplanung betroffen sein können.

Die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen der geprüften Alternativen sind in einer schutzgutübergreifenden Gesamtbilanz darzulegen.

Die Gesamtbilanz kann beispielsweise Angaben zur Verteilung der erheblichen Umweltauswirkungen im Trassenkorridor und zur Ausprägung und Anzahl von Engstellen und Konfliktschwerpunkten enthalten. Kartografische Darstellungen sind wünschenswert und sollen die argumentative Darlegung stützen.

Die Umweltverträglichkeit des beantragten Trassenkorridors ist unter Berücksichtigung der o. g. Fallkonstellationen und der geprüften Alternativen gutachtlich zu bewerten (z. B. durch verbalargumentativen Vergleich).

#### **4.1.1.5 Zu Nr. 6: Maßnahmen zur Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich**

Es wird anheimgestellt, geplante Maßnahmen zur Verhinderung und Verringerung voraussichtlich erheblicher Umweltauswirkungen in die o. g. Darstellungen zu integrieren.

Mögliche Ausgleichsmaßnahmen für die voraussichtlich entstehenden Eingriffe sind aufzuzeigen. Darüber hinaus soll dargelegt werden, inwieweit sich der voraussichtliche Umfang von Ausgleichsmaßnahmen bei den geprüften Alternativen unterscheidet. Eine überschlägige Abschätzung des Flächenbedarfs ist hierfür zu erstellen.

Bei der Darstellung von Vermeidungs- bzw. Minimierungsmaßnahmen soll auf die Möglichkeit der Verwendung von Kompaktmasten eingegangen werden.

#### **4.1.1.6 Zu Nr. 7: Schwierigkeiten bei der Bearbeitung**

Soweit aufgrund noch fehlender Kenntnisse die Auswirkungsprognose unvollständig bleiben muss, ist dies darzulegen. Es soll insbesondere darauf eingegangen werden, welche Umweltauswirkungen in der Bundesfachplanung nicht oder noch nicht abschließend beurteilt werden können und daher in der Planfeststellung zusätzlich, vertiefend oder erneut betrachtet werden sollen.

#### **4.1.1.7 Zu Nr. 8: Gründe für die Auswahl der Alternativen**

Es ist zusammenfassend darzulegen, welche Gründe zur Wahl der ernsthaft in Frage kommenden Alternative i. S. d. § 5 Abs. 1 NABEG (Vorschlagskorridor) ausschlaggebend waren. Auf den Antrag der Vorhabenträgerin gem. § 6 NABEG kann verwiesen werden.

#### **4.1.1.8 Zu Nr. 9: Überwachungsmaßnahmen**

Es sollen Überwachungsmaßnahmen vorgeschlagen werden. Zu berücksichtigen sind Umweltauswirkungen, die erheblich sind und sich aus der Durchführung des Plans ergeben können und bei denen Prognose-Unsicherheiten bezüglich ihres Eintretens bestehen.

#### **4.1.1.9 Zusammenfassung**

Die Angaben im Umweltbericht sind abschließend allgemein verständlich und nichttechnisch zusammenzufassen.

#### **4.1.2 Schutzgutspezifischer Untersuchungsrahmen**

##### **4.1.2.1 Schutzgut Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit**

Sowohl für den geplanten Regelbetrieb in Gleichstromtechnik als auch für den temporär vorgesehenen Drehstrombetrieb (Redundanzbetrieb) sind die Umweltauswirkungen zu ermitteln. Als Bewertungsmaßstab sind insbesondere die Anforderungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen der 26. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (26. BImSchV) und der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) zu berücksichtigen. U. a. ist das Überspannungsverbot gem. § 4 Abs. 3 der 26. BImSchV zu beachten, sofern Neutrassierungen geplant sind. Anforderungen mit sehr hohem Anlagenbezug, wie z. B. die Vermeidung von erheblichen Belästigungen oder Schäden gem. § 3 Abs. 4 und § 3a Nr. 2 der 26. BImSchV sowie Minimierungsanforderungen gem. § 4 Abs. 2 der 26. BImSchV, können in der Planfeststellung vertiefend betrachtet werden. Ungeachtet dessen muss die Auswirkungsprognose den Anforderungen einer wirksamen Umweltvorsorge i. S. d. § 1 UVPG Rechnung tragen und sich nicht ausschließlich an der Einhaltung gesetzlicher Grenzwerte orientieren.

Folgende Merkmale müssen im Untersuchungsraum erfasst und – sofern vorhanden – in der Auswirkungsprognose berücksichtigt werden:

- Orte, die zum dauerhaften oder vorübergehenden Aufenthalt von Menschen bestimmt sind (vgl. § 3a der 26. BImSchV)
- Orte, die zum nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Menschen bestimmt sind (vgl. § 3 Abs. 2 der 26. BImSchV)
- potenzielle Immissionsorte i. S. d. Nr. 6.1 der TA Lärm
- Erholungseinrichtungen im siedlungsnahen Bereich (z. B. Sport-, Freizeit- oder Erholungsflächen)

Die folgenden Datenquellen sind insoweit zu berücksichtigen, als dass eine vollständige Erfassung der o. g. Merkmale und eine qualifizierte/sachgemäße Auswirkungsprognose gewährleistet sind:

- Fachobjekte des Digitalen Landschaftsmodells (BasisDLM)
- Bauleitpläne der Gemeinden

#### **4.1.2.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen, Biologische Vielfalt**

Die folgenden Merkmale sind im Untersuchungsraum zu erfassen und – sofern vorhanden – in der Auswirkungsprognose zu berücksichtigen:

- Natura 2000-Gebiete
- Geschützte Teile von Natur und Landschaft gemäß §§ 23 – 26, 29, 30 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und entsprechende Regelungen der Landesgesetze
- Geschützte Biotope gemäß § 13 Hessisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (HAGBNatSchG) und § 15 Landesnaturschutzgesetz Rheinland-Pfalz (LNatSchG RLP)
- Biotopschutzwälder gem. § 18 Landeswaldgesetz Rheinland-Pfalz (LWaldG RLP), Naturwaldreservate gem. § 19 LWaldG RLP
- Besondere Waldfunktionen (insb. mit dem Ziel des Arten- und Biotopschutzes)
- Important Bird Areas
- Feuchtgebiete von internationaler Bedeutung gem. Ramsar-Konvention
- Sonstige bedeutsame Vermehrungs-, Mauser- und Überwinterungsgebiete sowie Rastplätze von regelmäßig auftretenden Zugvogelarten i. S. d. Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie (Richtlinie 2009/147/EG)
- Sonstige regional bedeutsame Brutgebiete
- Artenhilfskonzepte und -programme
- Biotopverbundflächen
- naturschutzfachliche Entwicklungsmaßnahmen (z. B. LIFE-Projekte der Europäischen Kommission, Naturschutzgroßprojekte des Bundes, großflächige Ökokonten)
- Weltnaturerbe-Stätten im Sinne des Übereinkommens vom 16. November 1972 zum Schutz des Kultur- und Naturerbes der Welt

Die folgenden Datenquellen sind insoweit zu berücksichtigen, als dass eine vollständige Erfassung der o. g. Merkmale und eine qualifizierte/sachgemäße Auswirkungsprognose gewährleistet sind:

- Rechtsverordnungen und Fachdaten der zuständigen Fachbehörden

- Digitale Informationssysteme für Natur und Landschaft der Bundesländer (Landschaftsinformationssystem der Naturschutzverwaltung (LANIS) Rheinland-Pfalz, Natureg Hessen)
- Fachdaten des Landesbetriebs HessenForst und des HessenForst Servicezentrums Forsteinrichtung und Naturschutz (FENA) sowie der Landesforsten Rheinland-Pfalz
- Fachdaten des Naturschutzbundes Deutschland, Michael-Otto-Institut Bergenhusen
- Fachdaten der anerkannten Umweltverbände und der Staatlichen Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland
- Fachdaten des Bundesamtes für Naturschutz (Landschafts- und Naturschutzinformationssystem (LANIS))
- Landschaftsrahmenpläne Südhessen (2000), Mittelhessen (1998), Region Mittelrhein-Westerwaldkreis (1998, 2010), Region Rheinhessen-Nahe (1998, 2010 i. B.), Region Rheinpfalz (1998)
- Lebensraumnetze für Trockenlebensräume, Feuchtlebensräume, naturnahe Waldlebensräume und die Lebensraumnetze für waldbewohnende, größere Säugetiere (Bundesamt für Naturschutz)
- Landesweiter Biotopverbund für Hessen (Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, Abteilung Forsten und Naturschutz, 2013)
- Landschaftsprogramm Rheinland-Pfalz zum Landesentwicklungsprogramm IV und ergänzende Materialien (2008)

#### **4.1.2.3 Schutzgut Boden**

Die folgenden Merkmale sind im Untersuchungsraum zu erfassen und – sofern vorhanden – in der Auswirkungsprognose zu berücksichtigen:

- Schutzwürdige Böden, insbesondere feuchte, verdichtungsempfindliche sowie erosionsempfindliche Böden und mit Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte
- Böden mit besonders hohem Bodenfunktionserfüllungsgrad (vgl. Hinweis des Hessischen Ministeriums für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (HMUKLV) vom 12.02.2016)
- Seltene Böden und Extremstandorte (vgl. Hinweis des HMUKLV vom 12.02.2016)
- Bodenschutzgebiete gemäß § 8 Abs. 1 Nr. 2 Landesbodenschutzgesetz Rheinland-Pfalz
- Waldstandorte mit besonderer Schutzfunktion, z. B. Schutzwälder gemäß § 17 LWaldG RLP und § 13 Hessisches Waldgesetz (HWaldG)

Die folgenden Datenquellen sind insoweit zu berücksichtigen, als dass eine vollständige Erfassung der o. g. Merkmale und eine qualifizierte/sachgemäße Auswirkungsprognose gewährleistet sind:

- BFD50 der Bundesländer Hessen und Rheinland-Pfalz (soweit möglich)
- Rechtsverordnungen und Fachdaten der zuständigen Bodenschutzbehörden
- Fachdaten des Landesbetriebs HessenForst und der oberen Forstbehörden in Rheinland-Pfalz

#### **4.1.2.4 Schutzgut Wasser**

Die folgenden Merkmale sind im Untersuchungsraum zu erfassen und – sofern vorhanden – in der Auswirkungsprognose zu berücksichtigen:

- Oberflächengewässer
- Festgesetzte und geplante Wasserschutzgebiete gemäß § 51 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) i. V. m. § 54 Landeswassergesetz Rheinland-Pfalz (LWG RLP) und § 33 Hessisches Wassergesetz (HWG); zusätzlich ist der Privatbrunnen Kalmenhof, der überwiegend auch der öffentlichen Trinkwasserversorgung der Stadt Idstein dient, mit seinen Schutzzonen zu berücksichtigen (vgl. Hinweis des Rheingau-Taunus-Kreises zum Abschnitt A vom 06.03.2015)
- festgesetzte und geplante Heilquellenschutzgebiete gemäß § 53 WHG i. V. m. § 55 LWG RLP und § 35 HWG
- festgesetzte Trinkwasserschutzgebiete
- festgesetzte, vorläufig gesicherte und geplante Überschwemmungsgebiete gemäß § 76 WHG i. V. m. § 83 LWG RLP und § 45 HWG
- Waldstandorte mit besonderer Schutzfunktion, z. B. Schutzwälder gemäß § 17 Abs. 2 Nr. 1 LWaldG RLP oder gem. § 13 Abs. 1 Satz 2 HWaldG
- Grundwassernahe Standorte (vgl. Hinweis des Hessischen Landesamts für Naturschutz vom 15.02.2016)

Die folgenden Datenquellen sind insoweit zu berücksichtigen, als dass eine vollständige Erfassung der o. g. Merkmale und eine qualifizierte/sachgemäße Auswirkungsprognose gewährleistet sind:

- Amtlich topografische Daten zur Realnutzung (ATKIS DLM)
- Rechtsverordnungen und Fachdaten der zuständigen Wasserbehörden
- Rechtsverordnungen und Fachdaten des Landesbetriebs HessenForst und der oberen Forstbehörden in Rheinland-Pfalz

#### 4.1.2.5 Schutzgut Landschaft

Für das Schutzgut Landschaft sind die Auswirkungen des Vorhabens auf das Landschaftsbild einerseits und auf die Erholungsfunktion der freien Landschaft andererseits zu untersuchen. Hierfür sind die folgenden Merkmale im Untersuchungsraum zu erfassen und – sofern vorhanden – in der Auswirkungsprognose zu berücksichtigen:

- Landschaftsräume
- Landesweit bedeutsame Kulturlandschaften
- Freiräume im besiedelten und siedlungsnahen Bereich, insbesondere
  - Waldstandorte mit besonderer Erholungsfunktion
  - Geschützte Teile von Natur und Landschaft gemäß §§ 23 – 29 BNatSchG mit Bedeutung für die Erholungsnutzung oder für die Erhaltung von Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft
- Unzerschnittene verkehrsarme Räume
- Welterbestätten mit dem Zusatz Kulturlandschaft im Sinne des Übereinkommens vom 16. November 1972 zum Schutz des Kultur- und Naturerbes der Welt

Die folgenden Datenquellen sind insoweit zu berücksichtigen, als dass eine vollständige Erfassung der o. g. Merkmale und eine qualifizierte/sachgemäße Auswirkungsprognose gewährleistet sind:

- LEP IV Rheinland-Pfalz (2008) und LEP Hessen (2000)
- Landschaftsrahmenpläne
- Regionalplanerische Zielvorgaben zum Landschaftsbild, zur Erholung oder Tourismus und Freizeit
- Fachdaten und Rechtsverordnungen der zuständigen Naturschutzbehörden bzw. Forstbehörden
- Digitale Informationssysteme der Länder, z. B. LANIS Rheinland-Pfalz
- Fachdaten des Bundesamtes für Naturschutz
- Fachinformationen des Landesamts für Denkmalpflege Hessen (z. B. KuLaDig – Kultur.Landschaft.Digital)
- Managementplan für eine nachhaltige Entwicklung der Kulturlandschaft des Rheingau-Taunus-Kreises (Landesamt für Denkmalpflege Hessen, Wiesbaden 2011)
- Masterplan Welterbe Oberes Mittelrheintal (Ministerium für Wirtschaft, Klimaschutz, Energie und Landesplanung Rheinland-Pfalz (Hrsg.), Mainz 2013)
- Amtlich topografische Daten zur Realnutzung (ATKIS DLM)

#### **4.1.2.6 Schutzgut Kultur- und Sachgüter**

Die folgenden Merkmale sind im Untersuchungsraum zu erfassen – sofern vorhanden – in der Auswirkungsprognose zu berücksichtigen:

- Kulturdenkmäler i. S. v. § 3 Denkmalschutzgesetz Rheinland-Pfalz (DSchG RLP) und § 2 Denkmalschutzgesetz Hessen (DSchG HE)
- deren Umgebungsschutzbereiche gem. § 4 Abs. 1 Satz 4 DSchG RLP und § 16 Abs. 2 DSchG HE
- Grabungsschutzgebiete gem. § 22 der DSchG RLP und DSchG HE
- Geotope
- Welterbestätten im Sinne des Übereinkommens vom 16. November 1972 zum Schutz des Kultur- und Naturerbes der Welt, insb. der Limes und das Mittelrheintal (vgl. Hinweis des HMUKLV vom 12.02.2016)

Die folgenden Datenquellen sind insoweit zu berücksichtigen, als dass eine vollständige Erfassung der o. g. Merkmale und eine qualifizierte/sachgemäße Auswirkungsprognose gewährleistet sind:

- Denkmallisten und -bücher (gem. § 10 DSchG HE, § 10 DSchG RLP) sowie entsprechende Rechtsverordnungen der zuständigen Denkmalschutzbehörden
- Fachinformationen des Landesamts für Denkmalpflege Hessen (z. B. KuLaDig – Kultur.Landschaft.Digital; DenkXweb – Kulturdenkmäler in Hessen)
- Digitale Kartenviewer der Länder
- Fachdaten der zuständigen Naturschutzbehörden

## **4.2 Immissionsschutzrechtliche Betrachtungen**

Aufgrund des vorhabenbezogenen Planungsziels, bestehende 380 kV-Freileitungen zu nutzen, werden immissionsschutzrechtliche Betrachtungen in der Bundesfachplanung erforderlich. Die geplante Nutzung bestehender Trassen hat die Auswahl der Alternativen maßgeblich beeinflusst. Dieses Auswahlkriterium soll daher verifiziert werden. Sofern die Bestandsnutzung aus immissionsschutzrechtlichen Gründen nicht realisierbar wäre, müsste die Auswahl zwischen den Alternativen erneut überprüft werden.

Die grundsätzliche Genehmigungsfähigkeit einer Bestandsnutzung mit Blick auf die Grenzwerte gem. §§ 3 und 3a i. V. m. Anhang 1a der 26. BImSchV und der Immissionsrichtwerte gem. Nr. 6.2 der TA-Lärm soll dargelegt werden. Zu diesem Zweck ist den Unterlagen eine überschlägige Abschätzung schädlicher Umwelteinwirkungen für die maßgeblichen Immissionsorte beizufügen.

Diese überschlägige Abschätzung ist auch in Trassenkorridorsegmenten mit geplantem (Parallel-) Neubau erforderlich, soweit Bereiche mit eingeschränkten Planungsfreiräumen vorhanden sind. Hiermit soll die Entstehung eines Planungstorsos ausgeschlossen werden. Als Bewertungsgrundlage ist in diesem Fall die potenzielle Trassenachse heranzuziehen.

#### **4.2.1 Schädliche Umwelteinwirkungen durch elektrische und magnetische Felder**

Für maßgebliche Immissionsorte mit der voraussichtlich stärksten Exposition ist nachzuweisen, dass die Grenzwerte der 26. BImSchV eingehalten werden können. Der Nachweis ist sowohl für den Gleichstrombetrieb als auch für den geplanten Drehstrombetrieb durch Berechnungsverfahren zu erbringen. Bei der Berechnung sind die LAI-Hinweise zur Durchführung der 26. BImSchV zu berücksichtigen.

Hierfür sind Spannungsfelder zu modellieren. Grundlagen der Modellierung sind die Bestandstrasse, der derzeitige Planungsstand zur Mast- und Leitungskonfiguration sowie ggf. zu weiteren relevanten Randbedingungen. Hilfsweise können auch Mast- und Leitungskonfigurationen unter Annahme ungünstigster Bedingungen (Worst-Case) zugrunde gelegt werden. Segment- oder abschnittsspezifische Unterschiede in den Konfigurationen können berücksichtigt werden.

##### **4.2.1.1 Drehstrombetrieb**

Die nach § 3 Abs. 2 Satz 1 der 26. BImSchV maßgeblichen Immissionsorte mit der voraussichtlich stärksten Exposition sind zu ermitteln. Die Auswahl ist unter Berücksichtigung folgender Faktoren zu begründen:

- der (horizontale) Abstand zu den nach § 3 Abs. 2 Satz 1 der 26. BImSchV maßgeblichen Immissionsorten,
- der (vertikale) Abstand zum Boden sowie
- die nach § 3 Abs. 3 der 26. BImSchV relevanten Immissionen<sup>4</sup>.

Mittels Berechnungsverfahren ist nachzuweisen, dass die Grenzwerte des § 3 Abs. 2 Satz 1 i. V. m. Anhang 1a der 26. BImSchV dort voraussichtlich eingehalten werden können. Für die übrigen nach § 3 Abs. 2 Satz 1 der 26. BImSchV maßgeblichen Immissionsorte ist darzulegen, dass diese die Exposition der modellierten Spannungsfelder unterschreiten werden.

Soweit keine Nutzung der Bestandsleitung geplant ist, kann die dargestellte überschlägige Betrachtung auch auf eingeschränkte Planungsfreiräume beschränkt werden.

---

<sup>4</sup> Nach den LAI-Hinweisen zur Durchführung der 26. BImSchV tragen Immissionen durch Hochfrequenzanlagen ab einem Abstand von 300 Metern nicht relevant zur Vorbelastung bei und machen daher eine gezielte Vorbelastungsermittlung entbehrlich, sofern keine gegenteiligen Anhaltspunkte bestehen.

#### **4.2.1.2 Gleichstrombetrieb**

Mindestens ein maßgeblicher Immissionsort nach § 3a der 26. BImSchV mit der voraussichtlich stärksten Exposition ist zu ermitteln. Die Auswahl ist unter Berücksichtigung folgender Faktoren zu begründen:

- der (vertikale) Abstand zum Boden sowie
- die nach § 3a Satz 2 der 26. BImSchV relevanten Immissionen.

Mittels Berechnungsverfahren ist nachzuweisen, dass der Grenzwert des § 3a i. V. m. Anhang 1a der 26. BImSchV dort voraussichtlich eingehalten werden kann. Bei der Berechnung sind die LAI-Hinweise zur Durchführung der 26. BImSchV zu berücksichtigen. Für die übrigen nach der 26. BImSchV maßgeblichen Immissionsorte ist darzulegen, dass diese die Exposition des modellierten Spannungsfeldes unterschreiten werden.

#### **4.2.2 Schädliche Umwelteinwirkungen durch Geräusche**

Für mindestens drei maßgebliche Immissionsorte i. S. d. Nr. 2.3 der TA Lärm ist eine überschlägige Prognose bezüglich schädlicher Umwelteinwirkungen durch Geräusche anzufertigen. Hierbei sind für die Geräuschenstehung und -immission günstige Witterungsbedingungen anzunehmen (Worst Case). Eine getrennte Darstellung für den Gleichstrom- und Drehstrombetrieb wird anheimgestellt.

Es sollen diejenigen Immissionsorte identifiziert werden, die im Einwirkungsbereich gem. Nr. 2.2 der TA Lärm liegen und bei denen die Irrelevanzschwelle überschritten werden kann (vgl. Nr. 3.2 der TA Lärm). Für diese Immissionsorte muss ein sonstiger Nachweis der grundsätzlichen Genehmigungsfähigkeit (z. B. detaillierte Prognose nach Nr. A.2.3 Anhang der TA Lärm) erfolgen. Solche Immissionsorte sind der Bundesnetzagentur unverzüglich anzuzeigen, um den Inhalt dieses Nachweises näher zu bestimmen.

#### **4.3 Artenschutz**

Es ist eine artenschutzrechtliche Ersteinschätzung zu erstellen. In dieser sollen artenschutzrechtliche Konfliktlagen prognostisch ermittelt werden, soweit deren Eintreten aufgrund der Planinhalte und -ziele bereits erkennbar ist.

Anschließend sind die voraussichtlich notwendigen Konfliktlösungsmaßnahmen darzulegen. Hierbei sollen z. B. Möglichkeiten zur Vermeidung, Minderung, vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i. S. d. § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG sowie ggf. die Voraussetzungen

einer artenschutzrechtlichen Ausnahme i. S. d. § 45 Abs. 7 BNatSchG<sup>5</sup> vorausschauend aufgezeigt werden. Es ist ferner darzulegen, dass bzw. inwiefern die Durchführung der als notwendig erkannten Konfliktlösungsmaßnahmen in der Planfeststellung sichergestellt ist.

Wenn aufgrund der Prognosen nicht absehbar ist, dass sich ein artenschutzrechtlicher Konflikt im Planfeststellungsverfahren sachgerecht lösen lassen wird, ist eine vertiefende Sachverhaltsermittlung erforderlich. Beispielsweise kann dies dann der Fall sein, wenn die Wirksamkeit oder Umsetzbarkeit von Schutz- und Maßnahmenkonzepten unsicher ist. Die ergänzenden Prüfschritte, wie z. B. Erfassungsmethoden, sind mit der Bundesnetzagentur abzustimmen.

#### **4.3.1 Arten und Datengrundlagen**

In der Ersteinschätzung müssen Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie sowie europäische Vogelarten i. S. d. Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie betrachtet werden. Häufige gemeinschaftsrechtlich geschützte Vogelarten (so genannte „Allerweltsarten“) sind hiervon grundsätzlich nicht ausgenommen. Eine Prüfung, z. B. in vereinfachter, tabellarischer Form und/oder zusammengefasst nach Gilden, ist auch für häufige Arten erforderlich.

Sofern eine Rechtsverordnung gem. § 54 Abs. 2 BNatSchG während der Erstellung der Unterlagen nach § 8 NABEG verabschiedet bzw. hinreichend verfestigt wird, ist die Artenliste zu überprüfen und ggf. anzupassen.

Das zu betrachtende Artenspektrum kann nach Maßgabe der folgenden Kriterien eingegrenzt werden:

A) Es sind keine Vorkommen im betreffenden Bundesland nachgewiesen. Die Art gilt im betreffenden Bundesland als ausgestorben oder verschollen und ihr Auftreten in naher Zukunft ist unwahrscheinlich. Die folgenden Datenquellen sind u. a. zu berücksichtigen:

- Rote Listen der Bundesländer
- Deutscher Rat für Vogelschutz (2013): Rote Liste wandernder Zugvogelarten. In: Berichte zum Vogelschutz, Band 49/50, 2013.

B) Ein aktuelles oder ehemaliges Vorkommen der Art im Untersuchungsraum ist fraglich. Dies ist z. B. dann anzunehmen, wenn keine Fundnachweise vorliegen und die Art aufgrund ihrer Lebensraumsansprüche (Habitat-Potenzialanalyse) oder ihres Verbreitungsmusters nicht im

---

<sup>5</sup> Für die Ermittlung des Erhaltungszustandes (EHZ) von Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie auf Ebene der biogeografischen Regionen sind die in den jeweiligen Bundesländern vorliegenden „Ampel-Bewertungen“ heranzuziehen. Für die Ermittlung des EHZ europäischer Vogelarten i. S. d. Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie ist die „Rote Liste wandernder Vogelarten Deutschlands“<sup>5</sup> zu verwenden (vgl. Hüppop, O. et al. (2013): Rote Liste wandernder Vogelarten Deutschlands; in: Deutscher Rat für Vogelschutz & NABU (Hrsg.): Berichte zum Vogelschutz 49/50, S. 23-83).

Untersuchungsgebiet vorkommen kann. Die folgenden Datenquellen sind u. a. zu berücksichtigen:

- Natureg-Viewer Hessen, LANIS Rheinland-Pfalz
- Ggf. vorhandene Daten der Kommunen und Landkreise
- Ggf. sonstige bestehende Fachgutachten (z. B. aus ähnlich gelagerten Genehmigungsverfahren)
- Daten der Naturschutzverbände
- Stübing et al. (2010): Vögel in Hessen. Die Brutvögel Hessens in Raum und Zeit. Brutvogelatlas. Hessische Gesellschaft für Orthologie und Naturschutz (HGON), Echtzell
- Sonstige Daten der Fachbehörden der Bundesländer (z. B. Staatliche Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland; Hessen-Forst Servicezentrum Forsteinrichtung und Naturschutz (FENA)) zum Erhaltungszustand, Vorkommen und zur Verbreitung von Arten
- Amtlich topografische Daten zur Realnutzung, insbesondere die Objektartengruppen Vegetation und Gewässer (ATKIS DLM)
- Orthophotos

C) Die Art weist nach gesicherten Kenntnissen keine Empfindlichkeit gegenüber den jeweiligen Wirkfaktoren des Vorhabens auf. Für die Beurteilung der Empfindlichkeiten wird u. a. auf die folgenden Quellen verwiesen:

- Bernotat, D. & Dierschke, V. (2015): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – 2. Fassung – Stand 25.11.2015.
- Forum Netztechnik/Netzbetrieb im VDE (2014): FNN-Hinweis zu Vogelschutzmarkierungen an Hoch- und Höchstspannungsfreileitungen
- Fachinformationssystem des Bundesamtes für Naturschutz zur FFH-Verträglichkeitsprüfung (FFH-VP-Info.de).

Die Auswahl der betrachteten Arten ist zu begründen und zu dokumentieren (z. B. tabellarisch).

Den Hinweisen des Main-Taunus-Kreises auf relevante Artvorkommen vom 18.03.2016 ist nachzugehen:

- Im Großraum Hochheim/ Wicker/ Weilbach und Marxheim befinden sich Lebensräume des streng geschützten Feldhamsters.
- Im Bereich zwischen dem an der B519 gelegenen Marxheimer Umspannwerkes (300 Meter nördlich der A66, Eigentümer RWE bzw. Süwag GmbH) und dem Hofheimer Stadtteil Diedenbergen wurden in der Vergangenheit regelmäßige Bruten des Baumfalken festgestellt.

- Im Raum Hofheim-Langenhain und Eppstein-Bremthal befinden sich Lebensräume der Wildkatze (*Felis silvestris*).

#### **4.3.2 Untersuchungsraum**

Der Untersuchungsraum ist artspezifisch zu ermitteln. Die Reichweite der vorhabenspezifischen Wirkfaktoren sowie die Aktionsradien geschützter Arten sind dabei zugrunde zu legen. Für die Ermittlung der Aktionsradien wird u. a. auf die folgenden Quellen verwiesen:

- Forum Netztechnik/Netzbetrieb im VDE (2014): FNN-Hinweis zu Vogelschutzmarkierungen an Hoch- und Höchstspannungsfreileitungen
- Länderarbeitsgemeinschaften der Vogelschutzwarten (2014): Abstandsempfehlungen für Windenergieanlagen zu bedeutsamen Vogel Lebensräumen sowie Brutplätzen ausgewählter Vogelarten (Stand April 2015), In: Berichte zum Vogelschutz, Heft Nr. 51, 2014<sup>6</sup>

#### **4.3.3 Sonstige Hinweise**

Die Ergebnisse der artenschutzrechtlichen Ersteinschätzung sind bei der Bewertung der Umweltauswirkungen nach § 14g Abs. 2 Nr. 5 UVPG zu berücksichtigen (siehe Ziffer 4.1.1).

### **4.4 Natura 2000**

#### **4.4.1 Vorprüfung**

Es ist begründet darzulegen, ob das Vorhaben einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen geeignet ist, Natura 2000-Gebiete erheblich zu beeinträchtigen. Eine detaillierte Erfassung von Gebietsmerkmalen und deren Beeinträchtigungen kann unterbleiben, sofern bereits die grundsätzliche Möglichkeit von Auswirkungen auf Natura 2000-Gebiete ausgeschlossen werden kann. Hierbei ist insbesondere zu berücksichtigen, ob:

- Wirkfaktoren des Vorhabens aufgrund ihrer Reichweite in Natura 2000-Gebiete hineinwirken könnten,
- Austauschbeziehungen zwischen Natura 2000-Gebieten durch das Vorhaben beeinträchtigt werden könnten oder
- der Anflug/ die Wanderung in Natura 2000-Gebiete verhindert werden könnte, sofern dies keine bloße Erschwerung ist.

---

<sup>6</sup> Die so genannten „Prüfbereiche“ in den Abstandsempfehlungen beschreiben Aktionsradien von Arten bzw. Artengruppen aufgrund räumlich-funktionaler Flugbewegungen. Weil sie unabhängig vom Typ eines Vorhabens sind, können die Prüfbereiche grundsätzlich auch ein Anhaltspunkt für Untersuchungsräume im Bereich von Freileitungen sein.

Für die Abgrenzung des Suchraums zur Ermittlung der für die Vorprüfungen relevanten Gebietskulisse sind der maximale Einflussbereich aller Wirkungen des Vorhabens und die jeweilige Empfindlichkeit der Erhaltungsziele der Schutzgebiete maßgeblich. Die Reichweite der Wirkfaktoren ist ausgehend vom Rand des Trassenkorridors zu bemessen. U. a. folgende Quellen sind dabei zu berücksichtigen:

- Forum Netztechnik/Netzbetrieb im VDE (2014): FNN-Hinweis zu Vogelschutzmarkierungen an Hoch- und Höchstspannungsfreileitungen
- Länderarbeitsgemeinschaften der Vogelschutzwarten (2014): Abstandempfehlungen für Windenergieanlagen zu bedeutsamen Vogel Lebensräumen sowie Brutplätzen ausgewählter Vogelarten (Stand April 2015), In: Berichte zum Vogelschutz, Heft Nr. 51, 2014<sup>7</sup>

Der Einfluss von statischen Magnetfeldern einer HGÜ-Leitung auf den Orientierungssinn von regelmäßig auftretenden Zugvogelarten i. S. d. Art. 4 Abs. 2 der RL 2009/147/EG ist zu thematisieren.

Es ist ferner zu prüfen, welche weiteren Schutzgebiete mit dem betreffenden Natura 2000-Gebiet vernetzt sind und daher mit in die Betrachtung im Hinblick auf den Erhalt des kohärenten Netzwerkes „Natura 2000“ einbezogen werden müssen.

Den Unterlagen soll eine Karte beigefügt werden, in welcher folgende Informationen dargestellt sind:

- die örtliche Lage des Trassenkorridors
- die maximale Reichweite der Wirkfaktoren
- Natura 2000-Gebiete in Reichweite der Wirkfaktoren
- Austauschbeziehungen zwischen den Natura 2000-Gebieten.

Der Trassenkorridor ist als Bewertungsgrundlage für die Vorprüfung heranzuziehen. Wenn in der Vorprüfung Beeinträchtigungen eines Natura 2000-Gebiets nicht offensichtlich ausgeschlossen werden können, ist eine Verträglichkeitsuntersuchung im Hinblick auf die Bestandstrasse bzw. potenzielle Trassenachse durchzuführen.

Sofern sog. „projektimmanente Maßnahmen“ einbezogen werden, sind diese explizit zu benennen und zu begründen.

#### **4.4.2 Verträglichkeitsuntersuchung**

Im Regelfall wird eine Verträglichkeitsuntersuchung erforderlich, wenn eine räumliche Überlagerung von vorhabenspezifischen Einflussbereichen und maßgeblichen Bestandteilen

---

<sup>7</sup> Vgl. Fußnote 6.

festgestellt wird. Dies betrifft mindestens alle Natura 2000-Gebiete, die von der Bestandstrasse oder einer potenziellen Trassenachse gequert werden. Hier kann die Vorprüfung mit einem dokumentierten Hinweis (z. B. Liste mit betreffenden Gebieten) auf die Ergebnisse der Verträglichkeitsuntersuchung entfallen.

Die Verträglichkeitsuntersuchungen sind für jedes Schutzgebiet gesondert vorzunehmen und darzustellen, auch wenn FFH-Gebiete und Vogelschutzgebiete innerhalb identischer Abgrenzungen liegen. Sie sollen in den Antragsunterlagen nach Bundesländern sortiert werden.

Die Schutzgebiete sind in ihren wesentlichen Eigenschaften und hinsichtlich ihres Status (ggf. einschl. Konzertierungsgebiete), ihrer maßgeblichen Bestandteile, Schutz- und Erhaltungsziele sowie ihrer Wiederherstellungsziele zu beschreiben. Dabei sind raumbedeutsame Planungen neuer flächiger Schutzgebiete ggf. zu berücksichtigen.

Sofern keine konkret formulierten Schutz- und Erhaltungsziele sowie Wiederherstellungsziele vorliegen, sind diese mit den zuständigen Naturschutzbehörden abzustimmen. Des Weiteren ist mit den zuständigen Naturschutzbehörden abzustimmen, ob die im Standarddatenbogen dokumentierten Erhaltungszustände dem aktuellen Zustand entsprechen. Die Ergebnisse der Abstimmung sind in der Verträglichkeitsuntersuchung zu dokumentieren.

Die Lebensraumtypen und Arten sind hinsichtlich allgemeiner und gebietsbezogener Angaben zu beschreiben.

Prioritäre Lebensraumtypen sind zu kennzeichnen.

Es sind alle relevanten und bereits erkennbaren Vorhabenwirkungen hinsichtlich Bau, Anlage und Betrieb in ihrer Art, räumlichen Ausdehnung, zeitlichen Dauer, Häufigkeit und Intensität zu beschreiben.

Maßnahmen zur Schadensbegrenzung sind nachvollziehbar darzustellen.

Summationswirkungen im Zusammenhang mit anderen Vorhaben, Plänen, Projekten und Maßnahmen sind in die Bewertung einzubeziehen. Dabei ist zu differenzieren zwischen den im Gebiet vorhandenen und im Standarddatenbogen aufgeführten Gefährdungen (z. B. bestehende Nutzungen und Entwicklungstendenzen) und noch nicht realisierten Plänen und Projekten (z. B. aufgrund eines abgeschlossenen oder förmlich eingeleiteten Gestattungsverfahrens).

Gegenstand der Bundesfachplanungsentscheidung ist ein Trassenkorridor. Sofern die Verträglichkeitsprüfung ergibt, dass die Bestandstrasse bzw. potenzielle Trassenachse die einzige realisierbare Variante eines Leitungsverlaufs im Korridor ist, ist dies aufzuzeigen und auch in die Gesamtbeurteilung (vgl. Ausführungen in Ziffer 7 dieses Schreibens) einzustellen.

Können erhebliche Beeinträchtigungen eines Natura 2000-Gebiets nicht ausgeschlossen werden, sind die materiellen Voraussetzungen einer eventuellen Abweichung nach § 34 Abs. 3 - 5 BNatSchG zu prüfen und darzulegen.

#### 4.4.3 Daten

Für die Gebietsbeschreibungen sind relevante und verfügbare Datengrundlagen zu verwenden. Hierzu gehören insbesondere:

- Schutzgebietsverordnungen
- Standarddatenbögen
- Vorhandene Biotopkartierungen
- Managementpläne
- Landschaftspläne
- Ggf. sonstige bestehende Fachgutachten und Informationsgrundlagen.

Zur Bestimmung der charakteristischen Arten sind sowohl das BfN-Handbuch<sup>8</sup> als auch landesspezifisch verfügbare Listen<sup>9</sup> heranzuziehen. Die Auswahl soll mit den zuständigen Naturschutzbehörden abgestimmt werden.

Erhebungen/Kartierungen werden erforderlich, sofern:

- keine Daten über die Verbreitung der Lebensraumtypen und Arten (maßgeblichen Bestandteile) bekannt sind,
- die Erhebungen und Bewertungen länger zurückliegen oder
- eine Änderung des Erhaltungszustandes von Flächen/Arten offensichtlich ist.

Das Erfordernis und die Konzeption von Kartierungen sind mit der Bundesnetzagentur abzustimmen.

---

<sup>8</sup> Ssymank, A.; Hauke, U.; Rückriem, Ch.; Schröder, E. (1998): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. BfN-Handbuch zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (92/43/EWG) und der Vogelschutzrichtlinie (79/409/EWG). Schriftenreihe für Landschaftspflege 53. Bundesamt für Naturschutz, Bonn (Hrsg.). S. 560 ff.

<sup>9</sup> Z. B. LANIS Rheinland-Pfalz: Steckbriefe FFH-Lebensraumtypen; online unter: <http://www.naturschutz.rlp.de/?q=node/401> (Zugriff am 22.06.2016).

## **5 Erforderliche Angaben zu sonstigen Belangen**

### **5.1 Sonstige öffentliche und private Belange**

Absehbare Betroffenheiten von öffentlichen und privaten Belangen durch den Trassenkorridor sowie durch die potenzielle Trassenachse sind neben den Untersuchungen zur Raumverträglichkeit und zur Strategischen Umweltprüfung zu untersuchen. Ferner sind diese nachvollziehbar darzulegen und in die Bewertung der Trassenkorridore und den Trassenkorridorvergleich einzustellen. Hierzu gehören insbesondere:

#### **5.1.1 Voraussichtliche Kosten**

Für den Trassenkorridorvergleich sind die voraussichtlichen Kosten zu kalkulieren und in die Bewertung einzustellen. Es können sonstige wirtschaftliche Erwägungen dargelegt werden.

#### **5.1.2 Kommunale Bauleitplanung**

Es ist zu ermitteln, ob und inwieweit Konflikte mit Flächennutzungsplänen und Bebauungsplänen ausgelöst werden können. Es sind alle relevanten kommunalen Planungen zu ermitteln. Hierbei ist zu prüfen, ob und inwiefern die Verwirklichung des Vorhabens im Trassenkorridor der gemeindlichen Planung entgegensteht.

#### **5.1.3 Flächenneuanspruchnahme**

Es soll dargelegt werden, inwieweit eine dauerhafte Flächenneuanspruchnahme erforderlich ist.

#### **5.1.4 Infrastruktureinrichtungen**

Mögliche Konflikte bzw. die Verträglichkeit mit der Betriebssicherheit und der sachgemäßen Funktion folgender Infrastruktureinrichtungen sind darzulegen:

- Flughäfen und sonstige Flugplätze, inkl. Militärflugplätzen: Es ist darzulegen, inwieweit die Hindernisbegrenzungsflächen und die Platzrunde erheblich tangiert werden. Auch sind die zum Flugplatz gehörigen Infrastrukturen, wie z. B. Radartechnik, zu berücksichtigen.
- Weitere Verkehrsinfrastruktur (Straßen, Schienenwege, etc.): Hierbei sind u. a. hinreichend verfestigte Ausbauplanungen zu berücksichtigen, wie z. B. der Bereich der B 47 Bergstraße – Rosengarten/Bürstadt.
- Erzeugungsanlagen erneuerbarer Energien: Hierbei ist insbesondere zu überprüfen und ggf. zu berücksichtigen, ob und inwieweit das Vorhaben negative Auswirkungen auf den Betrieb und die Unterhaltung des Windparks „Hünfeldener Wald“ (Trassenkorridorsegment

TK-O-02) sowie der Geothermienutzung im Erlaubnisfeld „Trebur“ (Trassenkorridorsegment TK-O-03) hat bzw. diese durch Gegenmaßnahmen verhindert werden können.

- Übertragungs- und Verteilnetz Elektrizität: Es sind neben absehbaren baulichen Veränderungen auch Auswirkungen auf Betrieb und Unterhaltung darzulegen.
- Fernleitungs- und Verteilnetz Gas: Hierbei ist insbesondere zu überprüfen und ggf. zu berücksichtigen, ob und inwieweit das Vorhaben in Trassenkorridorsegmenten TK-O-02, TK-O-02-a, und TK-O-03 negative Auswirkungen auf den Betrieb und die Unterhaltung der parallel verlaufenden Erdgas-Hochdruckleitungen hat bzw. diese durch Gegenmaßnahmen verhindert werden können. Zu ermitteln sind vor allem die Auswirkungen durch Hochspannungsbeeinflussung, insbesondere gefährliche Berührungsspannungen sowie die Gefährdung des Korrosionsschutzes (vgl. Hinweise der NRM Netzdienste Rhein-Main GmbH im Schreiben vom 05.02.2016 und der PLEdoc GmbH im Schreiben vom 16.02.2016).
- Weitere Leitungsinfrastruktur: Hierbei ist insb. die NATO-Produktenfernleitung zu berücksichtigen.
- Richtfunkverbindungen und andere Telekommunikationsinfrastruktur: Hierbei sind u. a. privat und öffentlich betriebene Funk-Infrastrukturen (z. B. Bahnfunk oder Richtfunkstrecken: für militärische Nutzung oder für Behörden und Organisationen mit Sicherheitsfunktion (BOS)) zu berücksichtigen.
- Wetterstationen des Deutschen Wetterdienstes.
- Ver- und Entsorgungsanlagen.

## **5.2 Weitere Belange**

Ergänzend zur Beurteilung der Raumwirksamkeit des Vorhabens sind weitere Belange insb. im Bestand und aktiver Nutzung zu bewerten. Es sind daher absehbare Beeinträchtigungen folgender Belange darzulegen:

- Tourismus und Erholung,
- Verteidigung (soweit nicht schon unter Infrastruktureinrichtungen behandelt),
- Wirtschaft,
- Landwirtschaft (insbesondere bei Flächenneuanspruchnahme; hierbei können die Art der landwirtschaftlichen Nutzung bzw. Nutzbarkeit, z. B. der Landwirtschaftliche Fachplan Südhessen, berücksichtigt werden),
- Forstwirtschaft (insbesondere Auswirkungen durch erforderliche Waldumwandlungen bei Flächenneuanspruchnahme),
- Jagd und Fischerei sowie

- Bergbau und andere Gewinnung von Bodenschätzen.

## **6 Gesamtbeurteilung**

Die Ergebnisse der Raumverträglichkeitsstudie, der Untersuchung der Umweltbelange sowie der Betrachtung der sonstigen öffentlichen und privaten Belange sollen in einer vergleichenden Gesamtwertung münden. Hierauf basierend ist der Verlauf des vorgeschlagenen Trassenkorridors für die Entscheidung nach § 12 NABEG darzulegen und anhand der Gesamtbewertung zu begründen.

Konkretisierend zum Antrag sind insbesondere die Bereiche, in denen der geplante Trassenverlauf die einzig mögliche Trassierung im Korridor darstellt, darzulegen. Des Weiteren sind in den Unterlagen nach § 8 NABEG die Flächen im Trassenkorridor darzustellen, auf denen sich eine spätere Trassierung nach der Gesamtbewertung als unverträglich mit den untersuchten Belangen erweist.

## **7 Frist**

Die Frist für das Einreichen der vollständigen Unterlagen nach § 8 NABEG wird auf den

**24.02.2017**

festgesetzt.