

Festlegung für die Unterlagen nach § 8 NABEG im Bundesfachplanungsverfahren für das Vorhaben Nr. 5a BBPIG (Klein Rogahn/Stralendorf/Warsow/Holthusen/Schossin – Isar), Bestandteil Klein Rogahn/Stralendorf/Warsow/Holthusen/Schossin – Landkreis Börde

Inhaltsverzeichnis

1	Vorbemerkung.....	5
2	Allgemeine Anforderungen/ Festlegungen.....	5
2.1	Untersuchungsgegenstand.....	6
2.2	Grundlegende unterlagenübergreifende Festlegungen zur Methodik.....	7
2.3	Realisierbarkeit möglicher Konverter- sowie Umspannwerkstandorte.....	9
2.4	Elbequerung.....	9
3	Festlegungen zur Raumverträglichkeitsstudie (RVS).....	9
3.1	Maßgebliche Planungsregionen und Pläne.....	10
3.2	Methodische Festlegungen.....	13
3.2.1	Bestandserhebung.....	13
3.2.2	Differenzierung des Untersuchungsraums.....	13
3.2.3	Einstufung des spezifischen Restriktionsniveaus.....	14
3.2.4	Konformitätsprüfung.....	14
4	Umfang und Detaillierungsgrad für die erforderlichen Angaben zur Untersuchung der Umweltaspekte.....	14
4.1	Strategische Umweltprüfung (SUP).....	14
4.1.1	Rechtliche Grundlagen und fachliche Regelwerke.....	14
4.1.2	Schutzgutübergreifende Festlegungen nach den §§ 39 und 40 UVPG.....	15
4.1.2.1	Abschichtung und methodisches Vorgehen im Rahmen der Umweltprüfung.....	15
4.1.2.2	Ziele des Umweltschutzes.....	16
4.1.2.3	Merkmale der Umwelt, Umweltzustand und Umweltprobleme.....	16
4.1.2.4	Beschreibung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen.....	16
4.1.2.5	Geplante Maßnahmen zur Verhinderung, Verringerung und Ausgleich der voraussichtlichen erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen.....	16
4.1.2.6	Kurzdarstellung der Gründe für die Wahl der geprüften Alternativen gemäß § 40 Abs. 2 S.1 Nr. 8 UVPG und Darstellung der geplanten Überwachungsmaßnahmen gemäß § 45 UVPG.....	17

4.1.2.7	Vorläufige Bewertung der Umweltauswirkungen	17
4.1.3	Schutzgutbezogene Festlegungen gemäß den Anforderungen nach § 40 UVPG	17
4.1.3.1	Menschen, insbesondere menschliche Gesundheit.....	17
4.1.3.2	Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt.....	18
4.1.3.2.1	Untersuchungsraum.....	18
4.1.3.2.2	Merkmale der Umwelt, Umweltzustand und Umweltprobleme.....	18
4.1.3.2.3	Besondere schutzgutspezifische Inhalte nach § 40 UVPG.....	19
4.1.3.2.4	Datengrundlagen	19
4.1.3.3	Fläche und Boden.....	20
4.1.3.3.1	Untersuchungsraum.....	20
4.1.3.3.2	Merkmale der Umwelt, Umweltzustand und Umweltprobleme.....	20
4.1.3.3.3	Datengrundlagen	22
4.1.3.4	Wasser	23
4.1.3.4.1	Untersuchungsraum.....	23
4.1.3.4.2	Merkmale der Umwelt, Umweltzustand und Umweltprobleme.....	23
4.1.3.4.3	Besondere schutzgutspezifische Inhalte nach § 40 UVPG.....	24
4.1.3.4.4	Datengrundlagen	25
4.1.3.5	Luft und Klima.....	25
4.1.3.6	Landschaft.....	26
4.1.3.7	Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter.....	26
4.1.3.7.1	Untersuchungsraum.....	26
4.1.3.7.2	Merkmale der Umwelt, Umweltzustand und Umweltprobleme.....	27
4.1.3.7.3	Besondere schutzgutspezifische Inhalte nach § 40 UVPG.....	27
4.1.3.7.4	Datengrundlagen	27
4.1.3.8	Wechselwirkung zwischen den vorgenannten Schutzgütern.....	27
4.1.3.8.1	Untersuchungsraum.....	27
4.1.3.8.2	Merkmale der Umwelt, Umweltzustand und Umweltprobleme.....	28
4.2	Untersuchungen zur Natura 2000-Verträglichkeit.....	28

4.3	Vorprüfung zum Artenschutz.....	30
4.3.1	Auswahl der in der BFP „prüfrelevanten Arten“ aus der Gesamtheit der planungsrelevanten Arten.....	31
4.3.2	Bestandsermittlung der prüfrelevanten Arten im Untersuchungsraum.....	32
4.3.3	Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität.....	33
4.3.4	Prognose über den Eintritt der artenschutzrechtlichen Verbote (inkl. CEF).....	33
4.3.5	Prüfung der Voraussetzungen für eine Ausnahme gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG	34
4.4	Immissionsschutzrechtliche Ersteinschätzung.....	34
5	Angaben zu sonstigen öffentlichen und privaten Belangen	34
5.1	Belange der Bundeswehr	35
5.2	Belange des Bergbaus und der Rohstoffsicherung.....	35
5.3	Belange der Land-, Forst- und Teichwirtschaft.....	35
5.4	Belange der Infrastruktur, des Funkbetriebs oder des Straßenbaus sowie der Energieversorgung.....	35
5.5	Tourismus.....	36
5.6	Andere behördliche Verfahren.....	36
6	Gesamtbeurteilung und Alternativenvergleich.....	36

1 Vorbemerkung

Die vorliegende Festlegung des Untersuchungsrahmens erfolgt hinsichtlich des Vorhabens Nr. 5a der Anlage zu § 1 des Bundesbedarfsplangesetzes (BBPlG; (im Weiteren: Vorhaben Nr. 5a BBPlG)), Bestandteil Klein Rogahn/Stralendorf/Warsow/Holthusen/Schossin (im Weiteren: Klein Rogahn u.a.) – Landkreis Börde. Im Landkreis Börde bei Magdeburg befindet sich der sogenannte Stützpunkt, eine Kabelübergabestation an der der hier gegenständliche, nördliche Abschnitt des Vorhabens Nr. 5a auf den südlichen Abschnitt trifft, der parallel zu Vorhaben Nr. 5 (SOL) bis Isar in Bayern verlaufen soll.

In Bezug auf den von dem Vorhabenträger, der 50 Hertz Transmission GmbH, am 16. Dezember 2022 gestellten Antrag nach § 6 Netzausbaubeschleunigungsgesetz Übertragungsnetz (NABEG) wird in den folgenden Kapiteln unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Antragskonferenz, die am 27. Februar 2023 in Salzwedel durchgeführt wurde, sowie in Auswertung der eingegangenen Stellungnahmen und Hinweise der Untersuchungsrahmen für die Bundesfachplanung und der erforderliche Inhalt der nach § 8 NABEG einzureichenden Unterlagen nach § 7 Abs. 4 NABEG festgelegt.

Der Vorhabenträger hat im Antrag auf Bundesfachplanung einen Vorschlag für den Inhalt der Festlegung des Untersuchungsrahmens (Kapitel 7 des Antrags, S. 271 ff.) vorgelegt. Dieser Vorschlag wird mit nachfolgend aufgeführten Berichtigungen, Ergänzungen bzw. Klarstellungen als Untersuchungsrahmen für die Bundesfachplanung festgelegt. Die zitierten Fundstellen beziehen sich auf die entsprechenden Kapitel und Seitenzahlen des Antrags des Vorhabenträgers nach § 6 NABEG (im Folgenden: „Antrag“). Verweise innerhalb des vorliegenden Untersuchungsrahmens sind mit „Ziffer“ gekennzeichnet.

2 Allgemeine Anforderungen/Festlegungen

Die Darstellungen der vom Vorhabenträger zu erarbeitenden Unterlagen nach § 8 NABEG müssen allgemeinverständlich sein, sodass Dritte anhand der Unterlagen abschätzen können, ob oder in welchem Umfang sie von den Auswirkungen des Vorhabens betroffen sein können. Soweit Belange und öffentlich-rechtliche Vorschriften von der Planung berührt werden, ist dies in den betreffenden Unterlagen jeweils nachvollziehbar darzulegen. Die betroffenen Belange und/oder öffentlich-rechtlichen Vorschriften sind eindeutig zu benennen.

Die zur Bearbeitung der Unterlagen verwendeten Daten, Hinweise, Gespräche und Schriftwechsel mit Fachbehörden sowie alle weiteren zur Erlangung von Inhalten genutzten Quellen sind zu dokumentieren und mit der Einreichung der Unterlagen an die Bundesnetzagentur

schriftlich sowie in barrierefreier, digitaler Form zu übergeben. Das Erhebungsdatum bzw. die Aktualität der verwendeten Daten muss ersichtlich sein.

Mit der Übermittlung von Geodaten wird eine zügige Prüfung der Unterlagen unterstützt. Nutzungsrechte für die Weitergabe der Geodaten an die Bundesnetzagentur sind abzufragen. Bei Vorlage der Nutzungsrechte sind die den Karten zugrundeliegenden originären und verarbeiteten Geodaten im standardisierten Vektor- (z.B. Shapefile) bzw. Rasterdaten-Format zu übermitteln. Die Karten sowie die Unterlagen nach § 8 NABEG sind in digitaler Form einzureichen.

Es wird darauf hingewiesen, dass stets die aktuellsten und geeignetsten zur Verfügung stehenden Daten sowie die aktuelle Gesetzeslage zugrunde zu legen sind. Sollten im Rahmen der Untersuchungen neue Erkenntnisse erlangt werden, die auf weitergehende als die folgenden genannten Untersuchungen hindeuten, ist mit der Bundesnetzagentur umgehend Kontakt aufzunehmen. Bei Kenntnis von geänderten oder sich absehbar ändernden Datengrundlagen sowie neuer wissenschaftlicher Erkenntnisse im Verhältnis zum Zeitpunkt der Antragskonferenz sind diese der Bundesnetzagentur mitzuteilen und nach Absprache ggf. zu berücksichtigen.

Die Quellenangaben der Fach- und Grundlagendaten sind in einem zentralen Quellenverzeichnis aufzuführen, welches die Bestimmung der Herkunft und der Aktualität der Daten eindeutig zulässt.

Die Rechtsvorschriften über die Geheimhaltung und den Datenschutz sowie die Barrierefreiheit nach § 30a NABEG sind zu beachten. Zu schützende Daten, insbesondere Betriebs- und Geschäftsgeheimnisse, sind in geeigneter Weise zu kennzeichnen bzw. so zu verarbeiten, etwa in Karten, dass der Schutzbedürftigkeit der Daten im weiteren Verfahren Rechnung getragen werden kann. Soweit die Unterlagen Informationen enthalten, auf die die Rechtsvorschriften über Geheimhaltung, Datenschutz oder Rechte am geistigen Eigentum anzuwenden sind, muss nach § 30a Abs. 2 NABEG zusätzlich eine Fassung der jeweiligen Unterlagen vorgelegt werden, mit der die Vorgaben der genannten Rechtsvorschriften gewahrt werden. Dieser Fassung sind Erläuterungen beizufügen, die unter Wahrung der Vorgaben der genannten Rechtsvorschriften so ausführlich sein müssen, dass Dritte abschätzen können, ob und in welchem Umfang sie von den Auswirkungen des Vorhabens betroffen sein können.

2.1 Untersuchungsgegenstand

Das im Antrag dargestellte Trassenkorridornetz umfasst 108 Trassenkorridorsegmente inklusive Zuführungskorridoren zu den möglichen Konverter- bzw. Umspannwerksstandorten mit einer Gesamtlänge von ca. 1.000 km (siehe Kapitel 5.6, S. 218 ff.). Diese sind insofern als Gegenstand der Untersuchungen im Rahmen der Erstellung der Unterlagen nach § 8 NABEG zu behandeln.

Zusätzlich zu den im Antrag des Vorhabenträgers genannten Trassenkorridorsegmenten ist im Rahmen der Antragskonferenz ein Verlauf vorgetragen worden, der als ernsthaft in Betracht kommende Alternative weiter zu untersuchen ist.

Dabei handelt es sich um einen Trassenkorridorverlauf, der ausgehend vom TKS 361 südlich von Rogätz nach Westen zur BAB A14 führt und an das TKA 356 anschließt.

Die Zuführungskorridore zu den potentiellen Umspannwerks- bzw. Konverterstandorten (Stromrichteranlage) sind zu betrachten, sofern ein Umspannwerks- bzw. Konverterstandort nach vertiefender Prüfung weiterverfolgt wird. Sollte diese zu vertiefende Realisierungsprognose der potenziellen Umspannwerks- und Konverterstandorte (vgl. hierzu Ziffer 2.3) ergeben, dass ein Standort nicht weiter zu verfolgen ist, sind die zur Einbindung des Standorts notwendigen Zuführungskorridore ebenfalls nicht weiter zu betrachten (Abschichtung).

In den Fällen, in denen die Anbindung von unterschiedlichen Standorten zu alternativen Trassenkorridoren führt, sind die in der Realisierungsprognose ermittelten Vor- und Nachteile der einzelnen Standorte im Vergleich der Trassenkorridore ergänzend mit zu betrachten.

Sollte die Leitung auf Teilabschnitten gemäß § 3 Abs. 2 BBPIG oder zur Anbindung eines Konverters an den Netzverknüpfungspunkt als Freileitung errichtet und betrieben oder geändert werden können, ist die Bundesnetzagentur hierüber unverzüglich zu unterrichten und eine Abstimmung hinsichtlich möglicher methodischer Anpassungen herbeizuführen. Für den Fall ist auch anzunehmen, dass zusätzliche Stellungnahmen von Behörden, insbesondere u.a. des Bundesaufsichtsamts für Flugsicherung und der Deutsche Flugsicherung sowie des Bundesamts für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr einzuholen sind.

Aufgrund der vom Vorhabenträger vorgesehenen Abschnittsbildung ist den Unterlagen nach § 8 NABEG eine Prognose über die Durchgängigkeit des Gesamtvorhabens Nr. 5a BBPIG, Bestandteil Klein Rogahn u.a. bis Landkreis Börde, beizufügen, vgl. Kap. 7.1.5 des Antrags (Seite 273 f.) sowie 7.12.3 (S. 325). In dieser ist darzulegen, dass nach summarischer Prüfung der Verwirklichung des Gesamtvorhabens auch im weiteren Verlauf des Vorhabens, also in weiteren noch zu bildenden Abschnitten, keine unüberwindbaren Hindernisse entgegenstehen.

2.2 Grundlegende unterlagenübergreifende Festlegungen zur Methodik

Der Vorhabenträger kann nach Rücksprache mit der Bundesnetzagentur bei seinen Untersuchungen freiwillig über die vorliegenden inhaltlichen Festlegungen hinausgehen. Ergebnisneutrale Anpassungen der Methoden können in Abstimmung mit der Bundesnetzagentur vorgenommen werden. Sieht der Vorhabenträger aufgrund eines Erkenntnisgewinns die Notwendigkeit, einen Trassenkorridor derart zu verändern oder zu erweitern, dass neue Flächen durch

den Trassenkorridor umfasst werden, informiert er unverzüglich die Bundesnetzagentur und begründen die notwendige Anpassung nachvollziehbar¹.

Entsprechend der Darstellung in Kapitel 7.1.3 (S. 273) des Antrags stellt grundsätzlich der Trassenkorridor den Untersuchungsgegenstand dar. Soweit die in den nachfolgenden Ziffern festgelegten Untersuchungsräume über den Trassenkorridor hinausreichen, sind auch diese zu untersuchen.

Annahmen zu technischen Ausführungen bzw. der Bauphase haben insoweit zu erfolgen, als dies im vorliegenden Verfahrensstadium für die Betrachtung der Zulassungsfähigkeit, die Ermittlung der Raumverträglichkeit, der Umweltverträglichkeit und den Vergleich der Trassenkorridore untereinander geboten ist². Im Zuge der Ermittlung der Auswirkungen ist im Falle einer noch bestehenden Unklarheit über die Realisierbarkeit der technischen Ausführung von den grundsätzlich in Frage kommenden Alternativen zumindest zusätzlich diejenige zu wählen, welche die größten potenziellen Auswirkungen erwarten lässt („Worst-Case-Betrachtung“). Sofern für eine räumliche Situation nur eine technische Ausführung in Betracht kommt (z.B. geschlossene Querung), so ist diese allen Betrachtungen zugrunde zu legen.

Wird eine mögliche Trassierung innerhalb des Trassenkorridors, die sogenannte potenzielle Trassenachse, als methodisches Hilfsmittel z.B. zur Bewertung von Riegeln und Engstellen herangezogen, so ist bei den unter Kap. 7.1.1 des Antrags (S. 272) genannten Beiträgen jeweils dieselbe potenzielle Trassenachse zu verwenden und entsprechend darzustellen. Die Erwägungen für die Herleitung der potenziellen Trassenachse sind dann zu erläutern.

Im Übrigen sind die weiteren in Kapitel 7.1 (S. 271 ff.) des Antrags dargelegten methodischen Vorgehensweisen anzuwenden, sofern im Folgenden nichts Anderes festgelegt wird. Das Positionspapier der Bundesnetzagentur für die Unterlagen nach § 8 NABEG für die Bundesfachplanung für Gleichstrom-Vorhaben mit gesetzlichem Erdkabelvorrang ist zu berücksichtigen („§ 8-Positionspapier“).

Konkretisierend zum Antrag sind insbesondere auch Bereiche mit eingeschränkter Planungsfreiheit (insbesondere Querriegel und Engstellen) darzulegen und in den Alternativenvergleich mit einzustellen. Des Weiteren sind die Flächen im Trassenkorridor darzustellen, in denen sich

¹ Vgl. hierzu auch BUNDESNETZAGENTUR (2017): Bundesfachplanung für Gleichstrom-Vorhaben mit gesetzlichem Erdkabelvorrang. Positionspapier der Bundesnetzagentur für die Unterlagen nach § 8 NABEG, Kapitel 3.2

² Vgl. hierzu auch BUNDESNETZAGENTUR (2017): Bundesfachplanung für Gleichstrom-Vorhaben mit gesetzlichem Erdkabelvorrang. Positionspapier der Bundesnetzagentur für die Unterlagen nach § 8 NABEG, Kapitel 4.1

eine spätere Trassierung nach der Gesamtbewertung als voraussichtlich unverträglich mit den untersuchten Belangen erweist.

2.3 Realisierbarkeit möglicher Konverter- sowie Umspannwerkstandorte

Die Realisierbarkeit möglicher Umspannwerks- und Konverterstandorte ist in den Unterlagen ebenengerecht darzulegen. Hierfür ist aufzuzeigen, dass auf den nachfolgenden Planungsstufen keine unüberwindbaren Planungshindernisse entgegenstehen, vgl. Kapitel 7.11 (S. 322) des Antrags. Sollten die Untersuchungen ergeben, dass ein möglicher Umspannwerks- und Konverterstandort Genehmigungs- oder sonstige Realisierungshindernisse aufweist oder ein weiterer Standort in die Untersuchungen einbezogen werden soll, ist dies der Bundesnetzagentur unverzüglich unter Mitteilung der maßgeblichen Gründe anzuzeigen.

2.4 Elbequerung

Die fünf zur weiteren Prüfung vorgeschlagenen Elbequerungen (TKS 201 bis 205) sind in den Unterlagen nach § 8 NABEG entsprechend der angewandten Methodik weiter zu untersuchen. Die Unterlagen sollen zeigen, welche Genehmigungsrisiken und Abwägungsbelange an den jeweiligen Elbequerungen bestehen und eine Prognose des jeweiligen technisch wirtschaftlichen Aufwands, vgl. Kapitel 2.8 des Antrags (S. 120 ff.) geben.

3 Festlegungen zur Raumverträglichkeitsstudie (RVS)

Für die Prüfung der Raumverträglichkeit sind die in Kapitel 7.4.1 (S. 274) des Antrags dargelegten rechtlichen Grundlagen und die darauf basierenden Pläne und Programme heranzuziehen. Die in Kapitel 7.4.2 (S. 275 ff.) des Antrags vorgeschlagene Methode der RVS ist vorbehaltlich der in den folgenden Kapiteln dargelegten Anpassungen grundsätzlich anzuwenden. Mit der RVS ist eine für die Ebene der Bundesfachplanung abschließende Auseinandersetzung mit den Erfordernissen der Raumordnung vorzunehmen.

Bei den Untersuchungen ist gemäß Kapitel 7.4.1 des Antrags auf das aktuellste Methodenpapier der Bundesnetzagentur zur Raumverträglichkeitsstudie in der Bundesfachplanung für Vorhaben mit Erdkabelvorrang (BNETZA 2020) abzustellen. Fortschreibungen dieser Methodik seitens der Bundesnetzagentur sind in der RVS zu berücksichtigen.

Die Vorgaben des § 5 Abs. 2 NABEG zum Entstehen der Bindungswirkung von Raumordnungszielen sind in der RVS zu berücksichtigen. Dies soll ausschließlich beim methodischen Schritt der Bewertung der Konformität erfolgen (vgl. Ziffer 3.2.4) des vorliegenden Untersuchungsrahmens). Der Vorhabenträger erhält die Informationen darüber, für welche Raumordnungsziele eine Bindungswirkung besteht, von der Bundesnetzagentur.

Sollte sich im Verlauf der Erarbeitung der Raumverträglichkeitsstudie abzeichnen, dass aufgrund eines unvermeidlichen Konflikts mit einem Ziel der Raumordnung mit Bindungswirkung für einen Trassenkorridor keine Konformität festgestellt werden kann, ist dieses im Gesamternativenvergleich zu beachten und die Bundesnetzagentur darüber spätestens mit der Einreichung der Unterlagen nach § 8 NABEG in Kenntnis zu setzen.

3.1 Maßgebliche Planungsregionen und Pläne

Die in Kapitel 7.4.4 (Tabelle 41 und 42) des Antrags aufgeführten, rechtskräftigen Pläne und Programme – soweit für diesen Abschnitt relevant – sind in der jeweils gültigen Fassung inklusive deren Änderungen, Fortschreibungen und ergänzender sachlicher und räumlicher Teilpläne der Raumverträglichkeitsstudie zu Grunde zu legen und zu betrachten. Bei der Auswertung sind, sofern für die Beurteilung erforderlich, auch die den jeweiligen Erfordernissen zugrundeliegenden sonstigen Begründungen, Gutachten, Planwerke oder anderweitige Konzepte zu betrachten. Soweit für die Betrachtung der o.g. Erfordernisse der Raumordnung erforderlich, sind entsprechende Datenlücken zu schließen.

Bei den maßgeblichen Planungsregionen und Plänen sind alle Änderungen und sachlichen Teilpläne, die bis zur Einreichung der Unterlagen nach § 8 NABEG rechtskräftig geworden sind, zu ergänzen.

Bei Raumordnungsplänen, die in Teilen gerichtlich für unwirksam erklärt wurden, sind unter Beachtung der jeweils geltenden Rechtslage die stattdessen geltenden Regelungen heranzuziehen. Sollten sich im Laufe der Bearbeitung der RVS weitere Pläne als maßgeblich herausstellen, so sind diese ebenfalls zu betrachten und zu bewerten. Ist absehbar, dass in Aufstellung befindliche Pläne bis zur Bundesfachplanungsentscheidung Verbindlichkeit bzw. Rechtskraft erlangen werden, so ist die Konformitätsbewertung ergänzend unter Annahme der Verbindlichkeit durchzuführen.

Maßgebliche Grundlage 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. Die Erfordernisse der Raumordnung umfassen auch die relevanten Grundsätze der Raumordnung des § 2 ROG sowie der Landesplanungsgesetze. Zu den sonstigen Erfordernissen der Raumordnung im Sinne des § 3 Abs. 1 Nr. 4 ROG zählen zunächst die in Aufstellung befindlichen Ziele der Raumordnung. Mit dem beschlossenen „Gesetz

zur Änderung des Raumordnungsgesetzes und anderer Vorschriften“ (ROGÄndG³) hat der Gesetzgeber eine Neuregelung zu in Aufstellung befindlichen Raumordnungszielen getroffen.

§ 3 Abs. 1 Nr. 4a ROG n.F. definiert in Aufstellung befindliche Raumordnungsziele wie folgt:

„Ziele der Raumordnung, die nach Durchführung des Beteiligungsverfahrens nach § 9 Absatz 2 in einem die Ergebnisse der Beteiligung berücksichtigenden Planentwurf enthalten sind und als solche den Verfahrensbeteiligten zur Kenntnis gegeben wurden.“

Insbesondere bei den in Tabelle 42 (S. 278 ff) des Antrags enthaltenen Planentwürfen sowie bei folgenden Plänen ist zu prüfen, ob bis zur Einreichung der Unterlagen nach § 8 NABEG ein verfestigter Entwurfsstand vorliegt, der als maßgeblicher Raumordnungsplan mit seinen in Aufstellung befindlichen Zielen der Raumordnung zu berücksichtigen ist:

1. Entwurf des RROP 2025 für den Landkreis Lüneburg (Beschluss vom 19.12.2022)
2. Entwurf des RROP Lüchow-Dannenberg (angekündigt für das zweite Halbjahr 2023)
3. Entwurf zur Neuaufstellung des Sachlichen Teilplans "Windenergienutzung" (2024), Regionale Planungsgemeinschaft Prignitz-Oberhavel (Beschluss vom 25.01.2023)
4. Sachlicher Teilplan „Ziele und Grundsätze zur Energie in der Planungsregion Magdeburg" mit Umweltbericht (Beschluss vom 12.10.2022)
5. Sachlicher Teilplan „Ziele und Grundsätze zur Entwicklung der Siedlungsstruktur – Zentrale Orte / Sicherung und Entwicklung der Daseinsvorsorge / Großflächiger Einzelhandel für die Planungsregion Magdeburg“ mit Umweltbericht (3. Entwurf am 15.02.2023 bekannt gemacht)
6. Regionale Planungsgemeinschaft Altmark: Neuaufstellung des Regionalen Entwicklungsplans Altmark 2005 (Beschluss vom 22.06.2022)

Darüber hinaus sind als sonstige Erfordernisse der Raumordnung die Ergebnisse landesplanerischer Verfahren wie z.B. Raumordnungsverfahren oder landesplanerische Stellungnahmen in Abstimmung mit den jeweils zuständigen Behörden zu berücksichtigen, soweit sie für den Verlauf eines Trassenkorridors relevant sind und sich aus dem jeweiligen Planungs- oder Verfahrensstand die Betroffenheit ableiten lässt.

³ Das ROGÄndG wurde am 28.03.2023 verkündet (BGBl. 2023 I Nr. 88). Die Neuregelung tritt sechs Monate nach der Verkündung, d.h. am 28.09.2023, in Kraft.

Bei den jeweils zuständigen Behörden sind Auskünfte über raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen im Untersuchungsraum einzuholen, um die Erforderlichkeit einer Prüfung der Vereinbarkeit konkurrierender Planungen abzustimmen. Im Weiteren wird insbesondere auf folgende Planungen bzw. Datenquellen verwiesen, bei der ggf. zu prüfen ist, ob der Verfahrensstand zum Zeitpunkt der Einreichung der Unterlagen nach § 8 NABEG eine Betrachtung im Rahmen der RVS erforderlich macht:

1. Rohstoffsicherungskarte von Niedersachsen (NIBIS Kartenserver des LBEG)
2. kohlenstoffreiche Böden mit Bedeutung für den Klimaschutz (NIBIS Kartenserver des LBEG)
3. Landkreis Lüchow-Dannenberg: Gesamträumliches Planungskonzept „Potenzialflächen für die Windenergienutzung“
4. UVP-Portal Niedersachsen: Genehmigungen für Windenergieanlagen
5. UNESCO Welterbe-Verfahren, Tentativliste der Bundesrepublik Deutschland (Rundlingslandschaft bei Lüchow)
6. TKS 123 Pinnow - Groß Warnow, Autobahnabfahrt BAB A14: zwei Flächen „Sondergebiet Solar“
7. TKS 137 Dergenthin - Sükow - Quitzow - Neu-Premplin: Südlich des bestehenden Solarparks Planung eines weiteren Solarparks, BPL Nr.44, Stadt Perleberg, "SO Photovoltaik auf dem ehemaligen Flugplatz Perleberg".

Bei der Berücksichtigung von in Aufstellung befindlichen Zielen der Raumordnung ist ggf. in Einzelfällen eine Prognose darüber abzugeben, ob der Planentwurf mit hinreichender Wahrscheinlichkeit zu einem späteren Zeitpunkt räumlich und inhaltlich tatsächlich in Kraft treten wird.

Sollten die genannten Planungen bis zur Einreichung der Unterlagen nach § 8 NABEG bereits rechtliche Wirksamkeit erlangt haben und die Voraussetzungen des § 5 Abs. 2 NABEG erfüllt sein, sind die dort enthaltenen Ziele der Raumordnung durch den Vorhabenträger bei der Erstellung der Unterlagen nach § 8 NABEG entsprechend zu beachten sowie die Grundsätze der Raumordnung zu berücksichtigen.

Es ist insbesondere bei der Verwendung digitaler Daten sicherzustellen, dass jedenfalls die in Kapitel 7.4.4 (S. 277 ff.) des Antrags sowie ergänzend die in Ziffer 3.1 des vorliegenden Untersuchungsrahmens benannten Planwerke in der aktuell gültigen Fassung (ggf. inklusive deren Änderungen, Fortschreibungen und ergänzender sachlicher und räumlicher Teilpläne) hinzugezogen werden.

3.2 Methodische Festlegungen

3.2.1 Bestandserhebung

Eine vollständige Bestandserhebung muss sowohl raumkonkrete betrachtungsrelevante Erfordernisse der Raumordnung als auch betrachtungsrelevante Erfordernisse der Raumordnung ohne konkreten Raumbezug umfassen. Raumkonkret sind dabei nicht allein zeichnerisch fixierte Erfordernisse, sondern auch Erfordernisse, deren Raumbezug durch einen Verweis auf zeichnerische Festlegungen in anderen Planwerken oder durch eine textliche Verortung gegeben sind (z. B. allgemeine Planaussagen). Klarstellend sind sämtliche relevanten Erfordernisse der Raumordnung der Landesentwicklungspläne – unabhängig von einer Konkretisierung durch die Regionalplanung – zu erfassen. Ist ein Landesentwicklungsplan jünger als ein diesem räumlich zuzuordnender Regionalplan, so gelten die Ziele und Grundsätze des Regionalplans fort, sofern sich die Festlegungen des Landesentwicklungsplans nicht zu ihnen in Widerspruch gesetzt haben.

Die Bestandserhebung muss eine eindeutige Zuordnung zu den einzelnen erhobenen Festlegungen ermöglichen. Dies kann durch die Wiederholung des Wortlauts der Festlegung erfolgen. In jedem Fall sind das konkrete Kapitel und die Plansatznummer anzugeben. Die Kennzeichnung als Ziel oder Grundsatz hat nicht nur in den thematischen Karten, sondern auch in der textlichen Zusammenstellung zu erfolgen.

Ausgehend von den Darlegungen in Kapitel 7.4.5 (S. 282 f.) des Antrags ist zu begründen, wenn innerhalb des Untersuchungsraums vorliegende Erfordernisse der Raumordnung von der vertiefenden Betrachtung im Rahmen der RVS ausgeschlossen werden sollen. Dies umfasst auch die Möglichkeit, Kategorien oder Unterkategorien von der vertiefenden Betrachtung auszuschließen, soweit begründet darlegt werden kann, dass auch unter Berücksichtigung technischer Standardmaßnahmen keine Auswirkungen auf die Kategorie oder Unterkategorie zu erwarten sind.

3.2.2 Differenzierung des Untersuchungsraums

Der Untersuchungsraum für die RVS umfasst grundsätzlich den Bereich des Trassenkorridors. Sofern erforderlich, soll der Untersuchungsraum um 100 m aufgeweitet werden, um dem jeweiligen Darstellungsmaßstab der Landes- und Regionalplanung (regionalplanerische Unschärfe) gerecht zu werden. Auch darüber hinaus ist im begründeten Einzelfall eine weitere Aufweitung des Untersuchungsraums vorzunehmen, so dass alle raumbedeutsamen Wirkungen des Vorhabens auf die Erfordernisse der Raumordnung erfasst werden.

3.2.3 Einstufung des spezifischen Restriktionsniveaus

Für die betrachtungsrelevanten Erfordernisse der Raumordnung ist, wie in Kapitel 7.4.6 (S. 283 ff.) des Antrags dargestellt, die Einschätzung des spezifischen Restriktionsniveaus vorzunehmen.

Für die Herleitung des spezifischen Restriktionsniveaus gelten die o.g. Anforderungen zum allgemeinen Restriktionsniveau ebenso. Bei der Bestimmung des spezifischen Restriktionsniveaus sind insbesondere die textlich formulierten Handlungs- und Unterlassungspflichten heranzuziehen sowie Begründungen (z.B. durch den Plangeber zugrunde gelegte Gutachten und Fachbeiträge) und Ausnahmeregelungen zu betrachten. Es ist zu beachten, dass bei Zielen der Raumordnung für das Restriktionsniveau keine unterschiedliche Klassifizierung geplanter gegenüber jeweils bestehender Raumnutzung vorgenommen werden darf. Mögliche technische Maßnahmen zur Lösung von Konflikten mit anderen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen oder bereits bestehenden Nutzungen im Raum können im Einzelfall in der Konformitätsprüfung berücksichtigt werden (vgl. Ziffer 3.2.4 des Untersuchungsrahmens).

3.2.4 Konformitätsprüfung

Die Konformitätsbewertung gemäß Kapitel 7.4.7 (S. 287 ff.) des Antrags hat von dem ermittelten Konfliktpotenzial auszugehen. Maßnahmen zur Konfliktvermeidung können sich in der Bewertung der Konformität niederschlagen. Eine detaillierte Beschreibung, aus der sich die raumordnerische Wirksamkeit der Maßnahmen erkennen lässt, ist erforderlich. Maßnahmen dürfen zudem nicht bereits im Zuge der Ermittlung des einbezogen worden sein. Bei teilweiser oder randlicher Lage eines Trassenkorridors zu einem Erfordernis der Raumordnung ist bei der Konformitätsbetrachtung der Gesamtzusammenhang des betroffenen Gebiets (bzw. der betroffenen Festlegung) zu berücksichtigen.

Die Intensität der Begründung in der Konformitätsbewertung hängt vom ermittelten Konfliktpotenzial ab. Der Begründungsaufwand steigt mit zunehmendem Konfliktpotenzial.

4 Umfang und Detaillierungsgrad für die erforderlichen Angaben zur Untersuchung der Umweltaspekte

4.1 Strategische Umweltprüfung (SUP)

4.1.1 Rechtliche Grundlagen und fachliche Regelwerke

Die in Kapitel 7.5 (S. 289 ff.) i.V.m. Anhang 7, Kap. 4 des Antrags vorgeschlagene Methode der SUP ist vorbehaltlich der im Folgenden dargelegten Anpassungen anzuwenden:

Auf Basis der in Kapitel 3.2 (S. 128 ff.) des Antrags enthaltenen Ausführungen sind mindestens die in der Tabelle 1 (S. 129 ff.) des Antrags aufgelisteten rechtlichen Grundlagen – soweit diese hier einschlägig sind – als Ziele des Umweltschutzes zu berücksichtigen. Die Vorhabenträger haben hierzu im Einzelnen zu begründen und darzustellen, auf welche Art und Weise die Berücksichtigung erfolgt.

Die Terminologie des Umweltberichts hat sich an der Terminologie des UVPG zu orientieren.

Soll für die Belange des strikten Rechts auch die Betrachtung der Zulässigkeit im Rahmen des Umweltberichts dargelegt werden, sind diese Anforderungen von der Ermittlung der Erheblichkeit differenziert darzustellen.

4.1.2 Schutzgutübergreifende Festlegungen nach den §§ 39 und 40 UVPG

4.1.2.1 Abschichtung und methodisches Vorgehen im Rahmen der Umweltprüfung

Bei der Auswahl der Wirkfaktoren sind Art und Umfang der Umweltauswirkungen, fachliche Erfordernisse sowie Inhalt und Entscheidungsgegenstand der Bundesfachplanung maßgeblich. Jegliche Wirkfaktoren sind entsprechend ihrer potenziellen Reichweite, Dauer und Intensität auszuarbeiten und, soweit erforderlich, räumlich zu konkretisieren.

Die unterschiedlichen Bauweisen für die Verlegung von Erdkabeln sind hinsichtlich ihrer Wirkfaktoren darzustellen. Den Betrachtungen im Umweltbericht ist die jeweils vor Ort prognostizierte bzw. im Rahmen einer „Worst-Case-Betrachtung“ anzunehmende Bauweise (vgl. Festlegung unter Ziffer 2.2) zugrunde zu legen.

Die vorgenommene Abschichtung potenzieller Umweltauswirkungen hinsichtlich des Umfangs und Detaillierungsgrads der Betrachtung ist für jedes Schutzgut gesondert darzustellen und zu begründen. Dabei ist darzulegen, warum die Belange auf der jeweiligen Planungsstufe optimal geprüft werden können und warum sich die Konflikte in dieser Ebene sachgerecht bewältigen lassen. Für Bereiche mit eingeschränkter Planungsfreiheit ist nach Maßgabe des „§ 8-Positionspapiers“ (Kapitel 2.2) eine andere Prüftiefe anzusetzen.

Ergänzend zu Kap. 7.5 des Antrags ist im Umweltbericht die Beziehung zu anderen relevanten Plänen und Programmen darzustellen und ihr Bezug zum Vorhaben zu untersuchen. Neben der in Kapitel 9.3.1.2 (7) (S. 384) des Antrags genannten Minimierung von Beeinträchtigungen durch eine nutzbare Bündelungsoption sind auch ggf. negative Effekte durch die Nutzung einer Bündelungsoption darzustellen.

Außerdem ist u.a. durch präzise Verweise darzulegen, wie die Inhalte aus weiteren Unterlagenbestandteilen gemäß § 8 NABEG in die SUP einfließen, z.B. Unterlagen zum speziellen Artenschutz, Unterlagen zum Gebietsschutz (Natura 2000) und Machbarkeitsstudien.

4.1.2.2 Ziele des Umweltschutzes

Die für den Plan geltenden Ziele des Umweltschutzes sind über die in Kapitel 7.5. i.V.m. Anhang 74 des Antrags gemachten Angaben dahingehend zu konkretisieren, dass aus ihnen ein Maßstab für die Bestimmung der Erheblichkeit von Umweltauswirkungen ermittelt werden kann. Diesbezüglich sind die in Kap. 9.3.3 (S. 394) des Antrags genannten Quellen, aus denen sich Zielvorgaben ableiten lassen, weiterzuentwickeln (z.B. über Fachnormen, Schutzgebietsverordnungen, Optimierungs- oder Berücksichtigungsgebote, überörtliche Landschaftspläne und ggf. kommunale Landschaftspläne).

4.1.2.3 Merkmale der Umwelt, Umweltzustand und Umweltprobleme

Für den Prognosehorizont der voraussichtlichen Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung des Plans (Kapitel 7.5.7 des Antrags, S. 298.) ist der geplante Baubeginn des Vorhabens zugrunde zu legen. Weiterhin sind hier hinreichend verfestigte Planungen unabhängig von der Planungsebene zu berücksichtigen, sofern sie in räumlichem und sachlichem Zusammenhang mit dem Vorhaben stehen.

4.1.2.4 Beschreibung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen

Der Prüfungsmaßstab der Erheblichkeit ist nachvollziehbar aus den anwendbaren rechtlichen Grundlagen und fachlichen Regelwerken (vgl. Ziffern 4.1.1.1 und 4.1.2.2 des vorliegenden Untersuchungsrahmens) abzuleiten. Dabei ist jede potenziell erhebliche Umweltauswirkung in den Umweltbericht aufzunehmen und insbesondere die Nichterheblichkeit der voraussichtlichen Umweltauswirkungen jeweils entsprechend zu begründen.

Die Ermittlung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen hat für jede Fläche bzw. auch für die nicht im GIS darstellbaren Sachverhalte einzeln zu erfolgen.

Insbesondere um Dritten die Beurteilung zu ermöglichen, ob und in welchem Umfang sie von den voraussichtlichen Umweltauswirkungen betroffen werden können, müssen die Umweltauswirkungen angemessen kartografisch dargestellt sowie textlich und tabellarisch hinreichend konkret erläutert werden.

4.1.2.5 Geplante Maßnahmen zur Verhinderung, Verringerung und Ausgleich der voraussichtlichen erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen

Die geplanten Maßnahmen zur Verhinderung, Verringerung und Ausgleich sind so weit zu konkretisieren, dass deren räumlicher Bezug, deren zeitliche Betrachtungsrelevanz sowie deren Wirksamkeit zur Verhinderung von erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen deutlich wird. Die Maßnahmen sind für die SUP hinsichtlich der folgenden Aspekte zu differenzieren:

1. Verhinderung (z.B. Nichtinanspruchnahme von Flächen),
2. Verringerung (z.B. Wiederherstellungsmaßnahmen) sowie
3. Ausgleich (z.B. prognostizierte Kompensation).

Herausarbeiten und gesondert darzustellen sind einerseits Maßnahmen, die projektimmanent für die Zulässigkeit erforderlich sind und andererseits Maßnahmen, die voraussichtlich für eine Nichterheblichkeit von Umweltauswirkungen erforderlich sind.

4.1.2.6 Kurzdarstellung der Gründe für die Wahl der geprüften Alternativen gemäß § 40 Abs. 2 S.1 Nr. 8 UVPG und Darstellung der geplanten Überwachungsmaßnahmen gemäß § 45 UVPG

Zusätzlich zu der zusammenfassenden Beschreibung in Kapitel 7.5.8 (S. 298 f.) des Antrags, wie die Umweltprüfung in den Alternativen stattgefunden hat, ist der Auswahlprozess der in den Umweltbericht einbezogenen vernünftigen Alternativen darzustellen.

Die allgemeinen Angaben in Kapitel 7.5.10 (S. 299) des Antrags zu den Überwachungsmaßnahmen sind bzgl. Zeitpunkt, Art, Umfang und Dauer zu konkretisieren.

4.1.2.7 Vorläufige Bewertung der Umweltauswirkungen

Den Unterlagen ist eine vorläufige Bewertung der Umweltauswirkungen in Hinblick auf eine wirksame Umweltvorsorge beizufügen.

4.1.3 Schutzgutbezogene Festlegungen gemäß den Anforderungen nach § 40 UVPG

4.1.3.1 Menschen, insbesondere menschliche Gesundheit

Die Merkmale der Umwelt, des derzeitigen Zustands der Umwelt, dessen voraussichtliche Entwicklung sowie relevante Umweltprobleme sind entsprechend den Ausführungen in Kapitel 7.5 (S. 289 ff) i.V.m. Anhang 7, Kap. 1. des Antrags darzustellen.

Insbesondere in Riegeln und Engstellen mit Siedlungsbezug sind zur Ermittlung der erheblichen Umweltauswirkungen in Anlehnung an u.a. die 26. BImSchV und die AVV Baulärm Annahmen und Herleitungen oder Berechnungen von Immissionswerten anzustellen. Diese müssen geeignet sein, in der SUP darzustellen, inwiefern erhebliche Umweltauswirkungen voraussichtlich vorliegen. Eine Erheblichkeit kann dabei grundsätzlich auch unterhalb der einschlägigen Grenzwerte bzw. Richtwerte vorliegen.

Die bestehende Vorbelastung ist, sofern später genehmigungsrelevant, ebenengerecht abzuschätzen und bei der Bewertung der Erheblichkeit zu berücksichtigen.

4.1.3.2 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

4.1.3.2.1 Untersuchungsraum

Die in Kapitel 7.5 (S. 289 ff.) sowie Anhang 7 (Kap. 2) des Antrags genannten Untersuchungsräume für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt sind der Ermittlung der Umweltauswirkungen zugrunde zu legen.

Die in Kapitel 7.5.5 (S. 296) sowie Anhang 7 (Kap. 2) des Antrags veranschlagte Aufweitung des Untersuchungsraums ist hinsichtlich weiterer Wirkfaktoren zu prüfen, insbesondere im Falle von Randeffekten von Waldquerungen, Sedimentfracht bei offenen Gewässerquerungen und ggf. großräumig wirkenden Wasserhaltungen.

4.1.3.2.2 Merkmale der Umwelt, Umweltzustand und Umweltprobleme

Die maßgeblichen Bestandteile und zentralen Funktionen für Tiere und Pflanzen sind aufgrund ihrer deutlich voneinander differierenden Standort- bzw. Lebensraumsansprüche methodisch getrennt voneinander zu bearbeiten und auf die weiter zu konkretisierenden Umweltziele zu beziehen.

Die in Kapitel 7.5 (S. 289 ff.) und Anhang 3 sowie Anhang 7 (Kap. 2) des Antrags genannten Sachverhalte und Indikatoren sind dahingehend weiterzuentwickeln, als dass anhand ihrer die Bestimmung der Empfindlichkeit und Schutzwürdigkeit (auch von Teilflächen der genannten Gebietskategorien) möglich ist. Dies gilt insbesondere bei Waldflächen, die z.B. hinsichtlich ihrer Altersstruktur, der ökologischen Waldfunktionen und Baumartenzusammensetzung zu differenzieren sind. Sollte hierbei die Regenerierbarkeit von Biotoptypen herangezogen werden, so ist ein methodischer Ansatz zu entwickeln, der eine übergreifende Einschätzung ermöglicht.

Neben den in Kapitel 7.5 (S. 289 ff.) und Anhang 3 des Antrags genannten Sachverhalten sind insbesondere folgende Aspekte auf Relevanz für das Vorhaben zu prüfen:

1. Flächenhafte Naturdenkmäler, z.B. Hühnerküche (TKS 345), Quellgebiet der Spring, Hägebachau Ostteil, Hägebachau Westteil, Hägebachau Südteil (TKS 354)
2. Ausgleichs- und Ersatzflächen: zwischen Bebertal und Hundisburg (Wehrbergwiese TKS 345), Großräumige Komplex-Kompensationsflächen der Bahn in den Offenflächen zwischen Kuhwinkel und Elsbruch
3. Feuchtbiotopkomplex in der Flussniederung der Rögnitz (TKS 126), sowie den Feuchtbiotopkomplex in der Löcknitzniederung (TKS 131 und 132)
4. Naturschutzgebiete: z.B. Naturschutzgebiet im Südosten des TKS 345 („Wellenberg-Rüsterberg“), Naturschutzgebiet „Kuhwinkel“ im TKS 135
5. LSG „Lindhorst - Ramstedter Forst“ und „Ohre und Elbniederung“ (TKS 351)

6. Wiesenweihenbrutgebiete (u. a. TKS 121 und 123) sowie Rohrweihenbrutplätze (z.B. im TKS 128)
7. Waldschutzgebiete z. B. im TKS 135
8. UNESCO Biosphärenreservate „Schaalsee“, „Flusslandschaft Elbe Mecklenburg-Vorpommern“ und „Drömling“ (TKS 340) sowie das Biosphärenreservat „Niedersächsische Elbtalaue“ (TKS 304), Biosphärenreservat „Flusslandschaft Elbe Brandenburg“ (u.a. TKS 205, 135, 138)
9. Rast- und Ruheplätze für die Avifauna, z.B. im TKS 117

In diesem Zusammenhang wird insb. auch auf die Hinweise in den Stellungnahmen auf weitere potenzielle Sachverhalte hingewiesen.

4.1.3.2.3 Besondere schutzgutspezifische Inhalte nach § 40 UVPG

Bezüglich der voraussichtlichen Entwicklung des Umweltzustands und bezüglich bedeutsamer Umweltprobleme sind Monitoringberichte und Maßnahmenprogramme auf Relevanz für das Vorhaben zu prüfen und ggf. auszuwerten.

Für die geplanten Maßnahmen zur Verhinderung, Verringerung, Ausgleich und zur Überwachung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen ist – soweit verfügbar – ein anerkannter methodischer Ansatz anzuwenden, der eine ebenengerechte Prognose der Wirksamkeit der Maßnahmen erlaubt.

4.1.3.2.4 Datengrundlagen

Die Ergebnisse aus der artenschutzrechtlichen Ersteinschätzung sowie aus der Natura 2000-Betrachtung sind zu berücksichtigen. Es sind die besten Geodaten zu verwenden und, soweit erforderlich, auch bei den unteren Naturschutzbehörden und bei Verbänden auf regionaler Ebene abzufragen.

Ergänzend zu den im Anhang 7 (Kap. 2.4) des Antrags aufgeführten Sachverhalten sind mindestens folgende Datenquellen (soweit verfügbar) heranzuziehen:

1. Waldbiotopkartierung, Waldfunktionskartierung und Waldstilllegungsflächen,
2. Bundesweite Wildkatzenwegeplan
3. Pflege- und Entwicklungspläne, z.B. für das Biosphärenreservat Elbe Brandenburg
4. Gesetz über das Biosphärenreservat "Niedersächsische Elbtalaue sowie die Ergänzungsverordnung des Landkreises Lüneburg
5. BfN-Methodik zum Mortalitäts-Gefährdungs-Index (BERNOTAT et al. 2018) und (BERNOTAT & DIERSCHKE 2021b)
6. Kompensationsflächenkataster der Länder und der Landkreise.

4.1.3.3 Fläche und Boden

4.1.3.3.1 Untersuchungsraum

Die in Kapitel 7.5 (S. 289 ff.) des Antrags genannten Untersuchungsräume für das Schutzgut Fläche und Boden sind der Ermittlung der Umweltauswirkungen zugrunde zu legen.

4.1.3.3.2 Merkmale der Umwelt, Umweltzustand und Umweltprobleme

Die Merkmale der Umwelt sowie relevante Umweltprobleme sind nach Maßgabe der Ziffer 4.1.2.3 des vorliegenden Untersuchungsrahmens sowie auf Basis der im Anhang 7 (Kap. 3) des Antrags enthaltenen Ausführungen darzustellen.

Hinsichtlich der Empfindlichkeit der Bodenfunktionen nach §§ 1 und 2 BBodSchG sowie § 1 BNatSchG gegenüber den bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkungen sind die Bodentypen unter den standörtlichen Voraussetzungen ergänzend zu den Ausführungen in den Kapiteln 7.5.3 (S. 290 ff.) und Anhang 7 (Kap. 3) des Antrags auf der Basis anerkannter bodenschutzfachlicher Bewertungsgrundlagen zu bewerten und der Ermittlung der erheblichen Umweltauswirkungen zugrunde zu legen in Bezug auf:

1. eine mögliche Einbringung von Fremdmaterial (z.B. Sand, Flüssigboden) oder von Schadstoffen (z.B. Betriebsstoffen während der Bauphase),
2. eine zu erwartende Veränderung der Bodenstruktur und des Bodenaufbaus durch Umlagerung auch in Verbindung mit Auswirkungen auf den Stoffhaushalt, den Bodenwasserhaushalt und die Bodenluft sowie in Bezug auf Erosion und Verdichtung,
3. eine mögliche Erwärmung des Bodens auch in Verbindung mit Auswirkungen auf seine Standorteigenschaften für die natürliche Vegetation und Kulturpflanzen, Bodenorganismen sowie auf den stofflichen Umsatz und den Wasserhaushalt im durchwurzelten Bodenraum, unter Einbeziehung der aktuellen Studienlage.

Die Bodenfunktionsbewertungsverfahren der betroffenen Länder sind bei der Ermittlung der Empfindlichkeit der Bodenfunktionen möglichst anzuwenden. Soweit sie sich erst in Aufstellung befinden, ist die Anwendbarkeit zu prüfen.

Hinsichtlich der Schutzwürdigkeit sind diejenigen Böden herauszuarbeiten, die innerhalb des hier betrachteten Abschnitts die Bodenfunktionen nach § 2 Abs. 2 Nrn. 1 und 2 BBodSchG sowie nach § 1 BNatSchG in besonderem Maße erfüllen. Hierbei sind auch den vorsorgenden Bodenschutz betreffende Gebiete oder entsprechende Ziele und Grundsätze der Raumordnung einzubeziehen.

Bei der Erfassung der Bodentypen ist der Schwerpunkt auf jene Bodentypen zu legen, deren Funktionen gemäß § 2 Abs. 2 BBodSchG sowie gemäß § 1 BNatSchG gegenüber den bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkungen empfindlich und daher zu beachten sind.

Ergänzend zu den im Anhang 7(Kap. 3) des Antrags aufgeführten Sachverhalten sind zu untersuchen:

1. Böden mit besonders hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit,
2. Böden mit besonders ausgeprägten natürlichen Bodenfunktionen,
3. Organische und humusreiche Böden (z.B. Moore, Anmoore und Moorgleye),
4. Grund- oder stauwasserbeeinflusste Böden (insbesondere bei Flurabständen kleiner 1 Meter),
5. Böden mit besonderen Standorteigenschaften (Extremstandorte),
6. Seltene Böden,
7. Stark geschichtete Böden,
8. Verdichtungsempfindliche Böden, differenziert nach Empfindlichkeit gegenüber reversiblen Verdichtungen und gegenüber irreversiblen Verdichtungen (z.B. Verdichtung des Unterbodens).

Bodendenkmale sind dem Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter zuzuordnen.

Weiterhin sind auf Grundlage vorhandener Informationen Aussagen bezüglich vorhandener Georisiken zu treffen. Dazu zählen u. a. Gebiete mit erhöhter seismischer Aktivität, Gebiete mit geologischen Störungen, Gebiete mit hohen Grundwasserständen mit Flurabständen von ≤ 2 m, bindige Böden mit dem Übergangrisiko in die Bodenklasse 2 (fließende Bodenarten) sowie natürliche und anthropogen bedingte Erdfallgebiete (z.B. in Bereich von Salzstockhochlagen), Bereiche mit Hangneigung sowie Gebiete mit oberflächennah anstehendem Festgestein in Tiefen von ≤ 2 m. Bei der Ermittlung der bautechnischen Widerstandsklassen ist das vorliegende Gestein sowie ggf. dessen Lagerung zu berücksichtigen. Geogene Belastungen, Altlasten und Altlastenverdachtsflächen insbesondere, wenn diese großflächig vorhanden sind, sind gleichfalls zu betrachten. Dabei sind sowohl die Auswirkungen des Baus, der Anlage als auch des Betriebs zu berücksichtigen. Der Vorhabenträger kann diese Aspekte auch in einer eigenen Unterlage darstellen.

Im Rahmen der Untersuchung der Schutzgüter Boden und Fläche haben auch ebenengerecht, zumindest überschlägig, Angaben zur Flächeninanspruchnahme zu erfolgen. Hierbei ist zwischen temporärer und dauerhafter Flächeninanspruchnahme zu unterscheiden. Bei der dauerhaften Flächeninanspruchnahme sind für das Schutzgut Boden Flächen mit Totalverlust der Bodenfunktionen, z.B. durch Versiegelung, gesondert herauszustellen.

Die vorgesehenen Maßnahmen zum Bodenschutz (z.B. bodenkundliche Baubegleitung, Rückbau, Bodentrennung) sind zu beschreiben und soweit möglich auf einen fachlichen Standard zu beziehen.

Zur Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen sind die hinsichtlich einer Beeinträchtigung der Bodenfunktionen empfindlichen Böden heranzuziehen. Die gleichzeitig schutzwürdigen Böden sind dabei besonders herauszustellen. Bei der Entwicklung einer Erheblichkeitschwelle ist die Regenerierbarkeit der Böden genauso zu beachten wie potenziell dauerhafte Bodenveränderungen.

4.1.3.3.3 Datengrundlagen

Ergänzend und konkretisierend zu den Ausführungen im Vorschlag des Untersuchungsrahmens (Anhang 7 (Kap. 3.4.)) sind mindestens die nachfolgenden Datengrundlagen zu verwenden:

1. Waldfunktionskartierungen und forstliche Standortkarten der Landesforstverwaltung
2. Daten des Landes zu seltenen und naturnahen Böden sowie zu Archivböden,
3. Bodenkarte von Niedersachsen (1:50.000 (BK50))
4. Niedersächsisches Bodeninformationssystem (NIBIS® Kartenserver) des Landesamtes für Bergbau, Energie und Geologie Niedersachsen (LBEG)
5. Gefahrenhinweiskarten und Daten des GEORISK-Ereigniskatasters,
6. Daten der Länder und der Bodenschutzbehörden zu den zu berücksichtigenden Sachverhalten und zur Bodenfunktionsbewertung
7. Arbeitshilfen und Leitfäden zu den verschiedenen bodenkundlichen Belangen (z.B. Bodenfunktionsbewertung, Bodenschutz auf Linienbaustellen),
8. unterstützend Daten zu Bodenlandschaften,
9. Brandenburgische Moorkarte (LBGR 2014 (2021))
10. Daten der Bergämter insbesondere zu Altbergbaugebieten
11. zudem sind u.a. die DIN 19639, DIN EN 1997-1 und -2 in Verbindung mit der DIN 4020 in den jeweils gültigen Fassungen zu berücksichtigen.

Sofern Bodendaten nicht im Maßstab 1:50.000 zur Verfügung stehen, ist sofern vorhanden, auf Daten in einem größeren Maßstab, z.B. 1:25.000, zurückzugreifen.

In besonderen Konfliktstellen (z.B. Engstellen, Riegeln), in denen eine Unterbohrung mit entsprechenden Baustelleneinrichtungen vorgesehen ist, sind bodenkundliche und geologische Daten sowie Daten zu Georisiken und Altlasten in angemessen detaillierten Maßstäben, die neben den voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen auch eine Realisierungsprognose bzw. Risikoeinschätzung ermöglichen, einzubeziehen.

4.1.3.4 Wasser

4.1.3.4.1 Untersuchungsraum

Der in Kap. 7.5 (S. 289 ff.) i.V.m. Anhang 7, Kap. 4 des Antrags genannte Untersuchungsraum ist der Ermittlung der Umweltauswirkungen zugrunde zu legen. Der Untersuchungsraum ist in Einzelfällen auszudehnen. Dies ist insbesondere dann erforderlich, wenn innerhalb des Trassenkorridors voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen prognostiziert werden und sich diese aufgrund der Fließverhältnisse von Grund- und Oberflächengewässern auch auf Bereiche außerhalb des o.g. Untersuchungsraums ausdehnen können. Gleiches gilt, wenn an den Trassenkorridor Schutzgutausprägungen mit besonders hoher Empfindlichkeit angrenzen (z.B. Gebiete nach Anlage 3 Nr. 2.3 UVPG oder Trinkwasserschutzgebiete).

4.1.3.4.2 Merkmale der Umwelt, Umweltzustand und Umweltprobleme

Die Merkmale der Umwelt, des derzeitigen Zustands der Umwelt, dessen voraussichtliche Entwicklung sowie relevante Umweltprobleme sind nach Ziffer 4.1.2 des vorliegenden Untersuchungsrahmens darzustellen. Ergänzend zu den Ausführungen im Vorschlag des Untersuchungsrahmens (Kap. 4.3, Anhang 7 des Antrags) sind die nachfolgenden Sachverhalte zu berücksichtigen:

1. Gebiete oder Vorhaben zum vorbeugenden Hochwasserschutz (z.B. Flutungspolder Lenzer Wische, Karthaneniederung, Floßgraben)
2. Hochwasserrisikogebiete nach § 73 WHG
3. Fließgewässer,
4. naturnahe Kleingewässer,
5. Stillgewässer,
6. Uferzonen nach § 61 BNatSchG,
7. Grundwasser,
8. Einzugsgebiete von Wassergewinnungsanlagen, sofern diese über die Wasserschutzgebiete hinausgehen,
9. Vorranggebiete Trinkwasserschutz, Vorrang- und Vorbehaltsgebiete der Wasserversorgung,
10. Gebiete mit Quellen,
11. Deponien, Altablagerungen, bekannte Altlastenobjekte bzw. Altlastenverdachtsflächen, bei denen eine Mobilisation von Schadstoffen im Grundwasser durch das Vorhaben eintreten könnte.

4.1.3.4.3 Besondere schutzgutspezifische Inhalte nach § 40 UVPG

Als Umweltziel sind gegenüber Kap. 4.1, Anhang 7 des Antrags (S. 16 f.) bezüglich Wasser u.a. zu ergänzen:

1. Die Anforderung nach § 5 WHG (Sorgfaltspflicht z. B. zur Vermeidung von Veränderungen des Wasserabflusses auch im Grundwasser),
2. die Anforderung aus § 12 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. § 3 Nr. 10 WHG: Keine Beeinträchtigung der öffentlichen Trinkwasserversorgung,
3. die Anforderung aus §§ 51 bis 53 WHG i. V. m. dem jeweiligen Landesrecht, unter Berücksichtigung von § 52 Abs. 3 WHG: Keine Gefährdung des Schutzzwecks des Trinkwasser- und Heilquellenschutzgebietes,
4. die Anforderungen des § 78 WHG i. V. m. dem jeweiligen Landesrecht an festgesetzte oder vorläufig gesicherte Überschwemmungsgebiete sowie des § 78b WHG i.V.m. dem jeweiligen Landesrecht an Hochwasserrisikogebiete nach § 73 WHG,
5. Pläne und Programme für Flutpolder sowie bestehende Flutpolder sowie der Schutz von Deichanlagen

Sind Gebiete mit wasserrechtlichen Einschränkungen unausweichlich betroffen, bei denen die Errichtung oder Änderung baulicher Anlagen nur im Ausnahmefall zulässig ist, sind diese einzeln aufzulisten und eine ebenengerechte Prognose über die Zulässigkeit zu erstellen. Erforderlichkeit und Umfang der unter Kap. 7.8.3 des Antrags (S. 317 ff.) genannten prognostischen Betrachtungen haben sich dabei an dem Ziel auszurichten, die spätere wasserrechtliche Genehmigungsfähigkeit des Vorhabens sicherzustellen. Der Vorhabenträger stellt in den Unterlagen nach § 8 NABEG prognostisch fest, dass Vorgaben des Wasserrechts eingehalten werden können.

Ergänzend zu den entsprechenden Ausführungen im Antrag wird auf landesrechtliche Vorgaben zum Schutz von Deichanlagen (z.B. §§ 14 f. NDG und § 97 WG LSA) hingewiesen.

Die einer Prognose zugrundeliegenden Annahmen zur bautechnischen Ausführung (vgl. Kapitel 2, S. 72 ff. des Antrags) sind darzulegen.

Die entsprechenden Ergebnisse sind bei der Ermittlung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen zu berücksichtigen.

Zur Gewährleistung einer nachvollziehbaren Prüfung insbesondere der Trennung von Abwägungsbelangen und striktem Recht, sowie zur klareren Abgrenzung zwischen Umweltprüfung und der Prüfung der Anforderungen der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL), sind die Anforderungen der WRRL bzw. der entsprechenden Vorschriften im WHG in der Gliederung in einem gesonderten Kapitel vorzusehen.

4.1.3.4.4 Datengrundlagen

Ergänzend zu den Ausführungen im Vorschlag des Untersuchungsrahmens (Kap. 7.5 (S. 289 ff.) i.V.m. Anhang 7, Kap. 4.4, des Antrags) sind mindestens die nachfolgenden Datengrundlagen zu berücksichtigen:

1. Schutzgebietsdaten der Wasserwirtschaftsverwaltungen zu allen von den Trassenkorridoren berührten bestehenden und in Aufstellung befindlichen
 - a. Wasserschutzgebieten (gemäß §§ 51, 52 WHG), zu ermitteln sind hierzu auch:
 - (1) Der Stand geplanter Wasserschutzgebiete,
 - (2) Erweiterungen von Wasserschutzgebieten,
 - (3) Novellierungen von Wasserschutzgebietsverordnungen,
 - b. Heilquellenschutzgebieten (gemäß § 53 WHG),
 - c. Einzugsgebieten der Trinkwasserversorgung, sofern über die Wasserschutzgebiete hinausgehend und deren Schutzgebietsverordnungen inkl. Einschätzungen zur jeweiligen Empfindlichkeit der Wasserwirtschaftsverwaltungen,
2. Daten des Geoportals der Bundesanstalt für Gewässerkunde,
3. Nationales Hochwasserschutzprogramm.

Die o.g. Daten sind zu beschaffen und auszuwerten, um darzustellen, welche erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Wasser prognostiziert werden.

4.1.3.5 Luft und Klima

Die Merkmale der Umwelt sowie relevante Umweltprobleme sind darzustellen. Es ist ferner eine konkrete Auseinandersetzung mit den Zielen des Bundes-Klimaschutzgesetzes (KSG) erforderlich. Auf das Urteil des Bundesverwaltungsgerichts zur Nordverlängerung A 14 (Urteil des 9. Senats vom 4. Mai 2022 - BVerwG 9 A 7.21, Rn. 80-82) zum Berücksichtigungsgebot § 13 KSG wird in diesem Zusammenhang hingewiesen. Die CO₂-Auswirkungen des Vorhabens sind in den Unterlagen gemäß § 8 NABEG mit vertretbarem Aufwand i. S. d. o. g. Urteils zu ermitteln und bzgl. der Klimaziele des KSG zu bewerten.

Ergänzend sind die lokalklimatischen Veränderungen im Bereich von potenziellen Waldquerungen bzw. Waldrodungen zu betrachten. Dies betrifft insbesondere die Fälle, in denen den betroffenen Waldflächen in den einschlägigen Planwerken besondere Funktionen zum Schutz des Klimas zugewiesen worden sind. Zudem sind die Auswirkungen der Windverhältnisse (Schneiseffekte) bzw. der Kalt- /Frischluftabflüsse zu untersuchen, insbesondere wenn die Querung von Waldflächen und damit die Entstehung von Rodungsflächen absehbar ist.

4.1.3.6 Landschaft

Die in Kapitel 7.5 (S. 289 ff) i.V.m. Anhang 7, Kap. 6 des Antrags genannten Untersuchungsräume sind der Ermittlung der Umweltauswirkungen zugrunde zu legen. Soweit aufgrund bewegter Topographie die visuellen Wirkungen auch außerhalb des Untersuchungsraumes zu erwarten sind, ist dieser einzelfallbezogen aufzuweiten.

Die Merkmale der Umwelt sowie relevante Umweltprobleme sind nach Maßgabe der Ziffer 4.1.2.3 des vorliegenden Untersuchungsrahmens sowie auf Basis der im Kapitel 7.5 (S. 289 ff) i.V.m. Anhang 7, Kap. 6 des Antrags enthaltenen Ausführungen darzustellen. Im Untersuchungsraum ist eine Ermittlung, Beschreibung und Bewertung des Landschaftsbilds hinsichtlich der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes durchzuführen und dies z.B. auf Landschaftsbildeinheiten bzw. Landschaftstypen zu beziehen. Sollten nach der Ermittlung und Beschreibung des Landschaftsbilds vorhabentypspezifische Beeinträchtigungen des Landschaftsbilds (bspw. durch eine geringe Empfindlichkeit gegenüber dem Erdkabelvorhaben) nur in räumlich abgegrenzten Bereichen (bspw. Gehölzbestände und Wälder) zu erwarten sein, so kann die darauffolgende Landschaftsbildbewertung auf die betroffenen Landschaftsbildeinheiten bzw. Landschaftstypen begrenzt werden.

Es sind relevante Kumulationswirkungen mit anderen Planungen und Maßnahmen einzubeziehen.

Zusätzlich zu den im Antrag aufgeführten Sachverhalten sind insbesondere zu berücksichtigen:

1. Naturschutzgebiete gemäß § 23 BNatSchG mit Bedeutung für die Erholungsnutzung oder für die Erhaltung von Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft oder für die Belebung des Landschaftsbildes,
2. Nationale Naturmonumente gemäß § 24 Abs. 4 BNatSchG
3. Landschaftsbildbedeutsame Alleen

4.1.3.7 Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

4.1.3.7.1 Untersuchungsraum

Die in Kapitel 7.5. (S. 289 ff) i.V.m. Anhang 7, Kap. 6 des Antrags genannten Untersuchungsräume, sind der Ermittlung der Umweltauswirkungen zugrunde zu legen. Soweit aufgrund bewegter Topographie die visuellen Wirkungen auch außerhalb des Untersuchungsraumes zu erwarten sind, ist dieser einzelfallbezogen aufzuweiten.

In Waldbereichen sind Daten zu potenziell visuell beeinträchtigten Denkmalen mit Umgebungsschutz bei den Denkmalschutzbehörden abzufragen. In diesen Bereichen ist der Untersu-

chungsraum abhängig von den Erfordernissen des Umgebungsschutzes des jeweiligen Denkmals aufzuweiten. Zusätzlich ist dann auf Einschränkungen der Sicht- und Erlebbarkeit des Kulturdenkmals unter Berücksichtigung der entsprechenden Distanz einzugehen.

Sollte im Einzelfall anhand der örtlichen Gegebenheiten ein abweichender Untersuchungsraum erforderlich sein, ist dieser zu begründen.

4.1.3.7.2 Merkmale der Umwelt, Umweltzustand und Umweltprobleme

Die Merkmale der Umwelt sowie relevante Umweltprobleme sind nach Maßgabe der Ziffer 4.1.2.3 des vorliegenden Untersuchungsrahmens sowie auf Basis der im Kapitel 7.5.5 (S. 296 ff.) des Antrags enthaltenen Ausführungen darzustellen.

Ergänzend dazu sind Verdachtsflächen für Bodendenkmale bei den Denkmalschutzbehörden abzufragen. Sollten die Verdachtsflächen auf Grund Ihrer alleinigen Größe oder in Kombination mit anderen Schutzgütern einen Riegel bilden, so sind diese Flächen weitergehend zu untersuchen.

Sonstige Sachgüter sind zu berücksichtigen, sofern sie für die Strategische Umweltprüfung relevant sind.

4.1.3.7.3 Besondere schutzgutspezifische Inhalte nach § 40 UVPG

Bei der Beschreibung sind Angaben zu machen, ob Sachverhalte punktförmig, linienhaft oder flächenhaft ausgeprägt sind. Sofern verfügbar, sind Angaben zur Flächengröße des Sachverhalts zu ergänzen. Auch eine Riegel- oder Engstellenbildung durch gehäuftes Vorkommen insbesondere von Bodendenkmalen ist darzustellen.

4.1.3.7.4 Datengrundlagen

Bei der Auswertung der Daten ist das jeweils zuständige Landesamt für Denkmalpflege insbesondere auch im Hinblick auf das Vorliegen von Kriterien zur Vermutung von Bodendenkmalen („Verdachtsflächen“) einzubeziehen. Ebenso ist in Bereichen mit eingeschränkter Planungsfreiheit (insbesondere bei Engstellen und Querriegeln) bei Bodendenkmälern das jeweils zuständige Landesamt für Denkmalpflege einzubeziehen.

4.1.3.8 Wechselwirkung zwischen den vorgenannten Schutzgütern

4.1.3.8.1 Untersuchungsraum

Der Untersuchungsraum der Wechselwirkungen entspricht dem Untersuchungsraum der von Wechselwirkungen potenziell betroffenen Schutzgüter. In Einzelfällen ist eine Ausdehnung vorzunehmen. Dies ist insbesondere dann erforderlich, wenn innerhalb des Trassenkorridors vo-

raussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen aufgrund von Wechselwirkungen prognostiziert werden und sich diese z.B. aufgrund der Fließverhältnisse von Grund- und Oberflächengewässern auch auf Bereiche außerhalb des o.g. Untersuchungsraums ausdehnen können. Gleiches gilt, wenn an den Trassenkorridor Schutzgutaussprägungen mit besonders hoher Empfindlichkeit angrenzen (z.B. Gebiete nach Anlage 3 Nr. 2.3 UVPG).

4.1.3.8.2 Merkmale der Umwelt, Umweltzustand und Umweltprobleme

Die Merkmale der Umwelt, der derzeitige Zustand der Umwelt, dessen voraussichtliche Entwicklung sowie relevante Umweltprobleme sind ergänzend zu den Ausführungen im Kapitel 7.5.5 (S. 296) des Antrags wie folgt zu berücksichtigen:

Es ist eine Prognose zu erstellen, die darlegt, ob durch den Eingriff in ein Schutzgut Kumulationseffekte, synergetische Effekte (die als Summe einzelne Wirkungen entfalten) oder Verlagerungseffekte bei einem anderen Schutzgut auftreten, die ihrerseits zu erheblichen Umweltauswirkungen führen können.

Hier ist insbesondere zu betrachten:

1. bei Gebieten mit geringem Flurabstand zum Grundwasser das Verhältnis zum Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt,
2. bei der Lage von Wasserschutzgebieten oder Einzugsgebieten im Trassenkorridor die Auswirkungen auf Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit,
3. Auswirkungen von Waldschneisen auf andere Schutzgüter, z.B. das Grundwasser oder den Lärmschutz,
4. die Auswirkungen von Bodenveränderungen auf das Pflanzenwachstum und
5. bei der Inanspruchnahme von organischen Böden deren Bedeutung als CO₂-Speicher und die möglichen Auswirkungen auf das Schutzgut Luft und Klima.

Die Bearbeitung kann im Rahmen der einzelnen Schutzgüter erfolgen, ist aber in einem eigenen Kapitel zusammenfassend mit entsprechenden Verweisen darzustellen.

4.2 Untersuchungen zur Natura 2000-Verträglichkeit

Die in Kapitel 7.6 (S. 300 ff.) des Antrags vorgeschlagene Vorgehensweise zur Verträglichkeitsuntersuchung der Natura 2000-Gebiete ist vorbehaltlich der nachfolgenden Ausführungen anzuwenden.

Gegenstand der Prüfung gemäß § 34 BNatSchG sind auch die charakteristischen Arten der potenziell betroffenen Lebensraumtypen in FFH-Gebieten.

Sollten keine bundeslandspezifischen Listen charakteristischer Arten vorliegen, kann hilfsweise das BfN-Handbuch für die Identifizierung potenziell charakteristischer Arten herangezogen wer-

den. Die konkrete Auswahl der charakteristischen Arten von Lebensraumtypen in FFH-Gebieten ist sodann mit den zuständigen Naturschutzbehörden abzustimmen.

Die Vorprüfung muss zusätzlich zur Beschreibung der relevanten Wirkfaktoren auch eine überschlägige Ermittlung der Wirkintensität und maximaler Einflussbereiche bzw. Wirkräume umfassen.

Ferner sind entsprechend der Kapitel 7.6.4 (S. 304 ff.) sowie 7.6.5 (S. 307 f.) kumulative Wirkungen auf Relevanz für das Vorhaben zu prüfen. Als zeitlicher Referenzzeitpunkt sind in die Kumulationsprüfung alle Pläne und Projekte einzubeziehen, die seit Aufnahme des FFH-Gebiets in die Gemeinschaftsliste der Europäischen Kommission genehmigt wurden bzw. Vogelschutz-Gebiete, die benannt und unter Schutz gestellt wurden oder hätten werden müssen. Hierbei sind nicht nur solche Vorhaben mit ähnlichen Wirkfaktoren zu betrachten, sondern die Kumulationsbetrachtung muss im Hinblick auf alle Wirkfaktoren anderer Vorhaben, die den konkreten Lebensraumtyp oder die konkrete Art betreffen, erfolgen. Zusätzlich ist die konkrete räumliche Situation unter Einbeziehung ggf. vorhandener Vorbelastungen zu berücksichtigen. Die Reichweite der Wirkfaktoren ist dabei ausgehend vom Rand des Trassenkorridors zu bemessen.

Hinsichtlich der Bewertung kumulativer Vorhaben wird auf den Leitfaden von Uhl et al. (2019)⁴ hingewiesen. Die Bewertung der Erheblichkeit hat anhand geeigneter naturschutzfachlicher Bewertungsmethoden zu erfolgen, die dem aktuellen Stand der Wissenschaft entsprechen. Die Bewertungsgrundlagen sind unter anderem den einschlägigen bundes- und landesspezifischen Standardwerken und Leitfäden zu entnehmen, wie z.B.:

1. LAMBRECHT & TRAUTNER (2007): Fachinformationssystem und Fachkonvention zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP – Endbericht zum Teil Fachkonventionen, Schlussbericht Juni 2007,
2. EUROPÄISCHE KOMMISSION GENERALDIREKTION UMWELT (2001): Prüfung der Verträglichkeit von Plänen und Projekten mit erheblichen Auswirkungen auf Natura 2000-Gebiete, Methodik-Leitlinien zur Erfüllung der Vorgaben des Artikels 6 Abs. 3 und 4 der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-RL).

⁴ Uhl, R., Runge, H. & Lau, M. (2019): Ermittlung und Bewertung kumulativer Beeinträchtigungen im Rahmen naturschutzfachlicher Prüfinstrumente. Endbericht des gleichnamigen F+E-Vorhabens (FKZ 3516 82 3100). Bonn: Deutschland / Bundesamt für Naturschutz. Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.). BfN-Skripten 534, 189 S

3. WULFERT et al. (2018): Hinweise zur Arten- und gebietsschutzrechtliche Prüfung auf vorgelagerten Planungsebenen

Sind Maßnahmen zur Kohärenzsicherung zu ergreifen, da eine gebietsschutzrechtliche Abweichungsentscheidung gemäß § 36 S. 1 Nr. 2 i.V.m. § 34 Abs. 3 bis 5 BNatSchG einzuholen ist, so sind diese anhand der konkreten räumlichen Situation darzustellen. Es ist der Nachweis zu erbringen, dass diese Maßnahmen auf Ebene der Planfeststellung auch tatsächlich die Kohärenz der Gebiete sicherstellen.

Sofern keine Schutzgebietsverordnungen mit konkret formulierten Schutz- und Erhaltungszielen vorliegen, sind diese Ziele mit den zuständigen Naturschutzbehörden und den Landesumweltämtern abzustimmen. Des Weiteren ist mit den zuständigen Naturschutzbehörden abzustimmen, ob die im jeweiligen Standarddatenbogen dokumentierten Erhaltungszustände dem aktuellen Zustand entsprechen.

Die Erhaltungsmaßnahmen für die Gebiete sind bei den Landesbehörden abzufragen. Diesbezüglich sind, zusätzlich zu den Managementplänen, soweit vorhanden die Fachbeiträge in die Betrachtungen einzubeziehen.

Im Rahmen der laufenden Umstrukturierung der brandenburgischen Natura 2000-Gebiete sind die Änderungen beim LfU Brandenburg abzufragen und die Auswahl der betroffenen Gebiete ist ggf. erneut zu überprüfen.

Die FFH-Verträglichkeitsprüfung nach Art. 6 Abs. 3 FFH-RL darf nicht lückenhaft sein und muss vollständige, präzise und endgültige Festlegungen enthalten, die geeignet sind, jeden vernünftigen Zweifel hinsichtlich der vorhabenbezogenen Auswirkungen auf ein Natura 2000-Gebiet auszuräumen. Sofern auf der vorgelagerten Planungsebene der Bundesfachplanung schon Hinweise darauf vorliegen sollten, dass durch einen Trassenkorridor Auswirkungen auf die Gebiete vorkommenden Lebensraumtypen und Arten, für die das Gebiet nicht ausgewiesen wurde, bzw. Auswirkungen auf die außerhalb der Grenzen dieses Gebiets vorhandenen Lebensraumtypen und Arten möglich sind, so sind auch diesbezüglich in der FFH-Verträglichkeitsprüfung die Vorgaben des EuGHs (vgl. EuGH, Urteil vom 07.11.2018, Rs. C-461/17, „Holoan“, Rn. 32 bis 40) darzustellen, soweit die prognostizierten vorhabenbedingten Auswirkungen geeignet sind, die Erhaltungsziele des Gebiets selbst zu beeinträchtigen und hierdurch ein Querriegel oder eine Engstelle entstehen kann. Verbleiben diesbezüglich Zweifel, sind sodann die Voraussetzungen für die Prüfung einer Ausnahme nach Art. 6 Abs. 4 FFH-RL darzulegen.

4.3 Vorprüfung zum Artenschutz

Die in Kapitel 7.7 (S. 308 ff.) des Antrags vorgeschlagene Vorgehensweise zur artenschutzrechtlichen Ersteinschätzung (ASE) ist vorbehaltlich der in den folgenden Kapiteln dargelegten

Anpassungen anzuwenden. Die Leitfäden und Verwaltungsvorschriften der Länder für die artenschutzrechtliche Prüfung sind zu berücksichtigen.

4.3.1 Auswahl der in der BFP „prüfrelevanten Arten“ aus der Gesamtheit der planungsrelevanten Arten

Es ist eine Prüfliste für Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie zu erarbeiten und mit der Bundesnetzagentur abzustimmen. Die Prüfliste muss folgende Punkte enthalten:

1. (potenzielles) Vorkommen der Art in den Lebensräumen des Planungsraumes (potenzielles/ nachgewiesenes Vorkommen),
2. naturschutzfachliche Bedeutung im Funktionsgefüge des Bezugsraumes (Rote Liste, naturschutzfachlicher Wertindex),
3. erforderlicher Hauptlebensraum der Art für Fortpflanzungs- und Ruhestätten,
4. potenzielle Betroffenheit durch Wirkfaktoren,
5. Begründung (zur Dokumentation inkl. Quellenangaben),
6. Prüfvermerk (gutachterliche Empfehlung, ob weitergehende Prüfung).

Zur Ermittlung der planungsrelevanten Arten ist darzulegen, inwiefern

1. aufgrund der naturräumlichen Verhältnisse sicher ausgeschlossen werden kann, dass die Art im Untersuchungsgebiet vorkommt,
2. es sich bei etwaigen sporadischen Vorkommen nur um Irrgäste handelt,
3. die Art zu den weit verbreiteten, ungefährdeten Arten in einem günstigen Erhaltungszustand gehört (vgl. z. B. RUNGE et al. 2010, SPORBECK & SCHMOLL 2011 oder ALBRECHT et al. 2015, BERNOTAT & DIERSCHKE (2016), NWI-Klassen IV-V).

Für die Erstellung eines möglichen Kriteriensets zur Identifikation der verfahrensrelevanten Arten wird auf Wulfert et al. (2018)⁵ hingewiesen.

Die Wirkfaktoren aus Kapitel 7.5.3 (S. 292 ff.) des Antrags, die gemäß Kapitel 7.7.3 (S. 311) des Antrags zur Prüfung der Empfindlichkeit der Arten herangezogen werden, sind hinsichtlich ihrer Relevanz für die ASE zu nennen und ggf. zu ergänzen (z.B. Verlust von Biotopen und Ha-

⁵ Wulfert, K.; Köstermeyer, H. & Lau, M. (2018): Arten- und Gebietsschutz auf vorgelagerten Planungsebenen. Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.). BfN-Skripten 507

bitaten durch dauerhafte Flächeninanspruchnahme, Wirkfaktoren durch die Bauphase insbesondere die Störung von Arten).

In Bezug auf Habitatverluste kann im Sinne einer Unterlagenstraffung der Vorschlag des BfN geprüft werden, ob auf Ebene der Bundesfachplanung eine Konzentration auf die anlagebedingten Gehölz- bzw. Waldverluste stattfinden kann.

Die Voraussetzungen für eine Abschichtung hinsichtlich der Betroffenheit durch Wirkfaktoren sind eindeutig zu bestimmen bzw. valide abzuschätzen. Diesbezüglich sind die Angaben zu den Wirkfaktoren bezüglich ihrer Reichweite, Intensität, Art, Dauer und ihres Umfangs zu konkretisieren oder durch pauschale Wirkungsbereiche und „Worst-Case“-Annahmen (z.B. maximale Baubereiche) zu operationalisieren. Der Bezug zu den jeweiligen Arten und räumlichen Situationen ist zu berücksichtigen. Der Betrachtungsraum zur Bestandsermittlung in Kapitel 7.7.4 (S. 315) des Antrags ist ggf. entsprechend anzupassen.

Die Voraussetzungen für eine Abschichtung potenziell betroffener Arten (beispielsweise xylobionte Käferarten) auf die nachfolgende Planungs- und Zulassungsebene aufgrund von Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung sind insofern darzulegen, als dass für die jeweiligen Arten nur die etablierten Möglichkeiten der Konfliktminimierung berücksichtigt werden. Zusätzlich ist die konkrete räumliche Konstellation unter Einbeziehung ggf. vorhandener Vorbelastungen zu berücksichtigen.

4.3.2 Bestandsermittlung der prüfrelevanten Arten im Untersuchungsraum

Grundsätzlich ist der Untersuchungsraum artspezifisch zu konkretisieren. Die Reichweite der vorhabensspezifischen Wirkfaktoren sowie die Aktionsbereiche prüfrelevanter Arten im Untersuchungsraum sind dabei zugrunde zu legen.

Für die Bestandsermittlung der prüfrelevanten Arten im Untersuchungsraum sind neben der in Kapitel 7.7.2 (S. 311) genannten Datengrundlagen insbesondere die folgenden Quellen und Hinweise ergänzend zu den im Antrag genannten, hinsichtlich ihrer Relevanz für das Vorhaben zu prüfen:

1. „Informationssystem Vögel in Deutschland online“ des Dachverbandes Deutscher Avifaunisten,
2. Atlas deutscher Brutvogelarten ADEBAR,
3. Atlas der Brutvögel der Bundesländer.

In diesem Zusammenhang wird insb. auch auf die Hinweise in den Stellungnahmen auf potenzielle und nachgewiesene Vorkommen sowie Habitate hingewiesen.

Hinsichtlich der Aktualität der Daten ist zu beachten, dass tierökologische Daten nicht älter als fünf Jahre sein sollten. Sollten keine geeigneten und hinreichend aktuellen Daten vorliegen, ist die Prognose, ob Verbotstatbestände ausgeschlossen werden können, auf Grundlage von Potenzialanalysen und Worst-Case-Annahmen zu treffen.

Werden Erhebungen im Gelände als notwendig erachtet, so sind diese hinreichend zu dokumentieren. Im Rahmen von Kartierungen sind insbesondere folgende Standards zu beachten:

1. Kartierung der Arten/Brutvogelvorkommen entsprechend vorhandener Methodenstandards (wie z. B. SÜDBECK et al. 2005, ALBRECHT et al. 2015),
2. Kartierung Rastvogelvorkommen entsprechend vorhandener Methodenstandards (z. B. Rastvogelzählungen).

Im Rahmen der Habitatpotenzialanalyse (vgl. Kapitel 7.7.2 des Antrags, S. 311) ist die Typisierung der Habitatkomplexe nachvollziehbar darzulegen und den einzelnen Arten zuzuordnen. Insbesondere sind folgende Bereiche hinsichtlich des Vorkommens planungsrelevanter Arten zu untersuchen:

1. Schutzgebiete mit besonderer Indikatorfunktion für artenschutzrechtliche Risiken,
2. gesetzlich geschützte Biotop (nach § 30 BNatSchG, ggf. ergänzt um Landesrecht),
3. Wälder / Gehölzbestände (insbesondere mit Altbeständen),
4. Biotop / Habitatkomplexe mit langen Regenerations- / Entwicklungszeiten und
5. grundwasserbeeinflusste bzw. drainagesensible Lebensräume.

4.3.3 Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

Sind Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbote erforderlich, so sind diese anhand der konkreten räumlichen Situation und artbezogen darzustellen (z.B. CEF-Maßnahmen). Es ist sicherzustellen, dass diese Maßnahmen auf Ebene der Planfeststellung grundsätzlich realisierungsfähig sind.

4.3.4 Prognose über den Eintritt der artenschutzrechtlichen Verbote (inkl. CEF)

Ergänzend zu der in Kapitel 7.7.4 (S. 315) des Antrags vorgeschlagenen Vorgehensweise gelten folgende Festlegungen:

Abhängig von der Situation ist artspezifisch in Anlehnung an die projektbedingte Mortalität von Tierarten eine Prognose, ob durch das Vorhaben ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko zu erwarten ist, erforderlich.

Unter dem Aspekt der Störung ist herauszuarbeiten, ob Arten betroffen sind, bei denen bereits etwaige einjährige Reproduktionsausfälle, z. B. durch Brutaufgaben als erhebliche Beeinträchti-

gung bzw. signifikant erhöhtes Tötungsrisiko zu werten sind. Dabei kann die allgemeine Mortalitätsgefährdung der Art (MGI) mit der artspezifischen Empfindlichkeit gegenüber Störungen im Rahmen einer Matrix zu einer störungsbedingten Mortalitätsgefährdung (vMGI) aggregiert werden.

4.3.5 Prüfung der Voraussetzungen für eine Ausnahme gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG

Als Voraussetzungen für eine eventuelle Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist gegebenenfalls zu prüfen, ob eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population zu erwarten ist, ob bei Anhang IV-Arten die Beibehaltung des günstigen Erhaltungszustands vorausgesetzt werden kann und ob zumutbare Alternativen ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen vorliegen.

4.4 Immissionsschutzrechtliche Ersteinschätzung

Eine Immissionsschutzrechtliche Ersteinschätzung ist in der Bundesfachplanung nur zu erstellen, sofern sich im Zuge der Bearbeitung der Unterlagen nach § 8 NABEG Hinweise darauf ergeben, dass die Inhalte einer immissionsschutzrechtlichen Ersteinschätzung für die Trassenkorridorauswahl entscheidungserheblich sein können. Dies kann z.B. in Bereichen mit eingeschränkter räumlicher Planungsfreiheit der Fall sein. Der Vorhabenträger informiert die Behörde in diesem Fall unverzüglich. Der Vorhabenträger stellt ansonsten in der Unterlage nach § 8 NABEG fest, dass die Vorgaben des Immissionsschutzes eingehalten werden. Eine ggf. erforderliche Immissionsschutzrechtliche Ersteinschätzung ist gemäß den Ausführungen in Kapitel 7.9 (S. 319) des Antrags zu erstellen, wobei möglichst die die Handlungsempfehlungen für EMF- und Schallgutachten zu Hoch- und Höchstspannungstrassen der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Immissionsschutz (LAI) in der Fassung vom 29.03./30.03.2022 beachtet werden sollen. In der SUP sind die für die Abwägungsentscheidung erforderlichen Sachverhalte zum Schutzgut Menschen und menschliche Gesundheit gleichwohl zu beschreiben und zu bewerten.

5 Angaben zu sonstigen öffentlichen und privaten Belangen

Die in Kapitel 7.10 (S. 320 ff.) des Antrags dargestellte methodische Herangehensweise ist bei der Beurteilung einer möglichen Relevanz von sonstigen öffentlichen und privaten Belangen heranzuziehen. Dazu sind die in den Stellungnahmen aufgeführten Hinweise auf das Vorhandensein von Belangen, die den sonstigen öffentlichen und privaten Belangen zuzuordnen sind, zu berücksichtigen. Ergänzend dazu sind auch vorhabenrelevante Belange zu untersuchen, von denen der Vorhabenträger im Rahmen der weiteren Planungen Kenntnis erlangt.

Durch den Vorhabenträger ist insbesondere zu untersuchen, ob und inwiefern Konflikte mit den hinreichend verfestigten gemeindlichen Planungen ausgelöst werden. Hierzu ist es insbesondere erforderlich, alle relevanten Planungen in Bereichen mit eingeschränkter Planungsfreiheit (insbesondere bei Engstellen und Querriegeln) zu ermitteln. Städtebauliche Belange nach § 5 Abs. 3 NABEG sind zu berücksichtigen.

5.1 Belange der Bundeswehr

Sollte auf Ebene der Bundesfachplanung bereits eine konkrete Betroffenheit von Belangen der Bundeswehr festgestellt werden können, ist dies der Bundesnetzagentur unverzüglich mitzuteilen und in den Unterlagen nach § 8 NABEG darzustellen. Für den Fall einer Betroffenheit ist die Abstimmung mit dem Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr zu suchen. Ggf. können auch weitere Stellen der Bundeswehr zu beteiligen sein.

5.2 Belange des Bergbaus und der Rohstoffsicherung

Hinsichtlich einer Betroffenheit sind dabei insbesondere der Kiessandtagebau Bühne, Bereiche im Landkreis Lüneburg bei Wilkenstorf und die Bereiche entlang der Elbe im Heidegebiet zu untersuchen.

5.3 Belange der Land-, Forst- und Teichwirtschaft

Ergänzend zu der in Kapitel 7.10.2 des Antrags (S. 312) genannten Vorgehensweise ist zur Ermittlung der voraussichtlichen dauerhaften und temporären Inanspruchnahme von forstwirtschaftlichen Flächen und Flächen mit landwirtschaftlichen Dauerkulturen in Abstimmung mit den zuständigen Fachbehörden anhand einer Grobanalyse, ggf. unter Zuhilfenahme einer potenziellen Trassenachse, eine Flächenbilanz im Sinne einer quantitativen Auswirkungsabschätzung zu erstellen, um etwaige signifikante Beeinträchtigungen agrarstruktureller Belange abzubilden.

Sollte auf der Ebene der Bundesfachplanung in Bereichen mit eingeschränkter Planungsfreiheit (insbesondere Engstellen und Querriegel) bereits erkennbar sein, dass eine Beeinträchtigung von bewirtschafteten Teichen aufgrund deren Lage im Trassenkorridor möglich ist, ist darzulegen, dass Auswirkungen auf die Teichwirtschaft ausgeschlossen werden können.

5.4 Belange der Infrastruktur, des Funkbetriebs oder des Straßenbaus sowie der Energieversorgung

Ferner sind die Belange des Funkbetriebs zu beachten. Zusätzlich zu den in Kapitel 7.10.5 des Antrags (S. 312) genannten Aspekten sind auch zusätzliche Wirkungen, die beispielsweise durch Abstandsgebote und Höhenbeschränkungen entstehen können, zu betrachten.

Ebenso sind mögliche Konflikte mit zivilen Flugsicherungseinrichtungen ebenengerecht zu untersuchen und darzustellen. Hierzu ist ggf. die Abstimmung mit den zuständigen Stellen zu suchen.

Auch die mögliche Kreuzung mit derzeit im Bau befindlichen Infrastrukturen, wie z.B. der BAB A14, ist ebenengerecht auf ihre Querbarkeit zu untersuchen und darzulegen.

Ergänzend sind die Belange des Schiffverkehrs zu berücksichtigen. § 31 des Bundeswasserstraßengesetzes ist zu berücksichtigen.

Auch sind mögliche Konflikte mit Photovoltaik-Freiflächenanlagen sowie Windparks ebenengerecht zu untersuchen und darzustellen, soweit deren Planungen hinreichend verfestigt sind und nicht bereits im Rahmen der Bauleitplanung oder Raumverträglichkeit berücksichtigt wurden. Die Abstimmung mit den Betreibern ist zu suchen.

5.5 Tourismus

Ergänzend sind die Belange des Tourismus zu berücksichtigen.

5.6 Andere behördliche Verfahren

Im Zuständigkeitsbereich des Landesamtes für Ländliche Entwicklung, Landwirtschaft und Flurneuordnung Brandenburg sowie des Amtes für Landwirtschaft, Flurneuordnung und Forsten Altmark und des Amtes für Landwirtschaft, Flurneuordnung und Forsten Mitte gibt es Hinweise zu laufenden Flurbereinigungsverfahren. Insbesondere diese sind auf ihre Beeinträchtigung hin zu untersuchen.

6 Gesamtbeurteilung und Alternativenvergleich

Konkretisierend zu der in Kapitel 7.12. des Antrags (S. 322 ff.) dargelegten methodischen Herangehensweise ist Folgendes zu berücksichtigen:

Als Vorbereitung für die Abwägungsentscheidung der Bundesnetzagentur über einen raumverträglichen Trassenkorridor nach § 12 NABEG bedarf es eines begründeten und detaillierten Vergleichs sowie einer darauf basierenden verbal-argumentativen Gesamtbewertung der Alternativen in den Unterlagen nach § 8 NABEG.

Der Vergleich der Alternativen muss den rechtlichen Anforderungen genügen. Die von den Vorhabenträgern gewählte Methodik muss nachvollziehbar angewendet und im Antrag widerspruchsfrei dargestellt werden⁶. Ferner ist das Zielsystem, das bereits im Antrag nach § 6 NABEG für das Vorhaben aus den gesetzlichen Grundlagen hergeleitet und im Laufe des Planungsprozesses weiterzuentwickeln ist, zugrunde zu legen.

Die Ergebnisse und Annahmen aus den laut Untersuchungsrahmen zu erstellenden Unterlagen bzw. Aspekten stellen die Grundlage für den Vergleich der ernsthaft in Betracht kommenden (§ 5 Abs. 1 S. 5 NABEG) bzw. vernünftigen (§ 40 Abs. 1 S. 2 UVPG) Alternativen dar und werden daher in die vergleichende Gesamtbeurteilung einbezogen.

Der Vergleich der Trassenkorridorvarianten und die verbal-argumentative Begründung der Abwägungsentscheidung sollen alle nachvollziehbar hergeleiteten und zulassungsrelevanten Kriterien enthalten, die mit dem ihnen angemessenen Gewicht in die Vorbereitung der Abwägungsentscheidung eingestellt werden.

In den Alternativenvergleich können auch rechnerisch ermittelte Sachverhalte eingestellt werden. Gleichwohl bedarf es in diesem Fall jedoch einer einzelfallbezogenen Begründung sowie der Darstellung der fachgutachterlichen Einschätzung. Es ist auf eine angemessene, abwägende Betrachtung der eingestellten Belange zueinander zu achten, insbesondere, wenn auf Ebene der Bundesfachplanung abschließend zu beurteilende Sachverhalte prognostizierten Konflikten innerhalb der nächsten Planungsstufe gegenübergestellt werden.

Eine Rückstellung einzelner Trassenkorridore kann zudem bereits vor der Durchführung des Alternativenvergleichs im Wege einer Grobanalyse anhand konkreter Kriterien durchgeführt werden, sofern erkennbar ist, dass sie, z.B. aufgrund einer Verletzung von Belangen des zwingenden Rechts, eindeutig nicht mehr ernsthaft in Betracht kommend sind. Diese Vorgehensweise bedarf im Rahmen der Erarbeitung der Unterlagen nach § 8 NABEG einer einheitlichen Methodik und einer entsprechenden nachvollziehbaren Begründung.

Sofern die Prüfung eine Rückstellung einzelner Trassenkorridore im Rahmen der Grobanalyse oder potentieller Umspannwerks- bzw. Konverterstandorte (Stromrichteranlage) im Wege der vertiefenden Realisierungsprognose (vgl. hierzu Ziffer 2.3) ergibt und dadurch weitere Trassenkorridore oder Zuführungskorridore keine Anbindung mehr im Trassenkorridornetz haben bzw.

⁶ Vgl. hierzu auch BUNDESNETZAGENTUR (2017): Bundesfachplanung für Gleichstrom-Vorhaben mit gesetzlichem Erdkabelvorrang. Positionspapier der Bundesnetzagentur für die Unterlagen nach § 8 NABEG, Kapitel 4.

zur Einbindung eines Standortes nicht mehr notwendig sind, sind diese ebenfalls nicht weiter zu betrachten.

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.

Ergänzend zu den in Kapitel 7.12.3 des Antrags (S. 325) ist in der Gesamtbeurteilung ist auch darzulegen, welche Gründe für eine Abschnittsbildung auf der Basis der gesetzlichen Anforderungen bei Antragstellung vorlagen. Es ist in diesem Zusammenhang zu dokumentieren, ob abschnittsübergreifende Alternativen eingebracht wurden, die eine andere Abschnittsgrenze zur Folge hätten.