

**Festlegung für die Unterlagen nach § 8 NABEG im
Bundesfachplanungsverfahren für das Vorhaben Nr. 51 BBPlG (Hamburg Nord –
– Hamburg Ost – Ämter Büchen/Breitenfelde/Schwarzenbek-Land),
Abschnitt Ost**

Inhaltsverzeichnis

1	Vorbemerkung.....	4
2	Allgemeine Anforderungen/Festlegungen	4
2.1	Untersuchungsgegenstand.....	5
2.2	Grundlegende unterlagenübergreifende Festlegungen zur Methodik.....	6
3	Festlegungen zur Raumverträglichkeitsstudie (RVS)	7
3.1	Datengrundlagen	7
3.1.1	Maßgebliche Planungsregionen und Pläne.....	9
3.2	Methodische Festlegung.....	9
3.2.1	Bestandserhebung.....	9
3.2.2	Differenzierung des Untersuchungsraums	10
3.2.3	Einstufung des spezifischen Restriktionsniveaus	10
3.2.4	Ermittlung des Konfliktpotenzials.....	11
3.2.5	Konformitätsbewertung.....	11
3.3	Sonstige öffentliche und private Belange.....	12
3.3.1	Belange der Bundeswehr.....	12
3.3.2	Belange der Land-, Forst- und Teichwirtschaft.....	12
3.3.3	Belange der Infrastruktur, des Funkbetriebs oder des Straßenbaus sowie der Energieversorgung	13
3.3.4	Tourismus.....	13
3.3.5	Andere behördliche Verfahren.....	14
3.4	Strategische Umweltprüfung (SUP)	14
3.4.1	Rechtliche Grundlagen und fachliche Regelwerke.....	14
3.4.2	Schutzgutübergreifende Festlegungen nach §§ 39 und 40 UVPG.....	14
3.4.3	Ziele des Umweltschutzes.....	15
3.4.4	Schutzgutbezogene Festlegungen gemäß den Anforderungen nach § 40 UVPG.....	16
3.5	Untersuchungen zur Natura 2000 Verträglichkeit.....	27
3.6	Vorprüfung zum Artenschutz.....	29

3.6.1 Auswahl der in der BFP „prüfrelevanten Arten“ aus der Gesamtheit der planungsrelevanten Arten.....	29
3.6.2 Bestandsermittlung der prüfrelevanten Arten im Untersuchungsraum	30
3.6.3 Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität	32
3.6.4 Prognose über den Eintritt der artenschutzrechtlichen Verbote (inkl. CEF).....	32
3.6.5 Prüfung der Voraussetzungen für eine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG.....	33
3.7 Immissionsschutzrechtliche Ersteinschätzung	34
4 Gesamtbeurteilung und Alternativenvergleich	34

1 Vorbemerkung

Die vorliegende Festlegung des Untersuchungsrahmens erfolgt hinsichtlich des Vorhabens Nr. 51 des Bundesbedarfsplangesetzes (BBPlG) „Höchstspannungsleitung Hamburg Nord – Hamburg Ost – Ämter Büchen/Breitenfelde/Schwarzenbek-Land; Drehstrom Nennspannung 380 kV“, Abschnitt Ost. Auf Basis des durch den Vorhabenträger, der 50Hertz Transmission GmbH, am 09. Juni 2023 gestellten Antrags auf Bundesfachplanung nach § 6 Netzausbaubeschleunigungsgesetz Übertragungsnetz (NABEG) wird in den folgenden Kapiteln unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Antragskonferenz, die am 29. August 2023 in Hamburg 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 mit dem Antrag nach § 6 NABEG die Bundesfachplanung eingeleitet. Er hat im Antrag auf Bundesfachplanung einen Vorschlag für den Inhalt der Festlegung des Untersuchungsrahmens (Kapitel 6 des Antrags, S. 248 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 vom 09. Juni 2023 für den Abschnitt Hamburg Nord – Hamburg Ost – Ämter Büchen/Breitenfelde/Schwarzenbek-Land (im Folgenden: „Antrag“). Verweise innerhalb des vorliegenden Untersuchungsrahmens sind mit „Ziffer“ gekennzeichnet.

2 Allgemeine Anforderungen/Festlegungen

Die Unterlagen müssen der Anstoßwirkung für Drittbetroffene genügen und die Nachvollziehbarkeit für die Genehmigungsbehörde gewährleisten. 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 vom Vorhabenträger zu erarbeitenden Unterlagen nach § 8 NABEG müssen allgemein verständlich sein, sodass Dritte anhand der Unterlagen abschätzen können, ob und in welchem Umfang sie von den Auswirkungen des Vorhabens betroffen sein können. Die Unterlagen sind auch digital und möglichst barrierefrei nach § 30a Abs. 3 NABEG vorzulegen.

Es wird darauf hingewiesen, dass stets die aktuellsten und geeignetsten zur Verfügung stehenden Daten sowie Informationen einschließlich der eingegangenen Hinweise aus den Stellungnahmen zugrunde zu

legen sind. Soweit Datenlücken bei Stellung des Antrags gemäß § 6 NABEG bestanden, sind diese für die ergänzenden Unterlagen nach § 8 NABEG zu schließen.

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

Mit der Übermittlung von Geodaten wird eine zügige Prüfung der Antragsunterlagen 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.

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

Die Rechtsvorschriften über die Geheimhaltung und den Datenschutz sowie die Barrierefreiheit nach § 30a NABEG 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.

Es wird darauf hingewiesen, dass stets die aktuelle Gesetzeslage zu berücksichtigen ist.

2.1 Untersuchungsgegenstand

Die im Antrag dargestellten, in Frage kommenden Verläufe des Trassenkorridors umfassen 13 Trassenkorridorsegmente (TKS, siehe Kapitel 4.4.2.5, S. 189 des Antrags). Diese sind mit folgenden Ausnahme insofern als Gegenstand der Untersuchungen im Rahmen der Erstellung der Unterlagen nach § 8 NABEG zu behandeln. Ausnahme hiervon sind die nicht ernsthaft in Betracht kommende Trassenkorridorsegmente 13 und ETK1.

Ferner ist Gegenstand der Untersuchungen im Rahmen der Erstellung der Unterlagen nach § 8 NABEG ein alternativer Trassenkorridorverlauf zwischen den TKS 14 und 15, der südlich von Fuhlenhagen auf Höhe der A24 beginnt und sodann westlich von Elmenhorst zu dem Standort D für den Netzverknüpfungspunkt bei Sahms und Grabau (Amt Schwarzenbek-Land) im Kreis Herzogtum Lauenburg führt und eine Bündelung mit dem in Planung befindlichen Vorhaben 84 (Lübeck – Ämter Büchen / Breitenfelde / Schwarzenbek-Land; Elbe-Lübeck-Leitung) ermöglicht.

Im Falle einer Abschichtung beziehungsweise des Zurückstellens einer Alternative hat der Vorhabenträger die Bundesnetzagentur hiervon unter Mitteilung der maßgeblichen Gründe unverzüglich zu unterrichten. Dies gilt auch, wenn bei einer der genannten Alternativen von einer vollumfänglichen Prüfung und Darstellung abgesehen werden soll.

2.2 Grundlegende unterlagenübergreifende Festlegungen zur Methodik

Der Vorhabenträger kann nach Rücksprache bei ihren Untersuchungen freiwillig über die vorliegenden inhaltlichen Festlegungen hinausgehen. 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 sie unverzüglich die Bundesnetzagentur und begründet die notwendige Anpassung nachvollziehbar.

Entsprechend der Darstellung in Kapitel 6.1.2 (Seite 250 f.) 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 nur 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 ist. Im Zuge der Ermittlung der Auswirkungen ist im Falle einer noch bestehenden Unklarheit über die Realisierbarkeit der technischen Ausführung von den nach Kapitel 2.3.4 (S. 65 ff.) des Antrags 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, so ist diese allen Betrachtungen zugrunde zu legen.

Im Übrigen sind die weiteren in Kapitel 6 (S. 248 ff.) des Antrags dargelegten methodischen Vorgehensweisen anzuwenden, sofern im Folgenden nichts Anderes festgelegt wird.

Werden Querungsoptionen oder gemäß den Ausführungen in Kapitel 6.1.2 (S. 252 f.) des Antrags die potenzielle Trassenachse z. B. zur Bewertung von Riegeln und Engstellen als methodisches Hilfsmittel

angewendet, so sind in allen Unterlagen jeweils dieselben Querungsoptionen bzw. dieselbe potenzielle Trassenachse zu verwenden. Die Erwägungen und Kriterien für die Herleitung der Querungsoptionen bzw. der potenziellen Trassenachse sind dann zu erläutern.

Ferner ist für die Unterlagen nach § 8 NABEG das Zielsystem, das bereits im Antrag nach § 6 NABEG für das Vorhaben aus den gesetzlichen Grundlagen hergeleitet und im Laufe des Planungsprozesses weiterzuentwickeln und ggf. an geänderte Rechtsgrundlagen anzupassen ist, zugrunde zu legen.

3 Festlegungen zur Raumverträglichkeitsstudie (RVS)

Für die Unterlagen nach § 8 NABEG ist eine Raumverträglichkeitsstudie (RVS) zu erstellen. Für die RVS sind die in Kapitel 6.2 (S. 254 ff.) des Antrags dargelegten rechtlichen Grundlagen und die darauf basierenden Pläne und Programme in Kapitel 6.2.1.1 (S. 256 ff.) des Antrags vorbehaltlich der im Folgenden dargelegten Anpassungen heranzuziehen. Mit der RVS ist eine abschließende Auseinandersetzung mit den Erfordernissen der Raumordnung vorzunehmen. Wie in Kapitel 6 (S. 248 ff.) des Antrags vorgeschlagen, ist die RVS anhand der Methodik des Methodenpapiers „Die Raumverträglichkeitsstudie in der Bundesfachplanung“ (Bundesnetzagentur 2023), betreffend Freileitungen zu erstellen. 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 3.2.5) des vorliegenden Untersuchungsrahmens. Der Vorhabenträger erhält die Informationen darüber, für welche Raumordnungsziele eine Bindungswirkung besteht, von der Bundesnetzagentur.

Der Trassenkorridorvergleich aus raumordnerischer Sicht kann innerhalb des Gesamialternativenvergleiches (vgl. Ziffer4) erfolgen.

Sollte sich im Verlauf der Erarbeitung der RVS abzeichnen, dass aufgrund eines unvermeidlichen Konflikts mit einem Ziel der Raumordnung mit Bindungswirkung für einen Trassenkorridor keine Konformität festgestellt werden kann, ist dieses im Gesamialternativenvergleich zu beachten und die Bundesnetzagentur darüber schnellstmöglich in Kenntnis zu setzen.

Zudem sind wie im Antrag vorgesehen die sonstigen öffentlichen und privaten Belange in der Unterlage der RVS abzuhandeln.

3.1 Datengrundlagen

Maßgebliche Grundlagen 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. 4a ROG zählen zunächst die in Aufstellung befindlichen Ziele der Raumordnung, soweit sie nach Durchführung des Beteiligungsverfahrens nach § 9 Absatz 2 ROG in einem die Ergebnisse der Beteiligung berücksichtigenden Planentwurf enthalten sind und als solche den Verfahrensbeteiligten zur Kenntnis gegeben wurden.¹

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.

Im Weiteren wird insbesondere auf folgende Planungen bzw. Datenquellen verwiesen, bei denen ggf. zu prüfen ist, ob der Verfahrensstand zum Zeitpunkt der Einreichung der Unterlagen nach § 8 NABEG eine Betrachtung im Rahmen der RVS erforderlich macht:

- Regionalplan für den Planungsraum III (PR III) in Schleswig-Holstein – Neuaufstellung, Entwurf 2023
- Flächennutzungsplanung / Erweiterung der Siedlungsgrenzen Barsbüttel im Rahmen der Neuaufstellung der Regionalpläne (PR III) des Landes SH, Entwurf 2023
- Aufstellungsbeschlüsse zur Änderung ihres Flächennutzungsplanes und eines vorhabenbezogenen Bebauungsplanes für ein „Sondergebiet PV Freiflächenanlage Talkauer Weg“ – Gemeinde Kankelau

Sollten die genannten Planungen bis zur Einreichung der Unterlagen nach § 8 NABEG bereits rechtliche Wirksamkeit erlangt haben, sind die dort enthaltenen Ziele der Raumordnung durch den Vorhabenträger bei der Erstellung der Unterlagen nach § 8 NABEG entsprechend zu beachten sowie die Grundsätze zu berücksichtigen. Dies betrifft ebenso die in Aufstellung befindlichen Raumordnungsziele gemäß § 3 Abs. 1 Nr. 4a ROG.

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. Dies betrifft ebenfalls die Einholung umweltrelevanter Erhebungen für geplante Windkraft- und Photovoltaikvorhaben, soweit dies keinen unzumutbaren

¹ Die neue gesetzliche Regelung zur Definition der „in Aufstellung befindlichen Ziele der Raumordnung“ (§ 3 Abs.1 Nr. 4a ROG) ist in dieser Form zum 28.09.2023 in Kraft getreten.

Aufwand erfordert. Datenlücken, die bei Stellung des Antrags gemäß § 6 NABEG bestanden, sind für die ergänzenden Unterlagen nach § 8 NABEG zu schließen.

Dem Vorschlag in Kapitel 6.2.4.2, Arbeitsschritt 1 des Antrags (S. 265 f.) folgend ist zudem eine Abfrage aller bestehenden oder hinreichend konkretisierter (in der Regel nach erster Offenlage) kommunalen Bauleitpläne vorzunehmen und zu prüfen, ob es sich um raumbedeutsame Planungen handelt.

Hinreichend konkretisierte, aber nicht als raumbedeutsam eingestufte Bauleitplanungen sind gesondert innerhalb der RVS im Unterkapitel sonstige öffentliche und private Belange (Ziffer 3.3) zu betrachten.

Grundsätzlich umfasst der Katalog der Datengrundlagen die in Kapitel 6.2.1.1 (Tabellen 20 und 21, S. 188) des Antrags dargestellten Plan- und Kartenwerke, wobei die Ergänzungen unter Ziffer 3.1 des vorliegenden Untersuchungsrahmens zu berücksichtigen sind. Bei der Auswertung sind auch die den jeweiligen Erfordernissen zugrundeliegenden sonstigen Planwerke oder Konzepte zu betrachten.

Die für die Erstellung der RVS erforderlichen Datenabfragen sind durchzuführen. Es ist insbesondere bei der Verwendung digitaler Daten sicherzustellen, dass die in Kapitel 6.2.1.1 des Antrags benannten Planwerke in der aktuell gültigen Fassung herangezogen werden.

3.1.1 Maßgebliche Planungsregionen und Pläne

Die im Antrag in Kapitel 6.2.1.1 (Tabelle 21) aufgeführten maßgeblichen Pläne sind der RVS zu Grunde zu legen und in der jeweils gültigen Fassung inklusive deren Änderungen, Fortschreibungen und ergänzender sachlicher und räumlicher Teilpläne 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.

Der Bedarfsplan für die Bundesfernstraßen 2016 ist zu betrachten. Die jeweiligen Planungen können über das Projektinformationssystem PRINS eingesehen werden:

<https://www.bvwp-projekte.de/>

Ergänzend ist der länderübergreifende Raumordnungsplan für den Hochwasserschutz (BRPHV 2021) zu betrachten.

3.2 Methodische Festlegung

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, um eine vollständige Bewertung zu gewährleisten.

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 6.2.4 (S. 262 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 dargelegt 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

Ausgehend vom Vorschlag in Kapitel 6.2.4.4, Arbeitsschritt 5a (S. 266 ff.) des Antrags ist das spezifische Restriktionsniveau für die einzelnen Erfordernisse der Raumordnung separat zu bewerten. Dabei ist insbesondere die Formulierung der Handlungs- und Unterlassungsvorschriften der einzelnen Erfordernisse der Raumordnung zu berücksichtigen. Die Bewertung des Restriktionsniveaus hat für raumkonkrete und raumunkonkrete Festlegungen zu erfolgen und muss auch die sonstigen Erfordernisse der Raumordnung umfassen. Klarstellend zum Vorschlag des Vorhabenträgers in Kapitel 6.2.4.4, Arbeitsschritt 5a (S. 266 ff.) des Antrags ist für das spezifische Restriktionsniveau ausschlaggebend, ob durch die Zielformulierung z. B. Energieleitungen oder vergleichbare Infrastrukturen ausdrücklich

ausgeschlossen werden oder aber die Funktion bzw. Zweckbestimmung des Ziels hierdurch erheblich beeinträchtigt wird.

Wie im Methodenpapier für die Raumverträglichkeitsstudie (Freileitungen) vorgesehen, sollte das Restriktionsniveau insbesondere für diese Erfordernisse der Raumordnung mit den Plangebern abgestimmt werden.

3.2.4 Ermittlung des Konfliktpotenzials

Die Herleitung des Konfliktpotenzials ist gemäß Kapitel 6.2.4.4, Arbeitsschritt 5c (Seite 268f.) des Antrags für alle betrachtungsrelevanten Erfordernisse der Raumordnung durchzuführen, inklusive der zeichnerisch oder räumlich konkretisierten sonstigen Erfordernisse der Raumordnung.

Bei der Berücksichtigung von Bündelungsoptionen mit bestehenden linearen Infrastrukturen sind die konfliktmindernden Aspekte für das jeweilige raumordnerische Erfordernis darzulegen.

3.2.5 Konformitätsbewertung

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 Konfliktpotenzials 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. Insofern dürfen Maßnahmen nicht pauschaliert in die Bewertung einfließen. Sie dürfen zudem nicht bereits im Zuge der Ermittlung des Konfliktpotenzials (vgl. Ziffer 3.2.4 des vorliegenden Untersuchungsrahmens) einbezogen worden sein. Bei der Bewertung von Vorrang- und Vorbehaltsgebieten mit Bezug zu Natur, Landschaft, Wald und Forstwirtschaft ist auf eine Begründung zu achten, weshalb Maßnahmen die Konflikte ausreichend reduzieren, um die Konformität herzustellen. Dabei ist im Fall einer Überspannung auf die damit einhergehende Wuchshöhenbeschränkung einzugehen. Dies gilt insbesondere bei großflächigen Konflikten im Trassenkorridor, wie beispielsweise im Bereich des TKS 11.

Für die Bestandserhebung im Untersuchungsraum, die Darstellung des Konfliktpotenzials und der Konformitätsbewertung sind separate Karten zu erstellen. Die in Kapitel 6.2.5 (S. 275) des Antrags vorgesehenen Maßstäbe sind anzuwenden.

3.3 Sonstige öffentliche und private Belange

Die in Kapitel 8.7 (S. 246 f.) des Antrags dargestellten sonstigen öffentlichen und privaten Belange sind zu untersuchen. 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 konkretisierten Planungsabsichten einer Gemeinde ausgelöst werden können. 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.

Eine mögliche Betroffenheit Anlagen Dritter ist zu prüfen und ggf. zu berücksichtigen. Dies gilt insbesondere für folgende Anlagen:

- Betrieb der Rheinmetall Gruppe innerhalb des TKS 5 nördlich Kuddewörde
- Kalff GmbH in Barsbüttel innerhalb des TKS 2 an BAB 1
- Firma Koop Fahrzeugbau GmbH & Co. KG, inklusive Erweiterung des B-Plans für die Errichtung einer Eicanlage mit bis 40 Meter ausschwenkbaren Kränen

3.3.1 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.

3.3.2 Belange der Land-, Forst- und Teichwirtschaft

In Bezug zur Land- und Forstwirtschaft ist das Vorhaben so zu planen, dass möglichst wenig land- und forstwirtschaftliche Flächen der Nutzung entzogen werden. Die durch das Vorhaben verursachten Beeinträchtigungen sind zu beschreiben und Maßnahmen zur Vermeidung oder Minimierung der Beeinträchtigungen sind darzustellen. Bezüglich der landwirtschaftlichen Belange sind insbesondere Flächen besonderer Eignung für die landwirtschaftliche Nutzung und einer hohen Bodenfunktionsbewertung zu berücksichtigen.

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.

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

Ferner sind die Belange der Infrastruktur, des Funkbetriebs oder des Straßenbaus zu beachten, sofern sie nicht bereits im Rahmen der Raumverträglichkeit behandelt werden.

Bei Inanspruchnahme von Abstandsgebieten und Anbauverbotszonen der BAB A1, BAB A24, B207 und B404 in Engstellen und Querriegeln ist eine Stellungnahme der zuständigen Straßenbauämter für die betrachtenden Querungsoptionen einzuholen. Dabei sind auch zusätzliche Wirkungen, die beispielsweise durch Höhenbeschränkungen entstehen können, zu betrachten.

Die Belange anderer Infrastrukturbetreiber wie Betreibern von Gas-, Trinkwasser-, Freileitungs- oder Telekommunikationsleitungen und deren Anlagen sowie Belange der Ver- und Entsorgung (z. B. Abwassertransportleitungen und Kläranlagen) und Deponien sind zu berücksichtigen.

Des Weiteren sind Anlagen der Bundesstelle für Fernmeldestatistik zu berücksichtigen. Die Belange des Bergbaus bzw. Rohstoffabbaus, die Rechte der Eigentümer der Bergbauberechtigungen sind 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. Ebenso sind mögliche Konflikte mit zivilen Flugsicherungseinrichtungen ebenengerecht zu untersuchen und darzustellen. Hierzu ist ggf. die Abstimmung mit den zuständigen Stellen zu suchen.

3.3.4 Tourismus

Klarstellend zu den Belangen des Tourismus sind mögliche Beeinträchtigungen von Rad- und Wanderwegen zu berücksichtigen. Dies betrifft insbesondere die Belange des Modellflugplatzes Oststeinbek, Heli Club Hamburg e. V. und des Vereins „MSG-Holstein“. Es ist auf extensive Einrichtungen wie z. B. Golfplätze) innerhalb des Untersuchungsraums einzugehen. Insbesondere die Belange des Golfplatzes Hamburg-Oststeinbek sind zu beachten.

3.3.5 Andere behördliche Verfahren

In Bereichen, die von Flurbereinigungs- und Bodenneuordnungsverfahren sowie hierzu erlassenen Veränderungssperren betroffen sind, ist zu prüfen, inwieweit eine Beeinträchtigung auf Ebene der Bundesfachplanung bereits angenommen bzw. ausgeschlossen werden kann.

Vorhandene und geplante Ausgleichs- und Ökokontoflächen sind zu erheben und bei der weiteren Planung zu berücksichtigen.

3.4 Strategische Umweltprüfung (SUP)

3.4.1 Rechtliche Grundlagen und fachliche Regelwerke

Auf Basis der in Kapitel 6.1 und 6.3 (S. 248 ff. und 276 ff.) des Antrags enthaltenen Ausführungen sind mindestens die rechtlichen Grundlagen – soweit diese hier einschlägig sind – als Ziele des Umweltschutzes zu berücksichtigen. Der Vorhabenträger hat hierzu im Einzelnen zu begründen und darzustellen, auf welche Art und Weise die Berücksichtigung erfolgt.

Auf Basis der in Kapitel 3.2.2 (Tabelle 2, S. 81 ff., vgl. Kapitel 4.2.1.1, S. 116) des Antrags aufgeführten Auflistung sind alle dem Umweltbericht zugrunde zu legenden fachlichen Regelwerke sowie deren Operationalisierung nachvollziehbar begründet darzustellen. Die Terminologie des Umweltberichts hat sich an der Terminologie des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) zu orientieren.

3.4.2 Schutzgutübergreifende Festlegungen nach §§ 39 und 40 UVPG

3.4.2.1 Abschichtung und methodisches Vorgehen im Rahmen der Umweltprüfung

Die vorgenommene Abschichtung (Umfang und Detaillierungsgrad) ist je Schutzgut darzustellen und zu begründen. Dabei ist darzulegen, ob die Belange auf der jeweiligen Planungsstufe optimal geprüft werden können und ob sich die Konflikte in dieser Ebene sachgerecht bewältigen lassen.

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 die Quantifizierung von Umweltauswirkungen sind gegebenenfalls technische Annahmen zu treffen und entsprechend darzustellen. Dies ist insbesondere dann erforderlich, wenn hierdurch die Zulässigkeit erreicht oder die Erheblichkeit von Umweltauswirkungen vermieden wird.

Die potenzielle Trassenachse bzw. Querungsoptionen sind dort anzugeben, wo es zur Beschreibung und Bewertung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen erforderlich ist, also in Engstellen oder bei der Querung von Riegeln.

Die Vollständigkeit und Aktualität aller relevanten Gebietsausweisungen (z. B. Naturschutz- oder FFH-Gebiete) mit Bezug zu den einzelnen Schutzgütern und geprüften Sachverhalten ist sicherzustellen. Ergänzend zu Kap. 6.1.2 des Antrags ist im Umweltbericht die Beziehung zu anderen relevanten Plänen und Programmen darzustellen und ihr Bezug zum Vorhaben zu untersuchen. Sollte im Einzelfall anhand der örtlichen Begebenheiten ein abweichender Untersuchungsraum erforderlich sein, ist dieser zu begründen.

3.4.3 Ziele des Umweltschutzes

Die für den Plan geltenden Ziele des Umweltschutzes sind über die in Kapitel 6.3. 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. 8 (S. 366 ff.) 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).

3.4.3.1 Merkmale der Umwelt, Umweltzustand und Umweltprobleme

Für die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands ist konkretisierend zu Kapitel 6.3.1.1 unter (3) (S. 278) des Antrags zu berücksichtigen, dass als Prognosehorizont für die voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung des Plans das geplante Datum der Errichtung des Vorhabens zugrunde zu legen ist. Weiterhin sind hier konkretisierte Planungsabsichten unabhängig von der Planungsebene zu berücksichtigen, sofern sie in räumlichem und sachlichem Zusammenhang mit dem Vorhaben stehen. Die in den Anlagen zum Bundesbedarfsplan- und Energieleitungsausbaugesetz enthaltenen Vorhaben und Maßnahmen sind bei der voraussichtlichen Entwicklung des Umweltzustandes auf Basis des jeweiligen Planungsstandes zu berücksichtigen.

3.4.3.2 Beschreibung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen gemäß § 40 Abs. 2 Satz 1 Nr. 5 UVPG

Der Prüfungsmaßstab der Erheblichkeit ist nachvollziehbar aus den anwendbaren rechtlichen Grundlagen und fachlichen Regelwerken (vgl. Ziffer 3.4.1 des vorliegenden Untersuchungsrahmens) abzuleiten. Dabei ist jede potenzielle Umweltauswirkung in den Umweltbericht aufzunehmen und insbesondere die Nichterheblichkeit der voraussichtlichen Umweltauswirkungen jeweils zumindest kurz zu begründen. Die Ermittlung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen hat für jede Fläche bzw. 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.

3.4.3.3 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).

Herauszuarbeiten 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.

3.4.3.4 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 6.3.1.1 Nummer (8) (S. 279 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 6.3.1.1 Nummer (9) (S. 280) des Antrags zu den Überwachungsmaßnahmen sind bzgl. Zeitpunkt, Art, Umfang und Dauer zu konkretisieren.

3.4.3.5 Vorläufige Bewertung der Umweltauswirkungen

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

3.4.4 Schutzgutbezogene Festlegungen gemäß den Anforderungen nach § 40 UVPG

3.4.4.1 Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit

Im Hinblick auf die Abgrenzung gegenüber anderen Schutzgütern ist die siedlungsnaher Erholung unter dem Schutzgut Mensch und die landschaftsgebundene Erholung unter dem Schutzgut Landschaft zu

betrachten. Eventuelle wirtschaftliche Belange (Auswirkungen des Vorhabens auf die menschliche Nutzung von Sachgütern) sind unter dem Schutzgut Kultur- und Sachgüter bzw. unter sonstigen öffentlichen und privaten Belangen (Ziffer 3.3 des vorliegenden Untersuchungsrahmens) zu betrachten.

3.4.4.1.1 Untersuchungsraum

Die im Kapitel 6.3.1.5 (Seite 298 f.) des Antrags genannten Untersuchungsräume sind der Ermittlung der Umweltauswirkungen zugrunde zu legen.

3.4.4.1.2 Merkmale der Umwelt, Umweltzustand und Umweltprobleme

Die Merkmale der Umwelt sowie relevante Umweltprobleme sind nach Maßgabe der Ziffer 3.4.3.1 des vorliegenden Untersuchungsrahmens sowie auf Basis der im Kapitel 6.3.1.1 (Seite 278 ff.), Kapitel 6.3.1.3 (S. 282 ff.) und im Kapitel 6.3.1.5 (Seiten 296 ff.) des Antrags enthaltenen Ausführungen darzustellen. Insbesondere in Riegeln und Engstellen mit Siedlungsbezug sind zur Ermittlung der erheblichen Umweltauswirkungen – in Anlehnung an u. a. die 26. BImSchV und die TA Lärm – 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.

3.4.4.1.3 Besondere schutzgutspezifische Inhalte nach § 40 UVPG

Die bestehende Vorbelastung ist, sofern später genehmigungsrelevant, ebenengerecht abzuschätzen und bei der Bewertung der Erheblichkeit zu berücksichtigen. In diesem Zusammenhang wird insbesondere auf weitere potentiell zu betrachtende Immissionsorte in den Stellungnahmen hingewiesen.

3.4.4.1.4 Datengrundlagen

Die für die Beschreibung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen erforderlichen Daten sind entsprechend den im Kapitel 6.3.1.5 (Seite 296 ff., insbesondere S. 300) des Antrags enthaltenen Ausführungen darzustellen.

3.4.4.2 Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt

3.4.4.2.1 Untersuchungsraum

Die in Kapitel 6.3.1.5 (Tabelle 34, Seiten 298 f.) des Antrags genannten Untersuchungsräume für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt sind der Ermittlung der Umweltauswirkungen zugrunde zu legen.

Ergänzend ist in Waldgebieten und Gehölzflächen zu prüfen, inwieweit sich bei Eingriffen in den Wald- und Gehölzbestand beispielsweise Sturmwürfe und -brüche, Befall durch forstliche Schadinsekten oder Sonnenbrand auf benachbarte Flächen auswirken. Soweit dies der Fall ist, sind diese Effekte in den Wirkungsbereichen darzustellen. Zudem sind die Schneiseneffekte zu untersuchen. Konkretisierend ist die Inanspruchnahme von Waldflächen quantitativ darzustellen.

3.4.4.2 Merkmale der Umwelt, Umweltzustand und Umweltprobleme

Die Merkmale der Umwelt sowie relevante Umweltprobleme sind nach Maßgabe der Ziffer 3.4.3.1 des vorliegenden Untersuchungsrahmens sowie auf Basis der im Kapitel 6.3.1.4 (Seite 291 ff.) und im Kapitel 6.3.1.5 (Seiten 296 ff.) des Antrags enthaltenen Ausführungen darzustellen. In den Unterlagen nach § 8 NABEG muss aus einer Liste hervorgehen, welche Schutzgebiete unter die Regelung von § 67 BNatSchG fallen, und erkennbar sein, ob eine mögliche Befreiung von Verbotstatbeständen im nachgelagerten Verfahren erteilt werden müsste und wie diese zu bewerten wäre.

Klarstellend zu Kapitel 6.3.1.5. (S. 300 f.) sind Landschaftsschutzgebiete (bestehend und geplant), die insbesondere dem Schutz von Tieren, Pflanzen und der biologischen Vielfalt dienen, hinsichtlich dieses Schutzguts zu betrachten. In Ergänzung zu den Ausführungen in Kapitel 6.3.1.5 (S. 300 f.) sind Erfordernisse der Raumordnung mit Bezug zum Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt entsprechend der Ausführungen in Kapitel 6.1. (S.248) in die Prüfungen aufzunehmen.

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

3.4.4.3 Besondere schutzgutspezifische Inhalte nach § 40 UVPG

Zur Ermittlung der spezifischen Empfindlichkeit sind die jeweiligen Schutzgebietsausweisungen hinsichtlich ihrer Schutzziele sowie ihrer spezifischen Ge- und Verbote auszuwerten.

3.4.4.4 Datengrundlagen

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

Bei den zuständigen Naturschutzbehörden sind auch Daten für in Ausweisung befindliche Schutzgebiete abzufragen. Die Daten zur Realnutzung gemäß Kapitel 6.3.1.5 (Seite 300 f.) des Antrags sind zur Differenzierung der empfindlichen Bereiche der im genannten Kapitel aufgeführten Schutzgebiete auszuwerten. Hierbei ist die „Kartieranleitung und Biotoptypenschlüssel für die Biotopkartierung Schleswig-Holstein (Version 2.2 Stand April 2023)“ zu beachten.

Für betroffene Waldbereiche ist eine aktuelle Waldbiotopkartierung über die zuständigen Forstbehörden abzufragen. Sollte diese nicht vorliegen, sind naturschutzfachlich bedeutsame Wälder gutachterlich herauszuarbeiten. Zusätzlich sind für Wälder die besonderen Waldfunktionen wie Klimaschutzfunktion, Landschaftsbild prägender Wald, Erholungsfunktion, Anlagenschutzfunktion und Wasserschutzfunktion abzufragen. Zu den auf Seite 302 ff. des Antrags dargestellten Kartierungen wird auf die Anmerkungen in Ziffer 4.3.2 des vorliegenden Untersuchungsrahmens verwiesen.

3.4.4.3 Boden und Fläche

3.4.4.3.1 Untersuchungsraum

Die in Kapitel 6.3.1.5 (S. 398 f.) des Antrags genannten Untersuchungsräume für das Schutzgut Boden und Fläche sind der Ermittlung der Umweltauswirkungen zugrunde zu legen.

Bodendenkmale sind dem Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter zuzuordnen.

3.4.4.3.2 Merkmale der Umwelt, Umweltzustand und Umweltprobleme

Die Merkmale der Umwelt sowie relevante Umweltprobleme (Ziffer 3.4.3.1) sind auf Basis der in Kapitel 6.3.1.1 (S. 277 ff.) und Kapitel 6.3.1.5 (S. 297 f.) des Antrags enthaltenen Ausführungen darzustellen und zu berücksichtigen.

Hinsichtlich der Empfindlichkeit der Bodenfunktionen nach §§ 1 und 2 BBodSchG sowie § 1 BNatSchG gegenüber den bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkungen sind die ggü. dem Freileitungsvorhaben empfindlichen Bodentypen (insbesondere verdichtungsempfindliche, erosionsgefährdete und besonders schutzwürdige Böden) einerseits sowie Böden mit besonderen Nutzungsfunktionen (Böden mit besonders hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit) andererseits zu ermitteln und der Ermittlung der erheblichen Umweltauswirkungen zugrunde zu legen in Bezug auf:

1. Eine mögliche Einbringung von Fremdmaterial oder von Schadstoffen und
2. eine zu erwartende Veränderung der Bodenstruktur und des Bodenaufbaus auch in Verbindung mit Auswirkungen auf den Stoffhaushalt, den Bodenwasserhaushalt und die Bodenluft sowie in Bezug auf Erosion, Hangrutschung und Verdichtung.

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 und schutzwürdigen Böden heranzuziehen. Bei der Entwicklung einer Erheblichkeitsschwelle ist die Regenerierbarkeit der Böden genauso zu beachten wie potenziell dauerhafte Bodenveränderungen.

Die am 01.08.2023 in Kraft getretene Verordnung zur Einführung einer Ersatzbaustoffverordnung, zur Neufassung der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung und zur Änderung der Deponieverordnung und der Gewerbeabfallverordnung muss angewandt werden.

3.4.4.3 Datengrundlagen

Ergänzend und konkretisierend zu den Ausführungen in Kapitel 6.3.1.5 (S. 306) des Antrags sind unter anderem auch die nachfolgenden Datengrundlagen zu verwenden:

1. Umweltportal, Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und Schleswig-Holstein – „Bodenfunktionalen Gesamtleistung“
2. Bodenatlas der Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe.

Außerdem sind Informationen zu den Altstandorten, Altablagerungen, altlastverdächtigen Flächen, Altlasten und schädlichen Bodenveränderungen bei den zuständigen Bodenschutzbehörden einzuholen und zu berücksichtigen.

Sofern Bodendaten nicht im Maßstab 1:25.000 zur Verfügung stehen, kann auf großmaßstäbige Kartengrundlagen zurückgegriffen werden.

3.4.4.4 Wasser

3.4.4.4.1 Untersuchungsraum

Die in Kapitel 6.3.1.5 (Tabelle 34, Seite 298) des Antrags genannten Untersuchungsräume sind der Ermittlung der Umweltauswirkungen zugrunde zu legen. Der Untersuchungsraum ist in Einzelfällen auszudehnen. Dies ist insbesondere dann erforderlich, wenn innerhalb des Untersuchungsraums voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen prognostiziert werden und sich diese aufgrund der Fließverhältnisse auch auf Bereiche außerhalb des Untersuchungsraums ausdehnen können. Gleiches gilt, wenn an den Trassenkorridor Schutzgutausprägungen mit besonders hoher Empfindlichkeit angrenzen (z. B. Gebiete nach Anlage 3 Nummer 2.3.8 UVPG oder Trinkwasserschutzgebiete).

3.4.4.2 Merkmale der Umwelt, Umweltzustand und Umweltprobleme

Die Merkmale der Umwelt, des derzeitigen Zustands der Umwelt, dessen voraussichtliche Entwicklung sowie relevante Umweltprobleme sind nach Ziffer 3.4.3.1 des vorliegenden Untersuchungsrahmens darzustellen. Ergänzend zu den Ausführungen im Vorschlag des Untersuchungsrahmens sind sowie auf Basis der in Kapitel 6.3.1 (S. 276 ff.) und Kapitel 6.3.1.1 (S. 277 ff.) des Antrags enthaltenen Ausführungen darzustellen.

Ergänzend zu den Ausführungen in Kapitel 6.3.1.5 (S. 306 ff.) des Antrags sind die nachfolgenden Sachverhalte auf Relevanz für das Vorhaben zu prüfen:

1. Gebiete, Vorhaben, Hochwasserschutzanlagen zum vorbeugenden Hochwasserschutz,
2. Gewässerrandstreifen nach § 38 WHG,
3. Uferzonen nach § 61 BNatSchG, i. V. m. § 35 LNatSchG Schleswig-Holstein
4. Grundwasser,
5. Schutzwälder u. a. für Grundwasser,
6. Gebiete mit Quellen und deren Einzugsgebiete
7. Risikogebiete nach § 73 Absatz 1 WHG,
8. Wassergewinnungsanlagen und deren Einzugsgebiete, sofern diese über die Wasserschutzgebiete hinausgehen und
9. Natürliche und naturnahe (Klein-)gewässer einschließlich ihrer Ufer, Auen und sonstiger Rückhalteflächen
10. Deponien, Altablagerungen, bekannte Altlastenobjekte bzw. Altlastenverdachtsflächen, bei denen eine Mobilisation von Schadstoffen im Grundwasser durch das Vorhaben eintreten könnte.

3.4.4.3 Besondere schutzgutspezifische Inhalte nach § 40 UVPG

Als Umweltziel sind gegenüber Kap. 4.2 des Antrags 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 §§ 51-53 WHG unter Berücksichtigung von § 52 Absatz 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. § 1 TrinkwV: Schutz der menschlichen Gesundheit vor den nachteiligen Einflüssen, die sich aus der Verunreinigung von Wasser ergeben.

Die für die Relevanzprüfung erforderlichen Daten sind bei den zuständigen Wasserbehörden und Wasserverbänden abzufragen. 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.

Die 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 Wasserrechtes eingehalten werden können. Die entsprechenden Ergebnisse sind bei der Ermittlung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen zu berücksichtigen. In den Unterlagen nach § 8 NABEG muss aus einer Liste hervorgehen, welche Schutzgebiete unter die Regelung von § 52 Abs. 1 Satz 2 WHG fallen und daraus erkennbar sein, ob eine mögliche Befreiung von Verbotstatbeständen im nachgelagerten Verfahren erteilt werden müsste und wie diese zu bewerten wäre.

Zur Gewährleistung einer nachvollziehbaren Prüfung insbesondere der Trennung von Abwägungsbelangen und striktem Recht, sowie zur klareren Abgrenzung zwischen Umweltpfung 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.

3.4.4.4 Datengrundlagen

Ergänzend zu den Ausführungen im Vorschlag des Untersuchungsrahmens (Kapitel 6.1.3.5 (S. 306 f.) des Antrags) sind mindestens die nachfolgenden Sachverhalte auf Relevanz für das Vorhaben zu prüfen:

1. Schutzbietsdaten 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, u. a. Hydrologischer Atlas von Deutschland (HAD)
 3. Nationales Hochwasserschutzprogramm
- zu beschaffen und auszuwerten.

3.4.4.5 Luft und Klima

3.4.4.5.1 Untersuchungsraum

Die in Kapitel 6.3.1.5 (Tabelle 34, Seiten 298 f.) des Antrags genannten Untersuchungsräume sind für die Ermittlung der Umweltauswirkungen zugrunde zu legen.

3.4.4.5.2 Merkmale der Umwelt, Umweltzustand und Umweltprobleme

Die Merkmale der Umwelt sowie relevante Umweltprobleme sind nach Maßgabe der Ziffer 3.4.3.1 des vorliegenden Untersuchungsrahmens sowie auf Basis der im Kapitel 6.3.1.4 (Seite 291 ff.) und im Kapitel 6.3.1.5 (Seiten 296 ff.) des Antrags enthaltenen Ausführungen darzustellen und zu berücksichtigen. Im Umweltbericht 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.

3.4.4.5.3 Datengrundlage

Ergänzend sind die lokalklimatischen Veränderungen insbesondere im Bereich von gegebenenfalls notwendig werdenden Waldquerungen bzw. Waldrodungen zu betrachten; dies betrifft betroffene Waldflächen in den einschlägigen Planwerken besondere Funktionen zum Schutz des Klimas zugewiesen worden sind. Zudem sind die Auswirkungen der Windverhältnisse (Schneiseneffekte) bzw. der Kalt-

/Frischluftabflüsse zu untersuchen, insbesondere wenn die Querung von Waldflächen und damit die Entstehung von Rodungsflächen absehbar ist.

3.4.4.6 Landschaft

3.4.4.6.1 Untersuchungsraum

Die in Kapitel 6.3.1.5 (Tabelle 34, Seite 298 f.) des Antrags genannten Untersuchungsräume sind der Ermittlung der Umweltauswirkungen zugrunde zu legen.

3.4.4.6.2 Merkmale der Umwelt, Umweltzustand und Umweltprobleme

Die Merkmale der Umwelt sowie relevante Umweltprobleme sind nach Maßgabe der Ziffer 3.4.3.1 des vorliegenden Untersuchungsrahmens sowie auf Basis der im Kapitel 6.3.1.5 (Seiten 296 ff.) des Antrags enthaltenen Ausführungen darzustellen. Die Umweltmerkmale sind auf der Basis einer formalisierten Bewertungsmethode (flächendeckende Landschaftsbildbewertung, die auf der Grundlage der in Kapitel 6.2.4 gemäß Seite 264 des Antrags aufgeführten Sachverhalte im Untersuchungsraum durchgeführt wird) darzustellen.

Bei der Ermittlung, Beschreibung und Bewertung des Landschaftsbildes hinsichtlich der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes sind auch relevante Kumulationswirkungen mit anderen Planungen und Maßnahmen einzubeziehen.

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

- geschützte Landschaftsbestandteile wie bspw. Baum- oder Heckenbestände eines Gebietes, Alleen, Wasserflächen mit Randbereichen oder Steilufer (§ 18 Landesnaturschutzgesetz),
- 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,
- Landesweit bedeutsame Kulturlandschaften gemäß Bundesamt für Naturschutz,
- national bedeutsame Rad- und Wanderwege,
- landschaftliche Vorbehalts- und Vorranggebiete,
- Kulturlandschaft prägende Gründenkmaier (bspw. die Parkbesitzung Forellenu),
- Landschaftsbild prägende Elemente,
- erholungs- und erlebensrelevante Sachverhalte.

3.4.4.6.3 Datengrundlagen

Die erforderlichen Informationen sind neben den genannten Quellen auch aus den in Tabelle 21 (Seite 257) des Antrags genannten Landes- und Regionalplänen und Planentwürfen abzuleiten. Zudem sind Landschaftsbildanalysen beziehungsweise digitale Sichtbarkeitsanalysen auf Grundlage geeigneter Modellierungssysteme durchzuführen, die die voraussichtliche Masthöhe sowie sichtverschattend wirkende Raumstrukturen berücksichtigen

In Ergänzung zu den Ausführungen in Kapitel 6.3.1.5 (S. 307 f.) sind Erfordernisse der Raumordnung mit Bezug zum Schutzgut Landschaft entsprechend der Ausführungen in Kapitel 6.1 (S. 248 f.) in die Prüfungen aufzunehmen.

Zur Bewertung des Landschaftsbilds in Bezug auf die im Antrag berücksichtigten Sachverhalte „unzerschnittene, verkehrsarme Räume (UZVR)“ und „schutzwürdige Landschaften“ sind insbesondere die Veröffentlichungen von GAWLAK (2019) und ROTH et al. (2021) heranzuziehen.

3.4.4.7 Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

3.4.4.7.1 Untersuchungsraum

Die in Kapitel 6.3.1.5 (Tabelle 34, Seiten 298 f.) des Antrags genannten Untersuchungsräume sind der Ermittlung der Umweltauswirkungen zugrunde zu legen.

3.4.4.7.2 Merkmale der Umwelt, Umweltzustand und Umweltprobleme

Die Merkmale der Umwelt sowie relevante Umweltprobleme sind nach Maßgabe der Ziffer 3.4.3.1 des vorliegenden Untersuchungsrahmens sowie auf Basis der im Kapitel 6.3.1.5 (Seiten 296 ff.) des Antrags enthaltenen Ausführungen darzustellen.

Bei Kulturdenkmalen mit Umgebungsschutz ist auf eventuelle Einschränkungen der Sicht- und Erlebbarkeit des Kulturdenkmals unter Berücksichtigung der geforderten Mindestabstände für Freileitungen einzugehen (insb. für die Parkbesitzung Forellenu bei Witzhave und Gartendenkmal Öjendorfer Park). Bereiche Archäologischer Denkmäler sind entsprechend der Stellungnahme des Archäologischen Landesamtes Schleswig-Holstein mit einem Puffer von 30 m zu versehen und zu berücksichtigen.

Außerdem sind Baudenkmale und Kulturdenkmale i.S.d. § 2 Absatz 2 des Gesetzes zum Schutz der Denkmale (DSchG SH) in Engstellen und Riegeln unabhängig von einem bestehenden Umgebungsschutz zu prüfen. Die Schutzvorgaben der landesspezifischen Denkmalschutzgesetze sind zu beachten. Die Auswirkungen von Freileitungen auf Baudenkmale und ihre Umgebung sind auf der Basis geeigneter Sichtbarkeitsanalysen zu ermitteln.

3.4.4.7.3 Besondere schutzgutspezifische Inhalte nach § 40 UVPG

Bei Kulturdenkmalen mit Umgebungsschutz ist zusätzlich auf eventuelle Einschränkungen der Sicht- und Erlebbarkeit des Kulturdenkmals unter Berücksichtigung der entsprechenden Distanz einzugehen.

3.4.4.7.4 Datengrundlagen

Konkretisierend zu den in Kapitel 6.3.1.5 (Seite 308) des Antrags aufgeführten Datengrundlagen sind des Weiteren zu berücksichtigen:

1. Denkmalkarte und entsprechende Denkmallisten des Denkmalschutzamtes Hamburg
2. Denkmalkarte Schleswig-Holstein und entsprechende Denkmallisten des Landesamtes für Denkmalpflege Schleswig-Holstein.

Bei der Auswertung der Daten ist das jeweils zuständige Landesamt für Denkmalpflege, Landesamt für Archäologie bzw. die zuständigen Fachdienste der Kreise insbesondere auch im Hinblick auf das Vorliegen von Kriterien zur Vermutung von Bodendenkmalen („Verdachtsflächen“) einzubeziehen. In diesem Zusammenhang wird insb. auf die Hinweise in den Stellungnahmen zu archäologischen Interessengebieten und Gebieten mit Denkmalschutz und ihrer Umgebung hingewiesen. Ebenso ist in Bereichen mit eingeschränkter Planungsfreiheit (insbesondere bei Engstellen und Querriegeln) bei Bodendenkmälern das jeweils zuständige Landesamt für Denkmalpflege einzubeziehen.

3.4.4.8 Wechselwirkung zwischen den vorgenannten Schutzgütern

Konkretisierend zu den in Kapitel 6.3.1.5 (Seite 308 f.) des Antrags aufgeführten Untersuchungsinhalten ist Folgendes zu berücksichtigen:

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 voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen aufgrund von Wechselwirkungen prognostiziert werden und sich diese auch auf Bereiche außerhalb des o. g. Untersuchungsraums ausdehnen können.

Ergänzend sind neben den Wechselbeziehungen, deren Bedeutung und Wirkung zu anderen Schutzgütern auch die Wechselbeziehungen innerhalb des spezifischen Schutzgutes zu betrachten und auszuführen. Es ist zudem 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. Die Bearbeitung kann im Rahmen der einzelnen Schutzgüter erfolgen, ist aber in einem eigenen Kapitel zusammenfassend mit entsprechenden Verweisen darzustellen.

3.5 Untersuchungen zur Natura 2000 Verträglichkeit

Die in Kapitel 6.3.2 (Seite 309-341) des Antrags vorgeschlagene Vorgehensweise zur Verträglichkeitsuntersuchung der Natura 2000-Gebiete ist vorbehaltlich der nachfolgenden Ausführungen anzuwenden.

Die zu prüfenden Natura 2000-Gebiete sind in einer Übersicht aufzulisten und sollten den einzelnen Landkreisen zugeordnet werden.

Es ist darzulegen, inwieweit das Vorhaben mit den Erhaltungs- und Entwicklungszielen und dem Schutzzweck der jeweils einschlägigen Rechtsvorschriften verträglich ist.

Bei den zuständigen Naturschutz- und Landesbehörden ist zudem abzufragen, inwiefern die in den Standarddatenbögen dokumentierten Erhaltungszustände von Arten und Lebensraumtypen nach der FFH-Richtlinie sowie die Erhaltungsmaßnahmen noch dem aktuellen Zustand entsprechen. Diesbezüglich sind, soweit vorhanden, zusätzlich zu den Managementplänen die Fachbeiträge (z. B. Grunddatenerfassungen) in die Betrachtungen einzubeziehen. Sofern keine abgeschlossenen Managementpläne vorliegen, sind in Abstimmung mit den zuständigen Naturschutzbehörden, soweit vorhanden, Entwurfsfassungen heranzuziehen.

Gegenstand der Prüfung gemäß § 34 BNatSchG sind auch die charakteristischen Arten der potenziell betroffenen Lebensraumtypen in FFH-Gebieten. Zur Bestimmung der charakteristischen Arten können Methoden zur Auswahl und Bewertung charakteristischer Arten dem Leitfaden „Charakteristische Arten in der FFH-VP“ von Wulfert et al. (2016) entnommen werden sowie die Leitfäden bzw. Listen charakteristischer Arten aus anderen Bundesländern herangezogen werden. Hierbei ist zu begründen, warum eine Übertragbarkeit auf den in Hamburg und Schleswig-Holstein liegenden Untersuchungsraum gegeben ist. Die verwendete Methodik zur Auswahl der charakteristischen Arten von Lebensraumtypen in FFH-Gebieten sowie die konkrete Auswahl ist mit den zuständigen Naturschutzbehörden abzustimmen.

Bei Hinweisen auf mögliche Wechselbeziehungen zwischen Natura 2000-Gebieten sowie zwischen Teilgebieten eines Gebietes sind diese zu prüfen. Für den Fall, dass Wechselbeziehungen bestehen, ist zu untersuchen, ob diese durch das Vorhaben dergestalt beeinflusst werden können, dass dies zu einer erheblichen Beeinträchtigung der jeweiligen Gebiete führen kann. Bei der Auswirkungsprognose sind die Angaben des Fachinformationssystems FFH-VP-Info zum Projekttyp „Energiefreileitungen – Hoch- und Höchstspannung“ (BfN 2016) zu berücksichtigen. Die Vorprüfung muss zusätzlich zur Beschreibung der relevanten Wirkfaktoren auch eine überschlägige Ermittlung der Wirkintensität und maximaler Einflussbereiche bzw. Wirkräume umfassen.

Die FFH-Verträglichkeitsprüfung nach Art. 6 Abs. 3 FFH-RL darf nicht lückenhaft sein und muss vollständige, präzise und endgültige Feststellungen enthalten, die geeignet sind, jeden vernünftigen wissenschaftlichen 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 in dem Gebiet 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 EuGH (vgl. EuGH, Urteil vom 07.11.2018, Rs. C-461/17, „Holohan“, 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 einer Ausnahme nach Art. 6 Abs. 4 FFH-RL bzw. § 34 Abs. 3-5 BNatSchG darzulegen.

Ferner sind kumulative Wirkungen auf Relevanz für das Vorhaben zu prüfen. Als Referenzzeitpunkt sind in die Kumulationsprüfung alle Pläne und Projekte einzubeziehen, die genehmigt wurden seit Aufnahme des FFH-Gebiets in die Gemeinschaftsliste der Europäischen Kommission bzw. für Vogelschutzgebiete seit dem Zeitpunkt, zu dem sie benannt und unter Schutz gestellt wurden oder hätten werden müssen. Beeinträchtigungen von vor dem Referenzzeitpunkt realisierten Projekten bzw. Plänen werden als Vorbelastung gewertet und als solche mitberücksichtigt (vgl. Rechtsprechung des BVerwG zum Kohlekraftwerk Lünen, Urteil v. 15.05.2019, 7 C 27.17, Rn. 53). Dies gilt ebenso für Auswirkungen genehmigter und umgesetzter Projekte und Pläne sowie bestehender Nutzungen nach Gebietsmeldung, die bereits in den Ist-Zustand des entsprechenden Natura 2000-Gebietes eingegangen sind (vgl. Rechtsprechung des BVerwG zum Kohlekraftwerk Lünen BVerwG Urteil v. 9.2.2017 – 7 A 2.15, Rn. 220, BVerwG, Urteil v. 15.05.2019, 7 C 27.17, Rn. 44).

Bei der Kumulationsbetrachtung sind nicht nur solche Vorhaben mit ähnlichen Wirkfaktoren zu betrachten, sondern sie 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 neben Bernotat et al. (2018) und Bernotat & Dierschke (2021) auf den Leitfaden von Uhl et al. (2019) 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.

Konkretisierend zum Kapitel 6.3.2 des Antrags wird Folgendes festgelegt:

Es ist der im Helgoländer Papier genannte Aktionsraum von 10 km für den Schwarzstorch anzunehmen und zu beachten.

Sofern im Rahmen der Erheblichkeitsbewertung Maßnahmen zur Schadensbegrenzung herangezogen werden müssen, ist deren Wirksamkeit konkret und ggf. artspezifisch darzulegen (vgl. z. B. Liesenjohann et al. 2019).

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.

3.6 Vorprüfung zum Artenschutz

Die in Kapitel 6.3.3 (Seiten 341 ff.) des Antrags vorgeschlagene Vorgehensweise zur artenschutzrechtlichen Ersteinschätzung (ASE) ist vorbehaltlich der in den folgenden Kapiteln dargelegten Anpassungen anzuwenden.

Die Leitfäden, Verwaltungsvorschriften und Vollzugshinweise der Länder für die artenschutzrechtliche Prüfung sind zu berücksichtigen.

3.6.1 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 Artikel 1 der Vogelschutz-Richtlinie mit folgenden Punkten zu erarbeiten und mit der Bundesnetzagentur abzustimmen:

1. (Potenzielles) Vorkommen der Art in den Lebensräumen des Planungsraumes (potentielles/nachgewiesenes Vorkommen),
2. Naturschutzfachliche Bedeutung im Funktionsgefüge des Bezugsraumes (Rote Liste, naturschutzfachlicher Wertindex),
3. Erforderlicher Hauptlebensraum der Art für Fortpflanzungs- und Ruhestätten,
4. Potentielle Betroffenheit durch Wirkfaktoren,
5. Begründung (zur Dokumentation inkl. Quellenangaben),

6. Prüfvermerk (gutachterliche Empfehlung, ob weitergehende Prüfung).

Zur Ermittlung der planungsrelevanten Arten ist ergänzend zu der in Kap. 6.3.3.2 des Antrags angegebenen Vorgehensweise 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. 2014, BERNOTAT & DIERSCHKE 2016, NWI-Klassen IV-V).

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

Die Wirkfaktoren aus Kapitel 6.3.1.3 (S. 282 ff.) des Antrags sind hinsichtlich ihrer Relevanz für die ASE zu nennen und zu ggf. ergänzen (z. B. Verlust von Biotopen und Habitaten durch dauerhafte Flächeninanspruchnahme, Wirkfaktoren durch die Bauphase, Wirkung von Provisorien).

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. Die Untersuchungsräume zur Bestandsermittlung in Tab. 34 auf S. 298 ff. des Antrags sind 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. Die vorgesehenen Maßnahmen sind zu benennen. Zusätzlich ist die konkrete räumliche Konstellation unter Einbeziehung ggf. vorhandener Vorbelastungen (vgl. Parameter zur Einstufung des konstellationsspezifischen Risikos für Vögel an Freileitungen) zu berücksichtigen.

3.6.2 Bestandsermittlung der prüfrelevanten Arten im Untersuchungsraum

Grundsätzlich sind die im Kapitel 6.3.1.5 (Tab. 34, S. 298 ff.) des Antrags vorgeschlagenen Untersuchungsräume zu Grunde zu legen und artspezifisch zu konkretisieren. Die Reichweite der

vorhabenspezifischen Wirkfaktoren sowie die Aktionsbereiche prüfrelevanter Arten im Untersuchungsraum sind dabei zugrunde zu legen. Für die Bestandsermittlung der prüfrelevanten Arten im Untersuchungsraum sind neben den in den Kapiteln 6.3.3.3, 6.3.1.5 des Antrags genannten Datengrundlagen insbesondere die folgenden Quellen und Hinweise hinsichtlich ihrer Relevanz für das Vorhaben zu prüfen:

1. „Informationssystem Vögel in Deutschland online“ und das Online-Portal ornitho.de des Dachverbandes Deutscher Avifaunisten,
2. Stiftung Vogelmonitoring Deutschland und Dachverband Deutscher Avifaunisten (2022): Atlas Deutscher Brutvogelarten (ADEBAR),
3. Atlas der Brutvögel der Bundesländer,
4. Avifaunistische Bestandsdaten der Naturschutzbehörden, anerkannten Umweltverbänden oder Ornithologischer Arbeitsgemeinschaften,
5. Avifaunistische Bestandsdaten gemäß den Stellungnahmen und Hinweise aus der Antragskonferenz.

In diesem Zusammenhang wird insb. auch auf die Hinweise in den Stellungnahmen in Zusammenhang mit der Antragskonferenz auf potenzielle und nachgewiesene Vorkommen sowie Habitats hingewiesen.

Der Vorhabenträger hat zu dokumentieren, dass zu Art und Umfang der Bestandsermittlung der prüfrelevanten Arten eine Abstimmung mit den Vorhabenträgern der Vorhaben Nr. 58 und 84 nach Bundesbedarfsplangesetz stattgefunden hat.

Hinsichtlich der Aktualität der Daten wird auf die Ausführungen in PLACHTER et. al. 2002 und GASSNER et. al. 2010 verwiesen. Es ist zu beachten, dass tierökologische Daten nicht älter als fünf Jahre sein sollten. Daten, die unter diesem Gesichtspunkt als veraltet anzusehen sind, müssen auf ihre Plausibilität anhand von Potenzialanalysen überprüft werden. Werden Erhebungen im Gelände als notwendig erachtet, so sind diese hinreichend zu dokumentieren.

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

1. Kartierung von Kolonien und sonst. Ansammlungen entsprechend vorhandener Methodenstandards (z. B. Schlafplatzfassungen),
2. Kartierung Rastvogelvorkommen entsprechend vorhandener Methodenstandards (z. B. Rastvogelzählungen).

3.6.3 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 für deren Konkretisierung in der Planfeststellung darzustellen (z. B. CEF-Maßnahmen und Vogelmarker). Es sollten auch Einebenenmasten als Vermeidungs- und Minderungsmaßnahme geprüft werden. Es ist sicherzustellen, dass diese Maßnahmen auf Ebene der Planfeststellung grundsätzlich realisierungsfähig sind. Die Wirksamkeit von Vogelmarkern ist artspezifisch darzulegen; diesbezüglich ist der Fachkonventionsvorschlag des BfN zur Wirksamkeit von Vogelschutzmarkern an Freileitungen (Liesenjohann et al. 2019) bei der Entwicklung der Untersuchungsmethodik zu berücksichtigen.

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

Ergänzend zu der in Kapitel 6.3.3.2 (S. 342 ff.) 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. Zudem sind die konkrete Konfliktintensität des Vorhabens, die betroffene Individuenzahl bzw. die Nutzungsfrequenz in einem Gefährdungsbereich durch Vögel, die Entfernung des Vorhabens zu den Vorkommen sowie ggf. vorgesehene Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen in Abhängigkeit von ihrer jeweiligen Wirksamkeit zu berücksichtigen. Großräumige regelmäßige Flugbewegungen zwischen Schlaf-, Rast- und Nahrungsplätzen sind zu berücksichtigen (betrifft nur kollisionsgefährdete Arten). Eigene Erhebungen zu regelmäßigen Flugwegen sind zur Beurteilung des konstellationsspezifischen Risikos im Einzelfall einzubeziehen. Bei weitergehenden Raumnutzungsanalysen sind die Empfehlungen MELUR & LLUR 2013, LANGGEMACH & MEYBURG 2011, LUBW 2013 oder der LAG VSW 2015 zu berücksichtigen.

Bei Vogelarten sind im Hinblick auf die Kollisionsgefährdung A- und B-Arten bereits auf Basis einzelner Individuen und C-Arten in Ansammlungen und Gebieten wie z. B. Kolonien (Bernotat et al. 2018, Bernotat & Dierschke 2021b) genauer zu betrachten. In Abschnitten mit geringer Konfliktintensität kann der Untersuchungsumfang durch eine prognostische Vorwegnahme der Ergebnisse der MGI-Methodik zielgerichtet abgeleitet und eingegrenzt werden.

Im Hinblick auf betroffene Individuenzahlen sind alle Ansammlungen kollisionsgefährdeter Arten besonders zu nennen. Herauszuarbeiten sind solche Ansammlungen von Arten, die über den jeweiligen

Vorhabentyp zumindest eine „mittlere“ Mortalitätsgefährdung aufweisen (Arten der vMGI-Klassen A-C, vgl. BERNOTAT & DIERSCHKE 2021b). Bei Arten mit mindestens „hoher“ vorhabentypspezifischer Mortalitätsgefährdung (Arten der vMGI-Klassen A-B, vgl. BERNOTAT & DIERSCHKE 2021b) sind darüber hinaus auch einzelne Brutplätze bei festgestellter Vorhabensrelevanz zu betrachten.

Dort, wo die Brutplätze innerhalb eines z. B. Wasservogel- oder Limikolenbrutgebiets liegen, sind i. d. R. die Gebietsbewertungen vorrangig heranzuziehen. Gastvogelarten sind primär im Rahmen von Rastgebieten zu betrachten. Insgesamt sind Gebiete mit besonderer Relevanz gem. BERNOTAT & DIERSCHKE (2016:157) herauszuarbeiten.

Abhängig von der Situation ist artspezifisch näherungsweise die Abschätzung der Betroffenheit von Fortpflanzungs- und Ruhestätten vorzunehmen. Im Weiteren ist zu differenzieren, wie artenschutzrechtlich problematisch die mögliche Inanspruchnahme von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten für einzelne Arten ist. Im Zusammenhang mit der eventuellen Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten ist auch der Aspekt der Störung mit abzuhandeln. Die Einstufung des Meideverhaltens einzelner Arten gegenüber Freileitungen sollte anhand der aktualisierten Einstufungen in FFH-VP-INFO (Wirkfaktor 5-2) überprüft werden.

Unter dem Aspekt der Störung ist herauszuarbeiten, ob Arten betroffen sind, bei denen bereits etwaige einjährige Reproduktionsausfälle, z. B. durch Brutaufgaben als erhebliche Beeinträchtigung bzw. signifikant erhöhtes Tötungsrisiko zu werten sind. Die artspezifische Störungsempfindlichkeit basierend auf Fluchtdistanzen nach Gassner et al. (2010) ist zu beachten. Des Weiteren wird auf die Angaben in BERNOTAT et al. 2018 (Anhang 7) und BERNOTAT & DIERSCHKE 2021c verwiesen. Auch kann die allgemeine Mortalitätsgefährdung der Art (MGI) mit der artspezifischen Empfindlichkeit gegenüber Störungen im Rahmen einer Matrix zu einem störungsbedingten Mortalitätsgefährdungsindex (vMGI) aggregiert werden.

3.6.5 Prüfung der Voraussetzungen für eine Ausnahme gem. § 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 Populationen zu erwarten ist, ob bei Anhang IV-Arten die Beibehaltung des günstigen Erhaltungszustands vorausgesetzt werden kann und ob zumutbare Alternativen vorliegen.

Neben den räumlichen Alternativen sind auch technische Ausführungen wie insbesondere Einebenenmasten in Betracht zu ziehen.

3.7 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 6.3.4 (S. 345 f.) des Antrags zu erstellen, wobei möglichst 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. Des Weiteren sind die in Kapitel 6.3.4. (S. 345 f.) des Antrags aufgeführten Gesetze, technischen Regelwerke und sonstigen Unterlagen bei der Erstellung der Immissionsschutzrechtlichen Ersteinschätzung in ihrer jeweils gültigen Fassung zu beachten.

In der SUP sind die für die Abwägungsentscheidung erforderlichen Sachverhalte zum Schutzgut Menschen und menschliche Gesundheit gleichwohl zu beschreiben und zu bewerten.

4 Gesamtbeurteilung und Alternativenvergleich

Für den Vergleich der Trassenkorridor- und Standortalternativen sowie die Gesamtbeurteilung ist die in Kapitel 6.4 (Seiten 347 ff.) des Antrags dargestellte Vorgehensweise unter Berücksichtigung den folgenden Maßgaben zugrunde zu legen:

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 werden.

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.