

**Raumordnungsverfahren für die Errichtung der Höchstspannungsleitung Döllern – Elsfleth/West mit einer Nennspannung von 380 kV (Elbe-Weser-Leitung; Vorhaben 38 nach dem Bundesbedarfsplangesetz) und für den Neubau eines Umspannwerkes im Bereich der Gemeinden Hagen im Bremischen/Schwanevede**

**Zusammenfassung und Erwidern der Stellungnahmen zu Erfordernis, Gegenstand, Umfang und Ablauf des Raumordnungsverfahrens (ROV)**

Das Amt für regionale Landesentwicklung (ArL) Lüneburg hat am 14. und 15. Juli 2021 Telefon-/Videokonferenzen durchgeführt, um Erfordernis, Gegenstand, Umfang und Ablauf des Raumordnungsverfahrens zu erörtern (vgl. zugehöriges Protokoll). Ergänzend eröffnete das ArL Lüneburg den berührten öffentlichen Stellen, Verbänden und Vereinigungen und sonstigen Dritten (vgl. § 10 Abs. 1 Satz 2 NROG) mit Schreiben vom 17.06.2021 die Möglichkeit, sich schriftlich zum Gegenstand der Telefon-/Videokonferenzen zu äußern. Grundlage hierfür bildete die von der TenneT erstellte Unterlage vom 17.06.2021, die den Vorschlag für den Untersuchungsrahmen umfasst. Sie wird im Folgenden vereinfachend als „Unterlage für die Telefon-/Videokonferenzen am 14./15. Juli 2021“ bezeichnet.

Insgesamt 36 Institutionen haben von der Möglichkeit einer schriftlichen Stellungnahme Gebrauch gemacht, darunter vier Landkreise und zwei Gemeinden (s. Anhang). Wesentliche, den Untersuchungsrahmen betreffende Vorschläge, Hinweise, Forderungen und Einschätzungen aus diesen schriftlichen Stellungnahmen werden im Folgenden sinngemäß und zusammenfassend – nach Themen gegliedert – wiedergegeben. Dabei wird jeweils angegeben, auf welche Institution der Hinweis zurückgeht und ob/wie der Hinweis im Untersuchungsrahmen aufgegriffen wurde. Zudem findet sich zu den vorgebrachten Hinweisen jeweils eine kurze Erwidern des ArL Lüneburg (in *kursiver* Schrift).

Das ArL Lüneburg hat alle o.g. Schreiben in Kopie an die Vorhabenträgerin weitergeleitet. So ist gewährleistet, dass alle Hinweise/Argumente zum Untersuchungsrahmen – auch die in dieser zusammenfassenden Darstellung ggf. nicht wiedergegebenen – dort für die weitere Planung und Konkretisierung des Vorhabens zur Verfügung stehen.

## Inhaltsverzeichnis

<b>1) Stellungnehmende ohne eigene Betroffenheiten / ohne Bedenken</b> .....	<b>4</b>
<b>2) Hinweise zur späteren Vorhabenkonkretisierung und -umsetzung</b> .....	<b>4</b>
<b>3) Allgemeine Hinweise zum ROV und zum planerischen Vorgehen</b> .....	<b>8</b>
<b>4) Hinweise zu abstimmungsbedürftigen Planungen</b> .....	<b>10</b>
<b>5) Hinweise zur Raumwiderstandsanalyse und zur Herleitung der Korridore</b> .....	<b>11</b>
<b>6) Hinweise zur Raumverträglichkeitsstudie</b> .....	<b>13</b>
<b>7) Hinweise zum UVP-Bericht</b> .....	<b>20</b>
Allgemeine Anforderungen an den UVP-Bericht .....	20
Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit .....	21
Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt .....	22
Schutzgut Boden .....	25
Schutzgut Wasser .....	26
Schutzgut Landschaft .....	27
Natura 2000-Verträglichkeit .....	28
<b>8) Hinweise zu einzelnen Abschnitten des Bestandsleitungskorridors</b> .....	<b>28</b>
Bereich Dollern – Fredenbeck / Wedel (Gemeinde Fredenbeck).....	28
Bereich Abbenseth / Iselersheim / Ostendorf (Gemeinde Hollnseth/Stadt Bremervörde) .	29
Bereich westl./südwestl. Dornsode; obere Meheniederung (Gemeinde Armstorf) .....	30
Bereich der Geeste-Niederung, nordöstl. Geestenseth (Gemeinde Beverstedt).....	30
Bereich südl. Geestenseth / Bereich Hammoor (Gemeinde Schiffdorf) .....	31
Bereich nordwestl. Wollingst / Bereich der Grove (Gemeinde Beverstedt) .....	32
Bereich Heerstedt (Gemeinde Beverstedt).....	32
Bereich südl./östl. Hahnenknoop / Marlekenmoor (Gemeinde Hagen im Bremischen).....	33
Bereich Hüppelsmoor (Gemeinde Hagen im Bremischen) .....	34
Bereich Hagen im Bremischen (Gemeinde Hagen im Bremischen) .....	34
Bereich Meyenburg (Gemeinde Schwanewede) .....	37
Bereich der Gemeinde Schwanewede .....	37
Bereich Weserquerung (Stadt Bremen, Gemeinde Berne).....	41
Bereich Berne, nördl. Ranzenbüttel (Gemeinde Berne) .....	41
Bereich westl. Elsfleth (Stadt Elsfleth).....	41
<b>9) Hinweise zu den Korridor-Alternativen A01 bis A10</b> .....	<b>42</b>
Korridoralternative A01 .....	42
Korridoralternative A02 .....	42
Korridoralternativen A02/A03/A04 (gemeinsames Teilstück).....	43
Korridoralternative A03 .....	43

Korridoralternative A04 .....	44
Korridoralternative A05 .....	44
Korridoralternative A06 .....	44
Korridoralternative A07 .....	45
Korridoralternative A08 .....	46
Korridoralternative A09 .....	48
Korridoralternative A10 .....	51
<b>10) Vorschläge für zusätzliche Trassenalternativen .....</b>	<b>55</b>
Trassenführung mit Weserquerung bei Brake (Unterweser).....	55
Trassenführung entlang der geplanten Bundesautobahn 20 .....	56
<b>11) Allgemeine Hinweise zum geplanten Umspannwerk .....</b>	<b>57</b>
<b>12) Hinweise zu den sieben Suchräumen für das geplante Umspannwerk.....</b>	<b>58</b>
Suchraum 1 (westlich Hinnebeck).....	58
Suchraum 2 (nördlich Hinnebeck).....	60
Suchraum 3 (bei Wurthfleth) .....	62
Suchraum 4 (westlich Uthlede) .....	62
Suchraum 5 (nördlich Meyenburg).....	63
Suchraum 6 (Uthlede / A27, AK 13).....	65
Suchraum 7 (nordöstlich Uthlede).....	66
Vorschläge für zusätzliche Standortalternativen für das geplante Umspannwerk.....	67
<b>Liste der Stellungnehmenden.....</b>	<b>68</b>

## 1) Stellungnehmende ohne eigene Betroffenheiten / ohne Bedenken

*Mehrere Stellungnehmende teilen mit, dass sie von den Planungen für die Elbe-Weser-Leitung nicht betroffen sind bzw. keine Bedenken gegenüber dem Vorhaben haben.*

Die **Nowega GmbH** betreibt keine Anlagen im Untersuchungsraum.

Das **Bundesaufsichtsamt für Flugsicherung** schreibt, dass die Leitungsplanung an keiner Stelle durch Schutzbereiche ziviler Flugsicherungseinrichtungen gemäß § 18a Luftverkehrsgesetz verläuft. Es bestünden daher keine Einwände.

Beim Geschäftsbereich Oldenburg der **Niedersächsischen Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr** bestehen zum jetzigen Zeitpunkt keine grundsätzlichen Bedenken gegen die Korridorvarianten.

**Exxon Mobil** sieht nach erster GIS-Analyse (Verbindungsline Dollern-Elsfleth) keine Leitungen, die dem Vorhaben potenziell entgegenstünden und kündigt an, sich im späteren Beteiligungsverfahren zu den Verfahrensunterlagen zu äußern.

Die **GASCADE Gastransport GmbH** teilt, auch im Namen der Anlagenbetreiber WINGAS GmbH, NEL Gastransport GmbH sowie OPAL Gastransport GmbH & Co. KG, mit, dass zum gegenwärtigen Zeitpunkt keine Anlagen betroffen sind.

Das **Referat KM4 (Schutz kritischer Infrastrukturen) im Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat** begrüßt den geplanten Ersatz einer älteren Leitung mit Neubau eines Umspannwerkes, da der Ausbau der Stromnetze letztlich auch der Erhöhung der Resilienz diene. Es führt zudem aus, dass nicht zu erwarten ist, dass Interessen des Bundesamts Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe (BBK) berührt sind und sieht daher von einer weiteren Stellungnahme ab.

Die Abteilungen Immissionsschutz und Kreisstraßen ebenso wie die anderen Fachämter des **Landkreises Stade**, mit Ausnahme der Baudenkmalpflege, haben zum jetzigen Zeitpunkt keine Bedenken, Anmerkungen oder Hinweise zum Vorhaben und zum Untersuchungsrahmen des ROVs.

Der **Landkreis Rotenburg (Wümme)** hat keine Stellungnahme zum Untersuchungsrahmen abgegeben.

## 2) Hinweise zur späteren Vorhabenkonkretisierung und -umsetzung

*Mehrere Stellungnehmende geben Hinweise zur weiteren Vorhabenkonkretisierung und -umsetzung, die auf die Vorbereitung bzw. Durchführung des späteren Planfeststellungsverfahrens bzw. die anschließende Bauphase abzielen. Diese Hinweise werden im Folgenden zusammenfassend wiedergegeben. Für die Festlegung des Untersuchungsrahmens und damit auch für die Raum- und Umweltverträglichkeitsprüfung im ROV haben sie nach jetzigem Stand keine Relevanz.*

Die **EWE Netz GmbH** weist darauf hin, dass in der Regel keine Konflikte mit dem geplanten Vorhaben bestehen. Falls sich aufgrund der neuen Elbe-Weser-Leitung die Notwendigkeit für die Anpassung oder Neuerstellung einer EWE-Anlage ergebe, sollen hierfür die gesetzlichen

Vorgaben, die anerkannten Regeln der Technik sowie die Planungsgrundsätze der EWE Netz GmbH gelten. Die Kosten für Anpassungen bzw. Betriebsarbeiten seien von der TenneT zu tragen, es sei denn, EWE und TenneT hätten anderes geregelt.

Das **Eisenbahn-Bundesamt** (Außenstelle Hannover) teilt mit, dass dort, wo die Höchstspannungsleitung die Eisenbahn kreuzt, sicherzustellen ist, dass bei der Realisierung der Planung der Höchstspannungsleitung weder die Substanz der Eisenbahnbetriebsanlagen noch der darauf stattfindende Eisenbahnverkehr gefährdet werden.

Die **Avacon** betreibt im Untersuchungsraum mehrere 110-kV-Hochspannungsfreileitungen und eine Fernmeldeleitung. Sie gibt zu beiden Infrastrukturen vielfältige technische Hinweise, die bei der späteren Vorhabenkonkretisierung und -umsetzung zu beachten sind. So muss die neue TenneT-Leitung etwa Sicherheitsabstände zu den Leiterseilen der 110-kV-Leitungen einhalten und eine direkte Überspannung von deren Maststandorten vermeiden. Das Fernmeldekabel benötigt u.a. einen Schutzbereich von 1,50 m zu jeder Seite der Kabelachse.

**Exxon Mobil** weist darauf hin, dass zu ggf. berührten ehemaligen verfüllten Bohrungen ein Schutzradius von 5 m einzuhalten ist.

Die **Autobahn GmbH des Bundes** (Niederlassung Nordwest, Außenstelle Oldenburg) erinnert an die Anbauverbotszone und die Anbaubeschränkungszone nach § 9 Abs. 1 u. Abs. 2 FStrG.

Das Vorhaben berührt Anlagen der **Gasunie Deutschland Transport Services GmbH**. Diese weist vorsorglich bereits jetzt u.a. darauf hin, dass aus Sicherheitsgründen sämtliche Baumaßnahmen im Schutzstreifen der Erdgastransportleitungen/Kabel in Anwesenheit eines Gasunie-Mitarbeiters durchzuführen sind. In der Stellungnahme der Gasunie werden zahlreiche Anforderungen benannt, die bei räumlicher Betroffenheit der Gasunie-Gasleitungen zu beachten sind und die vielfach die Bauphase betreffen, z.B. zur Aufstellung von Baukränen außerhalb der Schutzbereiche der Leitungen. Die Gasunie behält sich spätere Maßnahmen zum Korrosions- und Berührungsschutz ihrer Anlagen auf Kosten der TenneT vor.

**Wasserstraßen- und Schifffahrtsamts Weser-Jade-Nordsee (WSV)**: In den Trassen, Schutzstreifen und Baustraßen der geplanten Leitung und am Standort des neuen Umspannwerks können sich Liegenschaften, Bauwerke und Leitungen des WSV befinden; ebenfalls ist eine Kreuzung mit Richtfunk- und Richtfeuerstrecken möglich. Hierzu wird sich das WSV näher äußern, wenn Trassenverlauf und Umspannwerk-Standort feststehen. Darüber hinaus kreuzt die geplante Leitung die Wasserstraßen Unterweser und Hunte, wofür es einer strom- und schifffahrtspolizeilichen Genehmigung (ssG) bedarf. Außerdem sind Mindest-Leiterseilhöhen zu beachten.

Aus Sicht der **DB AG** und ihrer Konzernunternehmen bestehen bei Beachtung und Einhaltung der in der Stellungnahme genannten Bedingungen keine Bedenken gegen das Vorhaben. Zu den Bedingungen zählt u.a. der Abschluss von Kreuzungsverträgen in den Bereichen, wo die geplante Stromleitung Eisenbahnstrecken der DB AG quert.

Das **Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG)** weist auf die Schutzstreifen von (ggf.) berührten bergbaulichen Leitungen hin und listet zahlreiche Bohrpunkte auf, bei denen u.a. ein Schutzradius von 5 m zu beachten ist. Zum Belang „Rohstoffe“ benennt das LBEG verschiedene Lagerstätten 1. und 2. Ordnung und Gebiete mit potenziell wertvollen Rohstoffvorkommen, zu denen im Falle einer räumlichen Betroffenheit eine frühzeitige Beteiligung bzw. Abstimmung / rechtzeitige Unterrichtung einfordert wird. Zum überwiegenden

Teil handelt es sich dabei um Vorkommen des Rohstoffs Sand. Während der Bauphase seien Bodenverdichtungen durch geeignete Maßnahmen zu vermeiden. Bei der Konkretisierung des Vorhabens solle zudem die Lage von sulfatsauren Böden berücksichtigt werden; potenziell sulfatsaures Aushubmaterial erfordere einen besonderen Umgang / ein besonderes Vor-Ort-Management. Im Bereich „Hydrogeologie“ weist das LBEG auf bau- und betriebsbedingte Gefährdungspotenziale hin (u.a. durch Erdaufschlüsse, Nitratausträge aus Bodenmieten und den Betrieb von Anlagen mit wassergefährdenden Stoffen) und empfiehlt die Erstellung eines hydrogeologischen Gutachtens sowie eines geeigneten Beweissicherungskonzepts. Im Umfeld von Gashochdruckleitungen und Rohrfernleitungen seien Schutzstreifen zu beachten. Abschließend verweist das LBEG auf verfügbare Informationen zu Baugrundverhältnissen und geht näher auf die Salzstockhochlage Stade ein. Hier sollten konstruktive Sicherungsmaßnahmen bezüglich der Erdfallgefährdung eingeplant werden.

Die **DB Energie GmbH** verfügt im Untersuchungsraum über eine planfestgestellte 110-kV-Bahnstromleitung. Bei der Annäherung bzw. Kreuzung dieser Leitung seien mehrere technische und sicherheitsbezogene Anforderungen zu beachten, die im Einzelnen aufgelistet werden (u.a. Gewährleistung der Erreichbarkeit der Maststandorte, Schutzstreifenbereich von 23,6 m beiderseits der Trassenachse, Aufwuchsbeschränkungen im Schutzstreifenbereich, Sicherheitsabstand von 3 m zum Schutzstreifen beim Einsatz von Baumaschinen).

Die **Deutsche Telekom Technik GmbH** weist darauf hin, dass TenneT die Kosten für ggf. erforderliche Verlegungen oder Veränderungen der vorhandenen Telekommunikationslinien und für ggf. erforderliche Schutzvorkehrungen zu tragen hat. Das Erfordernis solcher Maßnahmen könne jedoch erst mitgeteilt werden, wenn endgültige Pläne mit entsprechender Erläuterung vorliegen.

Die **Gemeinde Schwanewede** fordert, dass im Planfeststellungsverfahren deutliche Regelungen zum finalen Rückbau der nach dem Neubau stillzulegenden Leitung samt Rückbau von Masten und Fundamenten getroffen werden.

Das **Forstamt Rotenburg** gibt konkrete Hinweise zur Eingriffsbilanzierung, zur Bewertung von Waldumwandlungen und zu Kompensationsanforderungen, die im Falle unvermeidbarer Waldeingriffe zu beachten sind. Für das spätere Planfeststellungsverfahren fordert das Forstamt Rotenburg ein eigenes Kapitel für die Waldbelange und verweist als Muster auf ein forstfachliches Gutachten zur Herleitung des Kompensationsbedarfs, das Teil der Planfeststellungsunterlagen für die 380-kV-Leitung Wahle-Mecklar war. Das Forstamt Rotenburg weist zudem darauf hin, dass im Bereich der vorhandenen Trasse Ausgleichsflächen für Ersatzaufforstungen in aller Regel vermieden werden können, da hier nur temporäre Waldumwandlungen im Bereich des Arbeitsstreifens erforderlich sind. Vorsorglich weist das Forstamt jedoch darauf hin, dass diese Vorgehensweise sich aber nicht auf allen im Untersuchungsrahmen aufgeführten Trassenverläufen umsetzen lasse, insbesondere auf Moorwaldstandorten mit schlechter Erreichbarkeit der vorhandenen Masten. Dies spräche für eine Umgehung der Waldstandorte oder eine ausreichend hohe Überspannung.

Die **Bundesanstalt für Immobilienaufgaben Magdeburg** teilt mit, dass im Bereich Stade eine forstwirtschaftlich genutzte Liegenschaft, für die ein Kampfmittelrisiko festgestellt wurde, zum Verkauf steht, und benennt die betreffenden Flurstücksnummern. Im Bereich des Standortübungsplatzes Schwanewede befänden sich historisch sensible Bereiche, weshalb Erdarbeiten im militärischen Bereich zwingend im Vorfeld mit der Bundeswehr abzustimmen seien.

Die **DOW Deutschland Anlagengesellschaft mbH** teilt mit, dass die Elbe-Weser-Leitung im Bereich südl. Fredenbeck die Pipeline Ohrensen-Bützfleth kreuzt und hierfür technische Anforderungen zu berücksichtigen sind, u.a. ein zu berücksichtigender Schutzstreifen von 30 m Breite, Befahrungsverbote und die Beachtung von Kreuzungsrichtlinien.

Der **Landkreis Stade, Bereich Baudenkmalpflege**, teilt mit, dass eine mögliche Betroffenheit von Baudenkmalen nach § 8 NDSchG bei der Planung des Vorhabens denkmalrechtlich zu berücksichtigen ist. Die Liste der Denkmale ist dem ADABweb online zu entnehmen. Der zu berücksichtigende Wirkfaktor sei abhängig von der Höhe der Stromleitung und von der Höhe der Masten. Als Untersuchungszone könnte ein beidseitiger Abstand zu den Trassenalternativen vom 10-fachen der Mastenhöhe angenommen werden.

Der **Landkreis Cuxhaven, Bereich Archäologische Denkmalpflege**, teilt mit, dass im Untersuchungsraum zahlreiche zu sichernde archäologische Bodendenkmale vorhanden sind. Die Archäologische Denkmalpflege sei daher frühzeitig einzubeziehen, wenn konkrete Maststandorte und ein Standort für das Umspannwerk feststünden und entsprechende Planungsdaten vorlägen. Dann würde für jeden Standort einzeln geprüft, ob archäologische Sicherungsmaßnahmen (Ausgrabung, Baubegleitung) erforderlich seien oder ein Alternativstandort gesucht werden müsse. Außerdem sei das Landesamt für Denkmalpflege einzubeziehen.

Der **Landkreis Cuxhaven, Bereich Wasserwirtschaft**, teilt mit, dass das Wasserschutzgebiet Bexhövede durch einen alternativen Trassenverlauf betroffen sein könnte, ebenso das Wasserschutzgebiet Düngel durch einen möglichen Standort eines neuen Umspannwerks. Die sich hieraus ergebenden Anforderungen seien zu berücksichtigen. Die betroffenen Unterhaltungsverbände sowie Wasser- und Bodenverbände seien als TÖB zu beteiligen. Es bestünden keine Bedenken oder Anregungen.

Der **Landkreis Cuxhaven, Bereich Kreisstraßen und Infrastruktur**, teilt mit, dass er aus den bisher vorliegenden Unterlagen maßstabsbedingt noch keine Betroffenheit ableiten könne und bittet um Beteiligung zu einem späteren Zeitpunkt.

Der **Landkreis Cuxhaven, Naturschutzamt**, teilt mit, dass im Bereich westlich Lunestedt (Reithornsmoor) eine Optimierung von Maststandorten aus biotopschutzrechtlichen, den Eingriff minimierenden Gründen erforderlich sei.

Das **NLWKN, Gewässerkundlicher Landesdienst**, weist darauf hin, dass sich im Untersuchungsraum potenziell sulfatsaure Böden befinden, und benennt die zugehörige Datenquelle. Hier gelte es zu beachten, dass es durch die Freilegung von potenziell sulfatsauren Böden im Rahmen von Grundwasserhaltungen und Einleitungen zu eventuellen Beeinträchtigungen der Fließgewässer und des Grundwassers kommen könne (Versauerung; Freisetzung z.B. von Aluminium).

Das **NLWKN, Gewässerkundlicher Landesdienst (GLD)**, empfiehlt, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen an Fließgewässer zu legen und steht hierfür beratend gern zur Seite. Außerdem weist der GLD darauf hin, dass im Falle der Kreuzung von vorläufig gesicherten oder festgesetzten Überschwemmungsgebieten die Bestimmungen des § 78 WHG in Verbindung mit dem § 116 NWG einzuhalten sind. Darüber hinaus führt der GLD aus, dass sich im Korridor A02 Grundwassermessstellen im Eigentum des NLWKN befinden, deren Bestand und Betrieb gefährdet sein könnte; hierauf sei nach § 31 Abs. 2 NWG Rücksicht zu nehmen.

Der **Stützpunkt Oldenburg des niedersächsischen Landesamts für Denkmalpflege (NLD), Abteilung Archäologie**, teilt mit, dass sich im Landkreis Wesermarsch nach derzeitigem Kenntnisstand 13 denkmalgeschützte, historische Deichlinien sowie ein mittelalterlicher Siedlungsplatz befinden, darüber hinaus eventuell noch weitere Flächen mit erhöhtem archäologischen Potenzial, wo mit weiteren Funden und Befunden gerechnet werden müsse. Grundsätzliche Bedenken bestünden nicht; die erforderlichen denkmalrechtlichen Maßnahmen zum Schutz der Denkmale seien im Zuge des Planfeststellungsverfahrens festzulegen.

### 3) Allgemeine Hinweise zum ROV und zum planerischen Vorgehen

Der **Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland – Regionalverbund Unterweser e.V., Kreisgruppe Cuxhaven Süd und Bremerhaven (BUND)** bittet um Prüfung, ob bei Annäherung an für Natur und Landschaft sensible Bereiche sowie Naturschutz- und Landschaftsschutzgebiete bzw. zur Schonung des Schutzgutes Mensch Erdkabel-Abschnitte geplant werden können. Beispielhaft nennt der BUND die Bereiche Hammoor, Grove, Heerstedt und die Weserquerung bei Farge-Berne.

*Das Bundesbedarfsplangesetz (Juni 2021) sieht für das Vorhaben Dollern-Elsfleth West (Vorhaben Nr. 38) keinen Pilotstatus für Erdkabel vor. Daher ist das Vorhaben nach jetzigem Stand durch TenneT zwingend in Freileitungsbauweise umzusetzen.*

Das **Staatliche Gewerbeaufsichtsamt Oldenburg** weist darauf hin, dass in konflikträchtigen Leitungsabschnitten, in denen etwa eine Überspannung von Wohnnutzung und -gebäuden erfolgt, eine Erdverkabelung anzustreben wäre.

*Das Bundesbedarfsplangesetz (Juni 2021) sieht für das Vorhaben Dollern-Elsfleth West (Vorhaben Nr. 38) keinen Pilotstatus für Erdkabel vor. Daher ist das Vorhaben nach jetzigem Stand durch TenneT zwingend in Freileitungsbauweise umzusetzen.*

Das **Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen (LGLN)** (hier: Landesvermessung und Geobasisinformation - Landesbetrieb - Fachgebiet 232 – Festpunktfelder) stellt Shape-Dateien mit zwei gefährdeten Festpunkten und 36 zu schützenden Festpunkten zur Verfügung, zu denen bei der späteren Trassenkonkretisierung ein Mindestabstand von 50 Metern eingehalten werden soll. Außerdem weist das LGLN auf einzuhalten Mindestabstände zu Lagefestpunkten hin (400 m zu einem Mast mit 70 m Höhe bei einem Maststandort südlich des Lagefestpunkts, 70 m Abstand bei einem Maststandort nördlich des Lagefestpunkts).

*Ein entsprechender Hinweis ist in den Untersuchungsrahmen aufgenommen worden, da bereits auf der Ebene des ROV eine Konkretisierung möglicher Trassenverläufe erfolgt (vgl. Punkt 5.11 des Untersuchungsrahmens).*

Nach Auffassung der **Koordinationsstelle für naturschutzfachliche Verbandsbeteiligung (KNV) Osterholz** sollte das Vorhaben im Weiteren mit anderen raumordnerisch relevanten Planungen und Vorbelastungen abgeglichen werden, z.B. die Vorbelastungen durch Autobahnen. Auch eine Vorbelastung durch bestehende oder geplante Windkraftanlagen sei

nach Einschätzung der angeschlossenen Umwelt- und Naturschutzverbände dann als "Positivfaktor" zu bewerten, wenn durch eine Bündelung der Beeinträchtigungen Eingriffe in besonders sensiblen Gebieten vermieden werden können.

*Die Einschätzung der Koordinationsstelle wird geteilt und findet sich als Planungsgrundsatz auch in der Unterlage für die Telefon-/Videokonferenzen am 14./15. Juli 2021, S. 28.*

Die **Gemeinde Hagen im Bremischen** begrüßt den Trassierungsgrundsatz, im Zuge des Ersatzneubaus bestehende Querungen besiedelter Gebiete zukünftig zu umgehen (z.B. Driftsethe-Tannendorf) bzw. räumliche Abstände zu geschlossenen Siedlungskanten zukünftig zu erhöhen (z.B. Hagen-Häusler Heide).

*Die Position der Gemeinde zu diesem Trassierungsgrundsatz wird zur Kenntnis genommen.*

Die **Gemeinde Schwanewede** sieht in der Erneuerung der 380-kV-Leitung Dollern-Elsfleth Chancen, die derzeitige Überspannung großflächiger Wohngebiete in der Ortschaft Neuenkirchen zukünftig vermeiden und die Bewohner deutlich entlasten zu können.

*Das ArL Lüneburg teilt die Einschätzung, dass der Ersatzneubau grundsätzlich mit einem Rückbau der Bestandsleitung innerhalb von Ortslagen verbunden sein kann und hieraus Entlastungen erwachsen können. Ein Rückbau im Bereich der Gemeinde Schwanewede wird nach Aussage der TenneT jedoch nach jetzigem Kenntnisstand nicht möglich sein, weil eine Anbindung zwischen dem Umspannwerk Farge und dem neuen Umspannwerk erforderlich bleibt.*

Der **Kreisverband Wesermünde e.V. des Niedersächsischen Landvolks** bittet darum, im ROV darauf hinzuwirken, dass nicht nur die Landwirtschaft, sondern alle betroffenen Gesellschaftsgruppen ihren Beitrag im Rahmen dieses Vorhabens leisten. Die Belange des Menschen und seiner Kulturgüter [ArL: einschließlich der Landwirtschaft] sollten in einem angemessenen Verhältnis zu denen von Flora und Fauna stehen. So könnten etwa mit einem (naturschutzfachlichen) Schutzstatus belegte Flächen auch für Maststandorte in Betracht kommen und insoweit öffentliche Flächen für öffentliche Vorhaben in Anspruch genommen werden.

*Das Raumordnungsverfahren hat den Zweck einer belangübergreifenden Prüfung eines Vorhabens und seiner räumlichen Alternativen auf Raumverträglichkeit. Hierzu zählt als ein (wichtiger) Belang von mehreren auch die Landwirtschaft (vgl. Unterlage für die Telefon-/Videokonferenzen am 14./15. Juli 2021, S. 46).*

*Die Aussage, Maststandorte könnten auch in Schutzgebieten errichtet werden, ist in dieser Pauschalität nicht zutreffend. Ob einzelne Masten innerhalb eines Natura 2000-Gebiets, eines Naturschutz- oder Landschaftsschutzgebiets errichtet werden können, kann im Einzelfall von verschiedenen Aspekten abhängen, u.a. den Schutzzwecken und –zielen des jeweiligen Gebiets bzw. den Vorgaben und Befreiungsmöglichkeiten der zugehörigen Verordnung, der Größe und dem Zuschnitt der Fläche, ihrem raumordnerischen Status, den berührten/geschützten vorhabenssensiblen Arten (Flora/Fauna) und den konstellationsspezifischen, artbezogenen Risiken, der Art der Vorbelastung, den zu erwartenden artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen und nicht zuletzt auch technischen Randbedingungen (u.a. Baugrund, Mastfeldlängen, Gewässerquerungen).*

*Ferner sei in Bezug auf die Inanspruchnahme von Schutzgebieten angemerkt, dass die Übertragungsnetze zwar einer Versorgung der Öffentlichkeit mit Strom dienen, aber der Vorhabenträger der Elbe-Weser-Leitung eine privatrechtliche GmbH ist. Schließlich sei darauf hingewiesen, dass mit Naturschutz belegte Flächen nur teilweise im Eigentum von Bund, Land oder Kommunen – also in diesem Sinne „öffentlich“ – sind; mindestens Teilbereiche dieser Flächen befinden sich regelmäßig im Eigentum Privater.*

#### **4) Hinweise zu abstimmungsbedürftigen Planungen**

Die **Industrie- und Handelskammer Stade für den Elbe-Weser-Raum (IHK Stade)** weist darauf hin, dass die Alternative 04 die Trasse der geplanten Bundesautobahn A20 kreuzt (s. hierzu Hinweise zu Alternative A04 in diesem Dokument).

*Das ArL Lüneburg hat diesen Hinweis zur Kenntnis genommen und an TenneT weitergeleitet.*

Die **Bundesnetzagentur (BNetzA)** weist auf vier Leitungsbauvorhaben in ihrer Zuständigkeit hin, die den Untersuchungsraum der Elbe-Weser-Leitung berühren (BBPIG-Vorhaben Nr. 3, Nr. 4, Nr. 55 und Nr. 57). Eine abschließende Beurteilung möglicher Nutzungskonflikte sei zum derzeitigen Verfahrensstand für keines dieser Vorhaben möglich. Da für alle Vorhaben die TenneT TSO GmbH Vorhabenträgerin ist, geht die BNetzA davon aus, dass bei der TenneT entsprechende interne Abstimmungen erfolgen. Sie regt gleichwohl an, die vorbezeichneten BBPIG-Vorhaben jeweils als sonstige raumbedeutsame Planungen im Raumordnungsverfahren für die Elbe-Weser-Leitung zu berücksichtigen.

*Die Abstimmung des zu prüfenden Vorhabens mit anderen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen ist Teil des gesetzlichen Auftrags des Raumordnungsverfahrens (vgl. § 15 Abs. 1 ROG). Entsprechend ist über die TenneT-interne Abstimmung hinaus vorgesehen, auch in den Verfahrensunterlagen mögliche Abstimmungsbedarfe und Konflikte mit den vorgenannten Vorhaben zu dokumentieren und aus der Sicht des Vorhabenträgers zu bewerten. Dies ist jedoch nur soweit möglich, wie ein Vorhaben bereits verfestigt und räumlich konkretisiert ist. Letzteres ist bei den vorgenannten Vorhaben erst in Teilen der Fall. Bei den Vorhaben Nr. 3 und Nr. 4 handelt es sich zudem um Gleichstrom-Erdkabelprojekte. Einen Hinweis auf die zu berücksichtigenden BBPIG-Vorhaben in Zuständigkeit der BNetzA hat das ArL Lüneburg in den Untersuchungsrahmen aufgenommen (vgl. Punkt 2.2 des Untersuchungsrahmens). Im Übrigen wurde hier auch das BBPIG-Vorhaben Nr. 48, das als länderübergreifendes Gleichstrom-Erdkabelprojekt ebenfalls in BNetzA-Zuständigkeit fällt, mit aufgenommen.*

Die **Gemeinde Schwanewede** stellt die Frage, ob sich eine Kombination der Elbe-Weser-Leitung mit der in Vorplanung befindlichen Erdverkabelung der Variante B-Korridor vereinbaren lässt. Diese Varianten sei bislang gänzlich unbeachtet geblieben.

*Bei der genannten Stromleitung „Korridor B“ handelt sich um zwei Vorhaben des Bundesbedarfsplangesetzes, hier um das Teilprojekt mit der Nr. 48 (Heide West – Polsum). Dieses Vorhaben befindet sich noch in der Konkretisierungsphase, derzeit werden mögliche Trassenkorridore durch Amprion ermittelt (Stand: 29.07.2021, vgl.*

[https://www.amprion.net/Presse/Presse-Detailseite\\_34240.html](https://www.amprion.net/Presse/Presse-Detailseite_34240.html) ). Ob eine Abstimmung mit dieser Planung bereits im Raumordnungsverfahren für die Elbe-Weser-Leitung möglich ist, hängt daher vom Planungsfortschritt des Korridors B ab. Grundsätzlich kann es ggf. an Engstellen – etwa im Bereich der Weserquerung – zu Abstimmungsbedarfen kommen; das Vorhaben Heide West – Polsum ist jedoch als Gleichstrom-Erdkabelprojekt geplant, die möglichen räumlichen Bündelungseffekte sind daher entsprechend begrenzt. Gleichwohl greift das ArL Lüneburg den Hinweis der Gemeinde auf und nimmt einen entsprechenden Abstimmungshinweis mit in den Untersuchungsrahmen auf (vgl. Punkt 2.2 des Untersuchungsrahmens).

## 5) Hinweise zur Raumwiderstandsanalyse und zur Herleitung der Korridore

Nach Auffassung der **Koordinationsstelle für naturschutzfachliche Verbandsbeteiligung (KNV) Osterholz** ist die gewählte methodische Vorgehensweise, einen geeigneten Korridor für die Höchstspannungsleitung wie auch einen Standort für das Umspannwerk über eine Raumwiderstandsanalyse herzuleiten, grundsätzlich sinnvoll und die Gewichtung der Raumwiderstandsklassen nachvollziehbar.

*Die Einschätzung der Koordinationsstelle für naturschutzfachliche Verbandsbeteiligung wird zur Kenntnis genommen.*

Nach Auffassung des **Landkreises Cuxhaven, Naturschutzamt**, ist die Methodik der Raumwiderstandsanalyse korrekturbedürftig. Der Landkreis gibt verschiedene Hinweise zur nach seiner Einschätzung zu ändernden Einstufung einzelner Kriterien (vgl. Unterlage für die Video-/Telefonkonferenzen am 14./15. Juli 2021, S. 35/36). Durch eine Korrektur der Einstufung einzelner Kriterien in der fünfstufigen Skala der Raumwiderstandsanalyse seien Auswirkungen auf den sich ergebenden Untersuchungsumfang bzw. zu betrachtende Räume zu erwarten; es könnten sich in der Folge auch zusätzliche Alternativtrassen aufdrängen. Im Einzelnen merkt der Landkreis an: IBA-Gebiete sollten in der Raumwiderstandsklasse „sehr hoch“ eingestuft werden, die Pufferflächen zu EU-Vogelschutzgebieten in die Stufe „mittel“. Der vollständige Verzicht auf Puffer zu international bzw. national bedeutsamen Brut- bzw. Gastvogelgebieten sei zu überdenken, ebenso die gewählte Einstufung von wertvollen Gebieten für Brut- oder Gastvögel mit landesweiter und regionaler Bedeutung. Der Landkreis kritisiert, dass Vorranggebiete Biotopverbund mit „mittel“ zu niedrig eingestuft und Bereiche nach § 30 BNatSchG noch gar nicht einbezogen worden seien.

*Eine vertiefte und differenzierte Analyse der einzelnen naturschutzfachlichen Belange erfolgt für den nun durch TenneT zu erarbeitenden UVP-Bericht. Die o.g. Hinweise hat das ArL Lüneburg an TenneT weitergeleitet, damit die Einschätzungen zur relativen Bedeutung einzelner Raumwiderstände bei der weiteren, vertiefenden Raumbetrachtung Berücksichtigung finden können.*

*Zur Raumwiderstandsanalyse als erstem Analyseschritt ist in methodischer Hinsicht folgendes anzumerken: Die vereinfachende Einordnung verschiedener Raumnutzungen, Gebietstypen, Festlegungen und faunistischer Vorkommen in einer fünfstufigen Raumwiderstands-*

*Skala dient einer groben Betrachtung und Bewertung des Untersuchungsraums, um auf dieser Basis mögliche Korridor- bzw. Suchraumalternativen für ein geplantes Vorhaben ableiten und diese im Rahmen von Antragskonferenzen erörtern zu können. Die vom Landkreis Cuxhaven angeregten Aufstufungen bzw. Ergänzungen naturschutzfachlicher Kriterien könnten dazu führen, dass einzelne Korridor- oder Suchraumalternativen als weniger geeignet einzustufen sind, als es die Ergebnisse der ersten Raumwiderstandsanalyse nahelegen. Eine entsprechende Überprüfung der bisher vorgenommenen, ersten Einschätzung der Raumwiderstände wird daher wichtiger Bestandteil der anstehenden Untersuchungen sein, so wie sie in der Unterlage für die Telefon-/Videokonferenzen am 14./15. Juli 2021 beschrieben werden. Zusätzliche Alternativen werden sich hierdurch jedoch nicht aufdrängen: Im Gegenteil wird die „Aufstufung“ oder Hinzunahme einzelner Kriterien dazu führen, dass sich ggf. Teilbereiche von Standort- oder Korridoralternativen als konflikträchtiger darstellen, als bisher angenommen, und daher aus der vertiefenden Betrachtung entfallen können. Die ist bei der weiteren Konkretisierung möglicher Trassen- und Standortalternativen zu beachten.*

**Der Landkreis Cuxhaven, Regionalplanung**, weist darauf hin, dass in der Raumwiderstandsanalyse Daten zu Vogelbrutgebieten und Gastvogellebensräumen fehlen. Er spricht sich dafür aus, einzelne Kriterien in höhere Stufen der Raumwiderstandssystematik einzuordnen (Vorranggebiete Biotopverbund, Vorrang- und Vorbehaltsgebiete Rohstoffgewinnung, Vorranggebiete industrielle Anlagen und Gewerbe). Außerdem bleibe offen, wie Standorte für die Sicherung und Entwicklung von Wohn- und Arbeitsstätten, die keine flächige Abgrenzung aufweisen, als Raumwiderstandsklasse berücksichtigt würden.

*Zur allgemeinen Bedeutung und zur Aufgabe / den Grenzen einer vereinfachenden, fünfstufigen Raumwiderstandsanalyse als erster Annäherung an Raumwiderstände im Untersuchungsraum wird auf die Erwiderung zur entsprechenden Stellungnahme des Naturschutzamts des Landkreises Cuxhaven verwiesen (s.o.). Zur Berücksichtigung speziell der Festlegung „Sicherung und Entwicklung von Wohn- und Arbeitsstätten“ ist anzumerken, dass diese im RROP Cuxhaven, den Hinweisen der damaligen Arbeitshilfe Planzeichen folgend, noch keine flächige Darstellung aufweisen. Die Raumwiderstandsanalyse umfasst jedoch aus methodischen Gründen lediglich die Wiedergabe von Raumwiderständen (Punkte, Linien, Flächen), die sich in geographischen Karten eindeutig verorten lassen. Entsprechend ist eine Berücksichtigung raumordnerischer Festlegungen, die nicht präzise geographisch verortet sind – z.B. Schwerpunktfunktionen oder Zentralitätsstufen – erst in der späteren, ausführlicheren Raumverträglichkeitsstudie als Teil der Verfahrensunterlagen für das ROV möglich.*

Dem **NLWKN, Geschäftsbereich IV (Naturschutz)**, erscheint die Einstufung einiger Kriterien der Raumwiderstandsanalyse nicht widerspruchsfrei (avifaunistisch wertvolle Bereiche mit Status „offen“, LSG zur Sicherung von FFH-Gebieten, naturschutzgebietswürdige Bereiche von Flora und Fauna). Außerdem wird angeregt, großflächige § 30-Biotope zu berücksichtigen.

*Bezüglich der Einstufung einzelner Kriterien in der fünfstufigen Raumwiderstandsklassen-Skala wird auf die Erwiderung zur entsprechenden Stellungnahme des Naturschutzamts des Landkreises Cuxhaven verwiesen (s.o.). Zu den geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG sieht die Unterlage für die Telefon-/Videokonferenzen am 14./15. Juli 2021 vor, dass diese für die Beurteilung der Auswirkungen auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische*

*Vielfalt berücksichtigt werden (S. 51). Die Einschätzung, dass gerade großflächige § 30 Biotope frühzeitig in die Trassenermittlung einfließen sollten, wird seitens des ArL Lüneburg geteilt.*

Der **NLWKN, Geschäftsbereich IV (Naturschutz)**, führt aus, dass von den vorgeschlagenen Korridoralternativen vielfach avifaunistisch wertvolle Bereiche berührt sind, deren Status offen ist. Um die jeweilige Korridoralternative bewerten zu können, seien aktuelle Erfassungen zur Klärung des jeweiligen Status erforderlich. Außerdem ergebe sich bei der Korridorherleitung der Mangel, dass bei der Querung scheinbar konfliktfreier Bereiche zwischen zwei eng benachbarten Schutzgebieten die Biotopverbundfunktion unberücksichtigt bleibe.

*Die Einschätzungen werden geteilt. In Vorbereitung auf die Trassenbewertung im UVP-Bericht sind für die betroffenen Bereiche mit „Status offen“ daher ergänzende Datenquellen heranzuziehen bzw. eigene Kartierungen vorzunehmen, um die Betroffenheit des Belangs Avifauna nach Alternativen besser bewerten zu können (vgl. Punkt 4.1 des Untersuchungsrahmens). Dies hat TenneT im Rahmen der Telefon-/Videokonferenzen bereits zugesagt. Die möglichen Wechselbeziehungen (Biotopverbund) zwischen benachbarten Schutzgebieten müssen, soweit dem Planungsstand entsprechend im ROV bereits beurteilbar, Eingang in den UVP-Bericht finden (hier: Schutzgut Tiere und Pflanzen, ggf. auch Natura 2000), bzw. in die Raumverträglichkeitsstudie (hier: Vorranggebiete Biotopverbund, textliche Festlegungen zum Biotopverbund). Es sei hierzu angemerkt, dass bei der Festlegung des Untersuchungsrahmens gegenüber der Unterlage für die Telefon-/Videokonferenzen am 14./15. Juli 2021 bereits eine entsprechend „Engstelle“ zwischen zwei Schutzgebieten mit absehbaren Wechselbeziehungen – hier zwischen dem NSG Bülter See und Randmoore und dem NSG Silbersee und Laschsee, bei Heerstedt – entfallen ist, da das ArL Lüneburg, u.a. aus dem genannten Grund, die betreffende, vergleichsweise konflikthafte Alternative (A07) nicht mit in den räumlichen Untersuchungsrahmen übernommen hat.*

## **6) Hinweise zur Raumverträglichkeitsstudie**

Das **Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG)** weist auf zwei bodenschutzbezogene Grundsätze des LROP hin, die bei der Planung zu berücksichtigen sind (3.1.1 04 Satz 3 LROP – Bodenschutz; 3.1.1 05 Satz 1 LROP – Böden mit hohen Kohlenstoffgehalten). Bezüglich der Querung von kohlenstoffreichen Böden und von Vorranggebieten Torferhaltung empfiehlt das LBEG eine Prüfung, inwiefern bei einer Querung solcher Böden bzw. Gebiete eine Erhaltung der Torfkörper in ihrer Funktion als Kohlenstoffspeicher möglich ist.

*Die bodenschutzbezogenen Grundsätze fließen als zu prüfende Erfordernisse in die Raumverträglichkeitsstudie ein. Die Frage, ob bei einer Querung von Vorranggebieten Torferhaltung eine Erhaltung der Torfkörper in ihrer Funktion als Kohlenstoffspeicher möglich ist, ist in den Verfahrensunterlagen darzulegen, um beurteilen zu können, ob das Vorhaben mit den betreffenden Vorranggebietsfestlegungen (Ziel der Raumordnung) vereinbar ist. Die darüber hinausgehende Ermittlung und Bewertung der Auswirkungen auf raumordnerisch nicht gesicherte, kohlenstoffreiche Böden erfolgt nur dann, wenn es sich entsprechend der Unterlage für die Telefon-/Videokonferenzen am 14./15. Juli 2021 um seltene und schützenswerte Böden handelt (Darstellung der Querungslänge, s. Unterlage S. 49).*

Das **Forstamt Rotenburg** teilt mit, dass in den Vorbehaltsgebieten Wald bei der Abwägung mit konkurrierenden raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen der besonderen Funktion dieser Gebiete besonderes Gewicht beigemessen werden soll.

*Diese Beschreibung lehnt sich an die Darstellung der Bindungswirkung von Vorbehaltsgebieten nach § 7 Abs. 3 Satz 2 Nr. 2 ROG an. Die Vorbehaltsgebiete Wald werden entsprechend in den Verfahrensunterlagen ebenso wie in der späteren Landesplanerischen Feststellung als Grundsatz der Raumordnung berücksichtigt.*

Das **Forstamt Rotenburg** bittet darum, das Thema „Waldrandabstand“ in den Verfahrensunterlagen für das ROV mit abzuarbeiten. Ausgehend von dem in der Begründung zu Ziffer 3.2.1 03 LROP genannten Mindestabstand und den hierauf aufbauenden Plansätzen der RROP im Untersuchungsraum ist das Forstamt der Auffassung, dass die Elbe-Weser-Leitung einen Schutzabstand von 100 m zum Waldrand einhalten sollte.

*Das ArL Lüneburg greift die Bitte des Forstamts auf und nimmt in den Untersuchungsrahmen die Anforderung auf, bei der quantitativen Ermittlung der Trassenmerkmale jeweils auch eine Angabe dazu zu treffen, ob und in welchem Umfang Abstandsunterschreitungen < 100 m zu Waldgebieten zu erwarten sind (vgl. Punkt 4.2 des Untersuchungsrahmens). Bei einer entsprechenden Längenangabe ist jedoch zu berücksichtigen, dass der genaue Trassenverlauf im Rahmen des ROVs mindestens in einzelnen Abschnitten des Vorhabens noch nicht feststeht, weil dieser erst in Vorbereitung auf das Planfeststellungsverfahren konkretisiert wird.*

*Die im Übrigen vom Forstamt genannten, den Waldrand-Abstand berührenden Plansätze aus LROP und RROP werden im Rahmen der Raumverträglichkeitsstudie als textliche Erfordernisse der Raumordnung entsprechend dem Planungsstand des Vorhabens auf Einhaltung geprüft.*

Der **Landkreis Stade** – hier Kreisarchäologie – teilt mit, dass die aus den Unterlagen ersichtliche Methodik zur Erfassung der kulturellen Sachgüter ausreichend sei.

*Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.*

Der **Kreisverband Wesermünde e.V. des Niedersächsischen Landvolks** hält es für unabdingbar, die aktuellen Strukturen sowie die Entwicklungsabsichten der hiesigen landwirtschaftlichen Betriebe zu ermitteln und zu bewerten. Hierzu sollte nach Auffassung des Landvolks die Landwirtschaftskammer Niedersachsen eine agrarstrukturelle Fachplanung erstellen, deren Ergebnisse in der Trassen- bzw. Standortfindung abzubilden sind. Standort- und Trassenalternativen seien hinsichtlich ihrer Auswirkungen auf die Wirtschaftlichkeit und Existenzfähigkeit der dort wirtschaftenden Betriebe zu prüfen.

*Der von TenneT vorgeschlagene Untersuchungsrahmen sieht vor, die Betroffenheit des Belangs Landwirtschaft über die Vorbehaltsgebiete Landwirtschaft der RROP abzubilden. Die zugehörige Auswirkungsprognose bezieht sich dabei – insbesondere durch das Umspannwerk, aber auch durch die Maststandorte – auf den Flächenentzug für Land- und Forstwirtschaft (vgl. Unterlage für die Telefon-/Videokonferenzen am 14./15. Juli 2021, S. 46-47).*

*Darüberhinausgehend legt der Untersuchungsrahmen, die Anregung des Landvolks aufgreifend, fest, dass bei der vergleichenden Betrachtung der Standort-Alternativen für das Umspannwerk über den Vorbehaltsstatus hinaus auch weitergehende Bewertungen zur landwirtschaftlichen Eignung der in den Blick genommenen Flächen vorzunehmen sind, etwa durch Heranziehung von Aussagen/Angaben zur landwirtschaftlichen Wertigkeit von Böden (vgl. Punkt 3.1 des Untersuchungsrahmens).*

*Eine noch weitergehende Operationalisierung und Darstellung landwirtschaftlicher Belange ist regelmäßig nicht Gegenstand der Verfahrensunterlagen für eine Raumordnungsverfahren, weil dessen Prüfung auf raumbedeutsame Auswirkungen unter überörtlichen Gesichtspunkten fokussiert (vgl. § 15 Abs. 1 Satz 2 ROG). Einzelbetriebliche Betroffenheiten sind daher regelmäßig erst im späteren Planfeststellungsverfahren zu betrachten und dort in die Abwägung einzustellen. Gesonderte agrarstrukturelle Fachplanungen für alle Trassen- und Standortalternativen sind daher im Rahmen des ROV nicht erforderlich.*

*Die öffentliche Beteiligung des Raumordnungsverfahrens bietet jedoch auch berührten Landwirtinnen und Landwirten, Flächeneigentümer\*innen und Pächter\*innen die Möglichkeit, vorhabenrelevante Hinweise – etwa zum Raumbedarf geplanter Erweiterungsvorhaben für Ställe, Hallen o.ä. – einzubringen. Darüber hinaus ist auch der Vorhabenträger daran interessiert, frühzeitig in Kontakt mit ggf. von seinem Vorhaben berührten Flächeneigentümer\*innen und -nutzer\*innen zu kommen und steht nach eigener Aussage für entsprechende Gespräche gern zur Verfügung.*

Der **Landkreis Cuxhaven, Baudenkmalpflege**, weist darauf hin, dass sich entlang der Strecke der geplanten Trassenführung Baudenkmale befinden. Diese wiesen aber in der Regel mindestens etwa 1 km Abstand zur Trasse auf. Exaktere Abstände ließen sich derzeit aufgrund des großen Maßstabs der Lagepläne nicht ermitteln.

*Das ArL Lüneburg hat den Hinweis an TenneT weitergeleitet, zur Berücksichtigung bei der weiteren Trassenkonkretisierung.*

Der **Landkreis Cuxhaven, Regionalplanung**, weist darauf hin, dass eine Überspannung von Vorranggebieten Rohstoffgewinnung keine Konflikte mit der vorrangigen Nutzung der Rohstoffgewinnung auslösen dürfe. Die Errichtung von Masten in solchen Vorranggebieten stehe jedoch grundsätzlich der vorrangigen Nutzung entgegen.

*Die Einschätzung, dass der Neubau von Freileitungen in Vorranggebieten Rohstoffgewinnung keine Konflikte mit der vorrangigen Nutzung auslösen darf, wird entsprechend der Bindungswirkung von Vorranggebieten nach § 7 Abs. 3 Nr. 1 ROG („Vereinbarkeit“ als Maßstab) geteilt. Bezüglich der Leiterseile ist eine Vereinbarkeit in der Regel dann erzielbar, wenn hinreichend hohe Abstände zwischen Geländeoberkante und tiefstem Punkt des durchhängenden Leiterseils (Mastfeldmitte) gewährleistet werden. In Abhängigkeit von den zum Einsatz kommenden Abbaumaschinen reichen hierfür in der Regel Abstände von rd. 15 m aus. Die Frage, ob und inwieweit Maststandorte innerhalb eines Vorranggebiets Rohstoffgewinnung noch mit der vorrangigen Nutzung „Rohstoffgewinnung“ vereinbar sind, ist im Einzelfall zu beurteilen. Hierbei können verschiedene Aspekte eine Rolle spielen, u.a. die genaue Lage des oder der Masten innerhalb bzw. am Rande eines Vorranggebiets, die Größe des Vorranggebiets, die im betreffenden Teil gegebene Abbaumöglichkeit des anstehenden Rohstoffes, der Grad des bereits vollzogenen Abbaus, die Entlastung durch zeitgleichen Rückbau*

*von Masten an anderer Stelle u.a.m.. Kann keine Vereinbarkeit erzielt werden, kann die Durchführung eines Zielabweichungsverfahrens (ZAV) geprüft werden. Liegen die Voraussetzungen für die Durchführung eines ZAV nicht vor oder führt dieses zu einem abschlägigen Ergebnis, besteht ein Zielverstoß.*

Der **Landkreis Cuxhaven, Regionalplanung**, ist der Auffassung, dass die Bestandsleitung für den Zeitraum, in dem beide Leitungen (Bestandsleitung und Neubauleitung) nebeneinander existieren, als Vorbelastung des Raums in die Abwägung einzustellen ist.

*Dort, wo die neue Elbe-Weser-Leitung in der Trasse oder in räumlicher Nähe zur Trasse der heutigen 380-kV-Leitung Dollern-Elsfleth geplant wird, ist jeweils von einer Vorbelastung und Vorprägung des Raums auszugehen. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die neue Elbe-Weser-Leitung höhere Masten und eine größere Anzahl an Leiterseilen haben und von daher u.a. eine stärkere Sichtbarkeit aufweisen wird. Der Umstand, dass während der Bauphase – bis zur Inbetriebnahme der neuen Leitung und dem anschließenden Rückbau der alten Leitung – zwei Leitungen Auswirkungen auf Raum- und Umwelt ausüben, ist schutzgutbezogen als kumulierende Auswirkung in den Verfahrensunterlagen zu berücksichtigen. Es sei aber darauf hingewiesen, dass die Betrachtung der Bauphase und der hier zu erwartenden – ggf. kumulierenden – Auswirkungen vertiefend erst in den Unterlagen für das nachfolgende Planfeststellungsverfahren erfolgt, wenn u.a. Maststandorte, Baufelder, Lager- und Kranaufstellplätze, Lage und zeitliche Dauer von provisorisch zu errichtenden Leitungen etc. im Detail feststehen. Auf der Ebene des ROV ist jedoch zu prüfen und zu bewerten, ob eine zeitgleiche, wenn auch zeitlich befristete Einwirkung von zwei Freileitungen auf das Trassenumfeld dem Prüfmaßstab eines ROV entsprechend raum- und umweltverträglich ist. Hierfür sind die kumulierenden Auswirkungen beider Leitungen auf Raumfestlegungen/-nutzungen und Umweltschutzgüter in den Blick zu nehmen und zu bewerten. Gleiches gilt im Falle der Errichtung von provisorischen Leitungen.*

Der **Landkreis Cuxhaven, Regionalplanung**, weist darauf hin, dass die 1. Änderung des RROP 2012 (Windenergie) aus 2017 für unwirksam erklärt wurde.

*Der Hinweis ist zutreffend. Auf S. 43 der Unterlage für die Telefon-/Videokonferenzen am 14./15. Juli 2021 ist irrtümlicher Weise von der 1. Änderung (Windenergie) des RROP die Rede. Gemeint sind jedoch die derzeit in Vorbereitung befindliche 3. Änderung (Windenergie) und die 2. Änderung (Anpassung des RROP an LROP 2012 und 2017); für letztere wurden bereits Planungsabsichten bekannt gemacht.*

Der **Landkreis Cuxhaven, Regionalplanung**, fordert, dass bereits zum Zeitpunkt der Raumwiderstandsanalyse und der Korridorermittlung zur zuverlässigen Bestimmung der zu beachtenden 400-m-Abstände zu Wohngebäuden nach Ziffer 4.2 07 Sätze 6-8 LROP aktuelle Datengrundlagen wie der Kartendienst Bebauungspläne des Landkreises herangezogen werden.

*Es ist zutreffend, dass für die weitere Konkretisierung von Trassenalternativen die korrekte planungsrechtliche Zuordnung von Wohngebäuden angesichts der Abstandsziele und -grundsätze aus Ziffer 4.2 07 Sätze 6-8 und 13 LROP besonders wichtig ist, da sich hieraus Auswirkungen auf den Trassenverlauf ergeben können. In Vorbereitung auf die Erörterung des Untersuchungsrahmens hat sich TenneT zu diesem Belang zunächst darauf beschränkt,*

*landesweit verfügbare Daten – hier ATKIS – zu verwenden. Diese Datenbasis weist in der Regel eine relativ hohe Verlässlichkeit auf, ist jedoch in Teilen aktualisierungsbedürftig. Es ist daher erforderlich, im nächsten Schritt die vom Landkreis genannten Datengrundlagen zu beschaffen und in die weitere Planung einzubeziehen. Hierbei können sich ggf. auch Änderungen von Korridor- bzw. Trassenverläufen ergeben, insbesondere dann, wenn Gebäude irrtümlich als Wohngebäude des Außenbereichs angenommen wurden, jedoch für die betreffenden Bereiche Innenbereichssatzungen oder Bebauungspläne vorliegen oder die zuständige Bauaufsicht für die betreffenden Lagen von einem Innenbereich nach § 34 BauGB ausgeht. So müssen etwa von TenneT nach Durchführung der Telefon-/Videokonferenzen am 14./15. Juli 2021 im Bereich Ostendorf (Stadt Bremervörde) neue Korridoralternativen entwickelt werden, weil TenneT hier, ausgehend von den ATKIS-Daten, zunächst von Außenbereichsgebäuden ausging (vgl. Punkt R.1 des Untersuchungsrahmens). Umgekehrt sind ggf. geradere/kürzere Trassenverläufe möglich, wenn Wohngebäude planungsrechtlich dem Außenbereich zuzuordnen sind, in ALKIS jedoch irrtümlich als Ortslage klassifiziert wurden, oder im Einzelfall entgegen der Katasterangabe gar keine (genehmigte) Wohnnutzung vorliegt. Die Vervollständigung und Korrektur der Datenbasis hat daher gerade in diesem Punkt eine hohe zeitliche Priorität. Ein entsprechender Hinweis findet sich im Untersuchungsrahmen (vgl. Punkt 1.1 des Untersuchungsrahmens).*

Der **Landkreis Cuxhaven, Regionalplanung**, regt an, dass TenneT für den Fall, dass eine geplante Trassenführung den 400-m-Abstand zu Wohngebäuden unterschreitet, proaktiv auf den jeweiligen Landkreis und die berührte Gemeinde zugehen sollte, um eine Abstimmung vorzunehmen und insbesondere zu klären, ob die Einstufung und Nutzungsart der abstandsauslösenden Gebäude zutreffend ist. Außerdem weist der Landkreis in diesem Zusammenhang auf die Zielausnahmeregelungen gemäß Ziffer 4.2 07 Satz 9 LROP hin.

*Die Anregung einer frühzeitigen Abstimmung mit Landkreis und Gemeinde im Falle von sich abzeichnenden Abstandsunterschreitungen wird begrüßt. Soweit die zu ermittelnde Trassen-Vorzugsalternative der TenneT in Teilbereichen den 400-m-Abstand gemäß Ziffer 4.2 07 Satz 6 LROP unterschreiten sollte, wird in den Verfahrensunterlagen näher darzulegen sein, ob hier gleichwohl eine gleichwertige Wohnumfeldqualität gegeben ist (Satz 9a) oder keine andere energiewirtschaftlich zulässige Alternative besteht (Satz 9b).*

Das **NLWKN, Gewässerkundlicher Landesdienst**, weist darauf hin, dass ein Teil des Untersuchungsgebiets im Risikogebiet der Küste liegt, und benennt die zugehörige Datenquelle.

*Im Rahmen der Raumverträglichkeitsstudie erfolgt eine Befassung mit dem Belang des Hochwasserschutzes anhand der Einbeziehung von Vorrang- und Vorbehaltsgebieten Hochwasserschutz (s. Unterlage für die Telefon-/Videokonferenzen am 14./15. Juli 2021, S. 48) und des neuen Länderübergreifenden Raumordnungsplans für den Hochwasserschutz (BRPHV). Das ArL Lüneburg hat den Hinweis auf die ergänzenden Kartenquelle an TenneT weitergeleitet, mit der Bitte um Berücksichtigung.*

Das **NLWKN, Geschäftsbereich IV (Naturschutz)**, empfiehlt, die Frage der Bündelung der geplanten Freileitung mit anderen Bestandsleitungen möglichst frühzeitig zu klären, da der Umfang der Kompensationsmaßnahmen davon abhängt und dieser raumordnerisch relevante Größenordnungen erreichen könne.

*Es ist vorgesehen, die Bündelungslage zu anderen Freileitungen als Bewertungskriterium in den Alternativenvergleich einzustellen (vgl. Unterlage für die Telefon-/Videokonferenzen am 14./15. Juli 2021, S. 28 – Planungsgrundsätze). Ergänzend ist in den Untersuchungsrahmen die Anforderung aufgenommen worden, in den Verfahrensunterlagen übersichtlich den (grob abgeleiteten) Gesamtumfang der erforderlichen Kompensationsmaßnahmen für die Vorzugsalternativen von Leitung und Umspannwerk anzugeben (vgl. Punkt 3.2 des Untersuchungsrahmens). Soweit die Abschätzungsgrundlage für Kompensationsmaßnahmen auf der Ebene des Raumordnungsverfahrens bereits nach dem Kriterium „Bündelungslage“ differenziert (hierzu muss ggf. bereits der genaue Trassenverlauf feststehen), kann dieses Kriterium auch bei der für das ROV vorgesehenen, groben Abschätzung des Kompensationsbedarfs Berücksichtigung finden.*

Der **Landkreis Osterholz, Bereich Raumordnung**, weist darauf hin, dass der Ausbau der Bestandstrasse mit den Vorranggebieten grundsätzlich dann nicht vereinbar sei, wenn er zu einer wesentlichen Beeinträchtigung der Vorranggebiete führt. Dies sei unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen je Vorranggebiet funktionsbezogen zu prüfen. Der Ausbau der Bestandstrasse könne sich außerdem auch negativ auf die Vorbehaltsgebiete auswirken. Dies sei zu prüfen und in die weitere Abwägung einzustellen. Der Prüfbedarf bezieht sich im Übrigen gleichermaßen auf die Provisorien.

*Die beschriebene Vorgehensweise entspricht der für die Raumverträglichkeitsstudie vorgesehenen Methodik. Die Prüfung der Übereinstimmung eines Vorhabens mit den Erfordernissen der Raumordnung stellt einen Kernauftrag des Raumordnungsverfahrens nach § 15 Abs. 1 ROG dar. Diese Prüfung umfasst auch die Auswirkungen auf Vorrang- und Vorbehaltsgebiete.*

*Die Prüfung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen erfolgt im ROV dem Planungsstand entsprechend und in einer Prüftiefe, die es erlaubt, eine Bewertung der Vereinbarkeit mit Erfordernissen der Raumordnung vorzunehmen.*

*Die Forderung, die raumordnerische Prüfung auch auf die Provisorien zu erstrecken, wird geteilt. Ein entsprechender Auftrag wurde klarstellend in den Untersuchungsrahmen aufgenommen (vgl. Punkt 1.3 des Untersuchungsrahmens). Bei der Bewertung ist jedoch zu berücksichtigen, dass die für einzelne Vorrang- bzw. Vorbehaltsgebiete ggf. ermittelten Vorhabenauswirkungen in ihrer Dauer zeitlich begrenzt bleiben und insoweit mit einem anderen Gewicht in die Abwägung einzustellen sind als die dauerhaften, betriebs- und anlagebedingten Vorhabenauswirkungen. Dies gilt jedoch nur für reversible Auswirkungen.*

Der **Landkreis Osterholz, Bereich Raumordnung**, weist darauf hin, dass - bezogen auf das Vorranggebiet Natura 2000 - eine Vereinbarkeit ggf. herstellbar ist, soweit – nach Ausschöpfung aller Vermeidungsmöglichkeiten und ggf. erfolgter auch großräumiger Alternativenprüfung – die naturschutzrechtlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme vorliegen. Diesbezüglich wird die Stellungnahme des Naturschutzamts verwiesen.

*Die Bewertung der Rechtslage wird geteilt. Da es sich bei VR Natura 2000 um eine raumordnungsrechtliche Festlegung handelt, wäre im Falle des Erfordernisses, eine Ausnahmeregelung für den Gebietsschutz wahrzunehmen, ergänzend auch die Durchführung eines Zielabweichungsverfahrens (ggf. im Zuge des Planfeststellungsverfahrens) erforderlich.*

Der **Landkreis Osterholz, Bereich Raumordnung**, weist darauf hin, dass der Landkreis derzeit sein Regionales Raumordnungsprogramm neu aufstellt. Es sei somit nicht auszuschließen, dass sich daraus Änderungen ergeben, die für das hier betrachtete Vorhaben von Relevanz sind. Da die Neuaufstellung des RROP und die Durchführung des ROV zumindest teilweise zeitgleich erfolgten, biete sich eine entsprechend intensive Abstimmung an.

*Das Erfordernis einer intensiven Abstimmung aufgrund der zeitlichen Parallelität beider Verfahren wird auch seitens des ArL Lüneburg und des Vorhabenträgers TenneT gesehen; das diesbezügliche Angebot des Landkreises wird begrüßt und zu gegebener Zeit gern genutzt.*

Der **Landkreis Osterholz, Bereich Naturschutz**, empfiehlt, die Kompensationsbedarfe für die Leitung, die Provisorien und das Umspannwerk bereits im ROV überschlägig zu ermitteln und in die Abwägung der unterschiedlichen Varianten einzustellen.

*Das ArL Lüneburg hat in den Untersuchungsrahmen die Anforderung aufgenommen, in den Verfahrensunterlagen überschlägig den (grob abgeleiteten) Gesamtumfang der erforderlichen Kompensationsmaßnahmen anzugeben, um abschätzen zu können, ob dieser ggf. raumbedeutsame Größenordnungen erreicht und diesbezüglich umsetzbar, ohne seinerseits größere Nutzungskonflikte, insbesondere mit der Landwirtschaft, auszulösen (vgl. Punkt 3.2 des Untersuchungsrahmens). Eine Einbeziehung in die einzelnen Alternativenvergleiche ist nicht vorgesehen, da der Kompensationsumfang mit der Schwere der Eingriffe in Natur und Landschaft korreliert und diese bereits wichtiger Bestandteil der Alternativenvergleiche sind.*

Der **Landkreis Osterholz, Bereich Planungs- und Bauordnungsrecht**, weist darauf hin, dass die im Flächennutzungsplan der Gemeinde Schwanewede dargestellten Baugebiete, insbesondere die der Wohnbebauung, in die Planung einzubeziehen sind. Auch die bestehenden Bebauungspläne seien zu berücksichtigen. Gleiches gelte für Innenbereiche nach § 34 BauGB und Einzelgebäude nach § 35 BauGB. Der Landkreis bittet darum, für die Abfrage dieser Daten direkt Kontakt mit der Gemeinde Schwanewede aufzunehmen.

*Die Unterlage für die Telefon-/Videokonferenzen vom 14./15. Juli 2021 sieht vor, FNP, Bebauungspläne und Satzungen gemäß § 34 Abs. 4 und § 35 Abs. 6 BauGB in die Datengrundlagen einzubeziehen (vgl. S. 44 der Unterlage). Darüber hinaus ist in Bereichen, für die keine Satzungen vorliegen, ggf. eine planungsrechtliche Einschätzung durch die zuständige Bauaufsichtsbehörde einzuholen. Angesichts der hohen Bedeutung dieser Datengrundlagen wurde zu deren Vervollständigung und Korrektur ein entsprechender Hinweis in den Untersuchungsrahmen aufgenommen (vgl. Punkt 1.1 des Untersuchungsrahmens).*

Der **Landkreis Osterholz, Bereich Denkmalschutz**, geht davon aus, dass Bodendenkmäler betroffen sind. Er regt daher an, das Nds. Landesamt für Denkmalpflege, Referat Archäologie, in das Verfahren einzubeziehen.

*Das zuständige Landesamt wurde zur Festlegung des Untersuchungsrahmens beteiligt, der Stützpunkt Oldenburg hat hierzu Stellung genommen. Auch im späteren Beteiligungsverfahren ist eine Einbeziehung vorgesehen.*

## 7) Hinweise zum UVP-Bericht

### Allgemeine Anforderungen an den UVP-Bericht

Der **NLWKN, Geschäftsbereich IV (Naturschutz)**, weist darauf hin, dass nach Nr. 1c Anlage 4 UVP-G zur Vorhabenbeschreibung auch Angaben zum Energieverbrauch und zur Nutzung von Rohstoffen als Merkmale der Betriebsphase zählen, wobei auch Angaben zu Rohstoffquelle/Ort, Regenerierbarkeit und Seltenheit der Ressourcen von Interesse sind.

*Bei den unter Nr. 1c genannten Angaben zum Ressourcenverbrauch handelt es sich um solche, die – insbesondere bei Produktionsprozessen – als wichtige Merkmale der Betriebsphase eines Vorhabens dienen. Sie vervollständigen die Einschätzung und Bewertung der in der Betriebsphase zu erwartenden, hier eher mittelbaren Umweltauswirkungen. Hierzu ist zum einen anzumerken, dass das Raumordnungsverfahren als vorgelagertes Prüfverfahren der Raumverträglichkeit nicht die Herkunft, Regenerierbarkeit und Seltenheit von im späteren Produktionsprozess benötigten Rohstoffen oder den Energieverbrauch eines Produktionsprozesses prüft, sondern nach § 10 Abs. 3 Satz 2 NROG die voraussichtlichen raumbedeutsamen Auswirkungen des Vorhabens entsprechend dem Planungsstand. Hierbei geht es in erster Linie um die Auswirkungen, die ein Vorhaben in seinem Vorhabenraum (Trasse/Standort) auf die Umwelt hat, nicht um die vorgelagerten Prozesse. Zum anderen ist anzumerken, dass es sich bei dem hier zu prüfenden Vorhaben – einer Höchstspannungsfreileitung und einem Umspannwerk – um solche handelt, deren Bauphase ressourcenintensiv ist (u.a. Stahl, Kunststoff, Zement); die Betriebsphase ist jedoch bei diesem Vorhabentyp nicht als „Produktionsprozess“ zu charakterisieren, sondern dient dem Energietransport bzw. der Transformation elektrischer Energie zwischen zwei Spannungsebenen. Auch insoweit ist der in Nr. 1c genannte Aspekt hier nicht verfahrensrelevant für das Raumordnungsverfahren.*

Der **NLWKN, Geschäftsbereich IV (Naturschutz)**, weist darauf hin, dass im UVP-Bericht für jedes Schutzgut auch Ausführungen zur Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels und gegenüber schweren Unfällen und Katastrophen zu treffen sind.

*Die schutzgutbezogenen Auswirkungen des Klimawandels können, soweit sie sich bereits kleinräumig hinreichend genau prognostizieren lassen, insoweit prüfrelevant sein, als sie mit einer veränderten Vorbelastung oder mit kumulierenden Auswirkungen auf einzelne Schutzgüter einhergehen können. In der Regel dürften jedoch schutzgutbezogene Anfälligkeiten gegenüber dem Klimawandel auf der Prüfebene eines ROV noch nicht Betrachtungsgegenstand sein, entsprechend dem frühen Planungsstand des Vorhabens. Ebenso sind die Auswirkungen von schweren Unfällen bzw. Katastrophen regelmäßig nicht Teil der Betrachtung im UVP-Bericht eines Raumordnungsverfahrens.*

Der **NLWKN, Geschäftsbereich IV (Naturschutz)**, geht davon aus, dass in Untersuchungszone 4 auch das Schutzgut „Kulturlandschaft“ Berücksichtigung findet, und möchte wissen, ob dessen Berücksichtigung entsprechend dem aktuellen Entwurf des Landschaftsprogramms erfolgt.

*Die Erwartung, dass das Schutzgut „Kulturlandschaft“ Berücksichtigung findet, ist zutreffend. Die Unterlage für die Telefon-/Videokonferenzen am 14./15. Juli 2021 sieht vor, dass im UVP-Bericht auch die Beeinträchtigung von schutzwürdigen Kulturlandschaftsbereichen durch technische Überprägung und Schneisenbildung zu untersuchen ist (S. 58). In den Untersuchungsrahmen wurde ergänzend ein Hinweis auf die Datenquelle „Landschaftsprogramm“ für die Darstellung von Kulturlandschaften aufgenommen (vgl. Punkt 4.3 des Untersuchungsrahmens).*

Der **Landkreis Osterholz, Bereich Naturschutz**, verweist auf den Landschaftsrahmenplan (LRP 2000), insbesondere auf die Entwicklungs- und Maßnahmenkarte (dortige Anlage 12), die zeitlich nachfolgend festgelegten Natura 2000-Gebiete, das kürzlich erlassene Naturschutzgebiet „Teichfledermausgewässer in der Gemeinde Schwanewede“ und auf die avifaunistisch wertvollen Bereiche, deren Einstufung von Zeit zu Zeit durch den NLWKN – Staatliche Vogelschutzwarte – erfolgt und bittet darum, diese naturschutzfachlichen und -rechtlichen Grundlagen im Untersuchungsrahmen zu berücksichtigen. Im Zuge einer späteren detaillierteren Planung seien weitere Grundlagen zu berücksichtigen, u. a. gesetzlich geschützte Biotope und Hinweise zum besonderen Artenschutz.

*Die Landschaftsrahmenpläne der Landkreise zählen zu den zentralen Datengrundlagen für den UVP-Bericht des Raumordnungsverfahrens (vgl. u.a. S. 50 der Unterlage für die Telefon-/Videokonferenzen am 14./15. Juli 2021). Auch die Einbeziehung von Natura 2000-Gebieten, Naturschutzgebieten und avifaunistisch wertvollen Bereichen in die Untersuchungen ist vorgesehen.*

### **Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit**

Der Landkreis Osterholz, Bereich Raumordnung, fordert, im Hinblick auf die Gesundheit der Menschen dem Wirkfaktor „Emissionen (u.a. Lärm, elektrische und magnetische Felder, Staub)“ besondere Beachtung einzuräumen. Aber auch der Wirkfaktor „visuelle Wirkungen durch die Sichtbarkeit baulicher Anlagen“ sei für das Ortsbild und damit für die Qualität der Wohnbereiche besonders bedeutsam.

*Der UVP-Bericht wird ausweislich von S. 52 der Unterlage für die Telefon-/Videokonferenzen am 14./15. Juli 2021 auch eine erste Einschätzung zu Schallimmissionen (Korona-Effekte; Umspannwerk) und elektrischen und magnetischen Feldern im Umfeld der Trassenalternativen / der Umspannwerk-Standortalternativen umfassen. Eine detaillierte Bewertung der Immissionen, berechnet für die relevanten Immissionsorte, erfolgt nach Konkretisierung des Trassenverlaufs im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens. Erst hier wird auch der Wirkpfad „Staub“ (ebenso wie Baulärm) näher betrachtet, da auf der Ebene des Raumordnungsverfahrens dem frühen Planungsstand entsprechend noch kein verräumlichtes Konzept für die Bauphase vorliegt.*

*Die visuellen Wirkungen durch die Sichtbarkeit baulicher Anlagen fließen mehrfach in die Verfahrensunterlagen ein: als Gegenstand der Betrachtung des „Schutzguts Landschaft“, differenziert nach der Wertigkeit des Landschaftsbildraums; bezogen auf eine Einschränkung*

*der Erholungsfunktion durch technische Überprägung des Landschaftsbilds im Umgebungsbereich von Einrichtungen der touristischen Infrastruktur; pauschaliert durch die Planungsleit- bzw. -grundsätze zur Einhaltung der Mindestabstände nach Ziffer 4.2 07 Sätze 6-8 und 13 LROP (Freihaltung des direkten Wohnumfelds von visuellen Beeinträchtigungen) und, bei Unterschreitung der o.g. Mindestabstände, durch „Engstellensteckbriefe“, bei denen Sichtbarkeit und Sichtbeziehungen einzelfallbezogen näher zu charakterisieren und zu bewerten sind (vgl. Punkt 4.7 des Untersuchungsrahmens).*

## **Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt**

Das **Forstamt Rotenburg** teilt mit, dass von dem Vorhaben bei einigen Korridoralternativen (A02/A03/A04/A07/A08) sowie beim Umspannwerk-Suchraum S7 in erheblichem Maße Wald im Sinne des § 2 Niedersächsisches Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung (NWaldLG) betroffen ist. Das Forstamt weist in diesem Zuge darauf hin, dass der Landkreis Cuxhaven sowie auch der Landkreis Osterholz-Scharmbeck mit einem Waldanteil von 8,6 bzw. 11,8% zu den waldärmsten Landkreisen in Nordwestdeutschland gehören. Vor diesem Hintergrund sollte es nach Einschätzung des Forstamts konkretes Ziel sein, gemäß den Maßgaben der gültigen Regionalen Raumordnungsprogramme den Verlust bzw. die Umwandlung neu betroffener Waldflächen soweit irgend möglich zu vermeiden. Hierfür spräche auch, dass eine neue Trassenführung mit Waldbetroffenheit immer Waldumwandlungsgenehmigungen mit entsprechenden forstlichen Gutachten sowie erforderlichen Ausgleichsflächen für Ersatzaufforstungen erforderlich machten und somit hohe Kosten verursachten.

*Die Einschätzung, dass der Verlust von Waldflächen durch das Vorhaben möglichst vermieden werden sollte, wird vom ArL Lüneburg geteilt und entspricht den einschlägigen raumordnerischen Festlegungen zum Schutzgut Wald, insbesondere Ziffer 3.2.1 03 LROP. Ein entsprechender Planungsgrundsatz finden sich auch in der Unterlage für die Telefon-/Videokonferenzen am 14./15. Juli 2021, S. 28 und 29).*

Das **Forstamt Rotenburg** fordert, die Waldbelange in den Unterlagen des ROV korrekt und vollumfänglich darzustellen, sinnvoller Weise in einem eigenen Kapitel für die Waldbelange, das auch die Herleitung des Kompensationsbedarfs umfasst.

*In den Verfahrensunterlagen für ROV sind für die einzelnen Trassenalternativen Querungslängen von Waldgebieten zu ermitteln und in den Alternativenvergleich einzustellen. Der Umfang von Waldquerungen fließt als Vergleichs-/Abwägungsbelang in die Verfahrensunterlagen ebenso wie die spätere Landesplanerische Feststellung mit ein.*

*Die Bearbeitung der verschiedenen, mit Waldvorkommen umfassten Belange erfolgt auf der Ebene des ROV regelmäßig nicht als eigener „Fachbeitrag“, sondern in den zugehörigen Teilkapiteln der RVS (hier: Freiraumfestlegungen) bzw. des UVP-Berichts (hier: insb. Schutzgut Tiere und Pflanzen).*

*Die Ermittlung und Konkretisierung des walddrechtlichen Kompensationsbedarfs ist Gegenstand des Planfeststellungsverfahrens. Im ROV erfolgt eine überschlägige Quantifizierung des Kompensationsbedarfs, um zu prüfen, ob dieser seinerseits raumbedeutsame Auswirkungen hat.*

Das **Forstamt Rotenburg** fordert die Durchführung von Waldkartierungen, weil sich Waldflächen nach § 2 NWaldLG nicht allein aus ATKIS-Daten (DLM) oder Luftbildern ermitteln ließen. Sofern diese Kartierung von Wald noch nicht im Stadium des Raumordnungsverfahrens erfolgen sollte, sollten mindestens weitere forstliche Unterlagen zu Waldflächen in Niedersachsen ausgewertet werden. Hierfür empfiehlt das Forstamt die Verwendung der Waldinventur-Daten der Forstabteilung der Landwirtschaftskammer Niedersachsen (LWK). Zudem sollte eine qualitative Bewertung der Wälder hinsichtlich ihrer Nutz-, Schutz- und Erholungsfunktionen erfolgen, auf Basis u.a. der Waldfunktionenkarte.

*Umfassende Waldkartierungen sind ebenso wie die qualitative Bewertung berührter Waldgebiete und ihrer Funktionen vom Vorhabenträger regelmäßig erst im Planfeststellungsverfahren zu leisten, für die dann konkretisierte Antragstrasse. Eine qualitative Bewertung von Waldgebieten bereits im ROV kann dann zweckmäßig und erforderlich sein, wenn es sich um ein vergleichserhebliches Kriterium handelt. Die Vorhabenträgerin wird daher auch potenziell für die Fauna hochwertige Wald- und Gehölzflächen (Laub- und Mischwälder) und historisch alte Waldstandorte erfassen und im UVP-Bericht wiedergeben (vgl. Unterlage für die Telefon-/Videokonferenzen am 14./15. Juli 2021, S. 53).*

*Um bereits für das ROV eine möglichst umfassende, verlässliche Datenbasis für den Belang „Wald“ verwenden zu können, übernimmt das ArL Lüneburg den Vorschlag des Forstamts, die Waldinventur-Daten der Forstabteilungen der LWK in den Untersuchungsrahmen einzubeziehen (vgl. Punkt 4.4 des Untersuchungsrahmens).*

Das **Forstamt Rotenburg** fordert, dass eine Beeinträchtigung von Waldflächen durch eine weiträumige Umgehung, durch eine Unterquerung per HDD-Bohrung als Erdkabel oder durch eine entsprechend hohe Überspannung ohne Wuchshöhenbegrenzung vermieden werden sollte.

*Die Forderungen des Forstamts werden zur Kenntnis genommen. Der Trassierungsgrundsatz, Waldgebiete möglichst nicht erheblich zu beeinträchtigen, ist Teil der Vorgehensweise der TenneT (vgl. Unterlage für die Telefon-/Videokonferenzen am 14./15. Juli 2021, S. 28 und 29).*

*Die technische Ausführung einer Höchstspannungsfreileitung – hierzu zählt auch die Höhe einzelner Masten und damit auch die Möglichkeit einer Waldüberspannung ohne Wuchshöhenbegrenzung – wird regelmäßig erst im Vorlauf auf das Planfeststellungsverfahren konkretisiert. Soweit die Raumverträglichkeit einer etwaigen waldquerenden Trassenführung nur durch Überspannung ohne Wuchshöhenbegrenzung erreicht werden kann und dies bereits zum im ROV erreichten Planungsstand beurteilbar ist, kann eine entsprechende Maßgabe in die Landesplanerische Feststellung aufgenommen werden.*

*Zur Forderung einer Unterquerung per HDD-Bohrung als Erdkabel ist anzumerken, dass das Bundesbedarfsplangesetz für das Vorhaben Dollern-Elsfleth West (Nr. 38) keinen Pilotstatus für Erdkabel vorsieht. Daher ist das Vorhaben durch TenneT nach jetzigem Stand zwingend in Freileitungsbauweise umzusetzen. Ergänzend sei erwähnt, dass der Bereich des Schutzstreifens von Erdkabeln dauerhaft gehölzfrei zu halten ist und insoweit in der Regel einen stärkeren Eingriff in Waldgebiete darstellt als die Querung in Freileitungsbauweise, die im Schutzstreifen – wenn auch mit Wuchshöhenbeschränkung – weiterhin das Vorkommen von Gehölzen und Sträuchern ermöglicht.*

Der **Landkreis Cuxhaven, GIS-Services**, teilt mit, dass er TenneT eine SHP-Datei mit Daten zu Vogelbrutgebieten und Gastvogellebensräumen übersandt hat, die aus der laufenden Fortschreibung des Landschaftsrahmenplans stammen und auch das Vorkommen einzelner Arten dokumentieren und in Ergänzung zu den Daten der Staatlichen Vogelschutzwarten verwendbar sind. Daneben hat der Landkreis Cuxhaven auch einen Link auf sein Geoportal zur Verfügung gestellt, das in einem Kartendienst alle rechtskräftig geschützten Teile von Natur und Landschaft, in einem weiteren alle rechtskräftig festgelegten Kompensationsflächen umfasst. Es sei erforderlich, alle geschützte Teile von Natur und Landschaft ebenso wie die Kompensationsflächen im Rahmen des ROVs zu berücksichtigen.

*Das ArL Lüneburg nimmt die genannte Datenbereitstellung zur Kenntnis. Die Verdichtung der Datengrundlage zur Prüfung und Bewertung der möglichen Betroffenheit avifaunistischer Belange und die Bereitstellung von Daten zur frühzeitigen Berücksichtigung der geschützten Bereiche von Natur und Landschaft und der festgelegten Kompensationsflächen ist aus der Sicht des ArL Lüneburg zu begrüßen und entspricht der Zielsetzung des vorgenommenen Scopings.*

Der **Landkreis Cuxhaven, Naturschutzamt**, geht davon aus, dass er bei der weiteren Festlegung des Umfangs von Untersuchungen/Kartierungen eingebunden wird. Er teilt mit, dass z.B. bei einer Betroffenheit von wertgebenden Flächen für die Avifauna (Brut- wie Gastvögel) von regionaler und höherer Bedeutung eine beschränkte Befassung mit einzelnen Teilflächen als nicht ausreichend anzusehen sein dürfte.

*Das ArL Lüneburg hat mit TenneT vereinbart, dass die Auswahl der Flächen, auf denen bereits für das ROV avifaunistische Kartierungen erfolgen sollen, mit den jeweiligen unteren Naturschutzbehörden abzustimmen ist (vgl. Punkt 4.1 des Untersuchungsrahmens).*

*Kartierungen sind dabei nach Einschätzung des ArL Lüneburg insbesondere dort angezeigt, wo aktuelle Daten fehlen und wo der Belang Avifauna für den Vergleich von Trassen- oder Standortalternativen relevant ist bzw. dort, wo bereits zum Planungsstand des ROVs artenschutzrechtliche Konflikte erkennbar sind und daher zu klären ist, ob die in den Blick genommene Trassenführung angesichts der möglichen Auswirkungen auf vorhabensensible Vogelvorkommen artenschutzrechtlich in Betracht kommt. Eine umfassende avifaunistische Kartierung bleibt in der Regel dem Planfeststellungsverfahren vorbehalten.*

Das **NLWKN, Geschäftsbereich IV (Naturschutz)**, merkt an, dass ein Variantenvergleich unter Heranziehung von avifaunistisch bedeutsamen Räumen mit dem Status „offen“ nicht zulässig sei, da gerade das Schutzgut Tiere – hier Avifauna – von den Auswirkungen einer Freileitung besonders betroffen sei.

*Gemäß Untersuchungsrahmen ist TenneT aufgefordert, in Leitungsabschnitten, bei denen dem Belang Avifauna erkennbar eine entscheidungserhebliche Bedeutung zukommt, die Datengrundlage zu verdichten, durch vorliegende Gutachten/Daten Dritter und eigene Erhebungen, um diesen Belang bereits auf der Ebene des ROVs möglichst zuverlässig einbeziehen zu können. Hierfür sind auch eigene Kartierungen vorgesehen (vgl. Punkt 4.1 des Untersuchungsrahmens). Grundsätzlich ist der Vorhabenträger nicht zwingend gehalten, bereits auf der Ebene des ROVs eine vollumfängliche Kartierung der Avifauna vorzunehmen; er trägt dann jedoch insoweit selbst das Risiko für mögliche Umplanungserfordernisse und Verfahrensverzögerungen, wenn sich in späteren Planungsstadien – in der Regel in Vorbereitung auf die Planfeststellung – infolge neuer Kartierungen artenschutzrechtliche Verbotstatbestände für die beabsichtigte Leitungsführung ergeben.*

Der **Landkreis Osterholz** merkt zum Belang „Wald“ an, dass gemäß Vorschlag zum Untersuchungsrahmen Wald- und Gehölzflächen nach ATKIS Basis DLM beurteilt werden. Er weist darauf hin, dass hier nicht alle Wälder erfasst werden und regt daher an, den Waldbestand vor Ort zu prüfen. Der Landkreis weist zudem darauf hin, dass Aufwuchsbeschränkungen für Gehölzbestände unter der geplanten Leitung die natürliche Entfaltung des Waldes beeinflussen. Der Gehölzbestand würde durch diese Beschränkungen seine Funktion als Wald verlieren. Als Konsequenz wäre hier die Kompensation der Fläche an anderer Stelle vorzunehmen. Beim Einsatz der geplanten Donaumasten mit einer Höhe von bis zu 60 m könnte hingegen eine Überspannung der Wälder je nach Leitungsdurchhang ohne Aufwuchsbegrenzung möglich sein. Aus forstlicher Sicht wird angeregt, diese Art der Überspannung vorrangig zu wählen.

*Umfassende Waldkartierungen sind ebenso wie die qualitative Bewertung berührter Waldgebiete vom Vorhabenträger regelmäßig erst im Planfeststellungsverfahren zu leisten, für die dann konkretisierte Antragstrasse. Eine qualitative Bewertung von Waldgebieten bereits im ROV kann dann zweckmäßig und erforderlich sein, wenn es sich um ein vergleichserhebliches Kriterium handelt. Die Vorhabenträgerin wird daher auch potenziell für die Fauna hochwertige Wald- und Gehölzflächen (Laub- und Mischwälder) und historisch alte Waldstandorte erfassen und im UVP-Bericht wiedergeben (vgl. Unterlage für die Telefon-/Videokonferenzen am 14./15. Juli 2021, S. 53).*

*Die Einschätzung zum Kompensationserfordernis infolge von Aufwuchsbeschränkungen im Schutzstreifen einer Leitung wird geteilt.*

*Die technische Ausführung einer Höchstspannungsfreileitung – hierzu zählt auch die Höhe einzelner Masten und damit auch die Möglichkeit einer Waldüberspannung ohne Wuchshöhenbegrenzung – wird regelmäßig erst im Vorlauf auf das Planfeststellungsverfahren konkretisiert. Soweit die Raumverträglichkeit einer etwaigen waldquerenden Trassenführung nur durch Überspannung ohne Wuchshöhenbegrenzung erreicht werden kann und dies bereits zum im ROV erreichten Planungsstand beurteilbar ist, kann eine entsprechende Maßgabe in die Landesplanerische Feststellung aufgenommen werden.*

## **Schutzgut Boden**

Das **Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG)** fordert, dass das Schutzgut Boden in den zu erarbeitenden umweltfachlichen Unterlagen ausführlich beschrieben werden sollte. Zudem sollte eine Betrachtung der Bodenfunktionen entsprechend der in § 2 BBodSchG genannten Funktionen vorgenommen werden. Darüber hinaus empfiehlt das LBEG die frühzeitige und aktive Einbeziehung der Belange des vorsorgenden Bodenschutzes bei der Planung, um eine möglichst verträgliche Trassenführung zu erreichen. Als Datenbasis empfiehlt das LBEG die Bodenkarte BK50; speziell zu schutzwürdigen Böden können der Geobericht 8 (Stand: 2019) mit acht hierin enthaltenen Bodenkategorien herangezogen werden.

*Der Untersuchungsrahmen sieht vor, zu den einzelnen Trassenalternativen eine Angabe zur Querungslänge seltener und schützenswerter Böden vorzunehmen und diesen Belang in den Alternativenvergleich einzustellen, um auf diese Weise dem Schutzgut Boden bereits auf der Ebene des ROV Rechnung tragen zu können (vgl. Unterlage für die Telefon-/Videokonferenzen am 14./15. Juli 2021, S. 20). Die standortbezogene Ermittlung und Einstellung von Vorhabenauswirkungen auf Bodenfunktionen ist auf der Ebene des ROV hingegen noch*

nicht vorgesehen, sie kann erst nach Konkretisierung der Maststandorte für das Planfeststellungsverfahren erfolgen. Für den Vorhabenteil „Umspannwerk“ ist im Alternativenvergleich ebenfalls anzugeben, ob und inwieweit seltene und geschützte Böden in Anspruch genommen werden. Eine entsprechende Anforderung wurde ergänzend in den Untersuchungsrahmen aufgenommen. Die Empfehlung zur Verwendung der BK50 als Datengrundlage und des Geoberichts 8 des LBEG wurde ebenfalls in den Untersuchungsrahmen aufgenommen (vgl. Punkt 4.5 des Untersuchungsrahmens).

Das **NLWKN, Geschäftsbereich IV (Naturschutz)**, kann nicht nachvollziehen, welche raumordnerische bzw. umweltmäßige Relevanz die Überspannungslänge seltener/schützenswerter Böden und die Betroffenheit von WSG-I-Gebieten bei der Bewertung von Trassenalternativen aufweisen.

*Eine Begründung für die Betrachtung von Querungslängen seltener Böden findet sich auf S. 20 der Unterlage für die Telefon-/Videokonferenzen am 14./15. Juli 2021. Dort heißt es: „Es erfolgt zu den einzelnen Trassenalternativen lediglich eine Angabe der Querungslänge seltener und schützenswerter Böden. Ist erkennbar, dass längere Trassenabschnitte durchgehend durch entsprechende Böden verlaufen, wird dieser Belang in den Alternativenvergleich eingestellt, da hiermit die Spielräume für kleinräumige Maststandort-Optimierung sinken.“ Damit würde es unvermeidlich, dass das Schutzgut Boden im späteren Planfeststellungsverfahren erheblich beeinträchtigt wird; die Berücksichtigung dieses Belangs als Vergleichskriterium kann einer solchen Beeinträchtigung vorbeugen.*

*Die Zone I von Wasserschutzgebieten umfasst den Brunnen und dessen direktes räumliches Umfeld. In diesem Bereich ist die Errichtung von neuen Masten regelmäßig nicht zulässig. Es ist daher angezeigt, dieses Kriterium bereits bei der Trassenermittlung (nicht: -bewertung) heranzuziehen.*

Der **Landkreis Osterholz, Bereich Bodenschutz**, fordert, dass durch die geplante Leitung möglichst keine sulfatsauren Böden oder bekannte Altablagerungen / Altlasten gequert oder angeschnitten werden und bittet um Berücksichtigung im Untersuchungsrahmen. Darüber hinaus bittet der Landkreis darum, beim Einbau von Rohrleitungen die Leitlinie „GeoBerichte 28“ des Landesamtes für Bergbau, Energie und Geologie zu berücksichtigen.

*Das ArL Lüneburg hat diese Hinweise an TenneT weitergegeben. Zum Umgang mit (potenziell) sulfatsauren Böden, insbesondere während der späteren Bauphase, wird auf die Stellungnahme des LBEG verwiesen, s. zusammenfassende Darstellung auf S. 6 oben.*

## Schutzgut Wasser

Das **NLWKN, Gewässerkundlicher Landesdienst**, regt an, die Belange der EG-Wasser-rahmenrichtlinie (WRRL) im Rahmen des UVP-Berichts in einem gesonderten Abschnitt bzw. einem Fachbeitrag WRRL zu berücksichtigen. Hierbei sei die Vereinbarkeit des Vorhabens mit den Bewirtschaftungszielen (Verschlechterungsverbot, Verbesserungsgebot) zu prüfen bzw. nachzuweisen. Auswirkungen auf die WRRL-Fließgewässer seien zu prüfen, eine Verschlechterung der ökologischen Situation zu vermeiden, auch während der Bauphase. Hierbei müssten u.a. mögliche Stoffeinträge durch Maschineneinsatz oder Unfälle von Baufahrzeugen und bauzeitliche Einleitungen berücksichtigt werden. Es seien ggf. Maßnahmen vorzusehen, um den Auswirkungen entgegenzuwirken.

*Der von TenneT vorgeschlagene Untersuchungsrahmen sieht vor, das Schutzgut Wasser in einem eigenen Teilkapitel (3.4, Teil des UVP-Berichts) zu behandeln (vgl. Unterlage für die Telefon-/Videokonferenzen am 14./15. Juli 2021, S. 73). Hierbei sollen u.a. mögliche Beeinträchtigungen von Oberflächengewässern, z.B. durch Stoffeinträge in der Bauphase, und Auswirkungen auf Oberflächengewässer sowie die dortige Flora und Fauna durch Maßnahmen im Schutzstreifen der Freileitung (z.B. Änderungen im Uferbewuchs bzw. veränderte Beschattung) untersucht werden (vgl. Unterlage für die Telefon-/Videokonferenzen am 14./15. Juli 2021, S. 55). Im späteren Planfeststellungen werden auch konkretere Aussagen über die Vereinbarkeit des Vorhabens mit den Bewirtschaftungszielen der berührten Gewässer getroffen. Eine abschließende Bewertung bleibt dann dem Planfeststellungsverfahren vorbehalten, da erst dann die technischen Details der Leitung (genauer Trassenverlauf, Maststandorte und –formen, Flächenkonzept für die Bauphase) einschließlich Vermeidungsmaßnahmen feststehen.*

Das **NLWKN, Gewässerkundlicher Landesdienst (GLD)**, verweist auf seine Umweltkarten-server, die auch eine Darstellung der Fließgewässer mit einem Einzugsgebiet > 10 km<sup>2</sup> umfassen. Darüber hinaus benennt der GLD weitere Datenquellen aus seinem Kartendienst, die auch aktuelle Bewertungen und Maßnamendarstellungen im Entwurf der WRRL Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme für den Zeitraum 2021 – 2027 umfassen.

*Das ArL Lüneburg hat diesen Hinweis an TenneT weitergegeben.*

Der **Landkreis Osterholz, Bereich Wasserwirtschaft**, weist darauf hin, dass sich die Bestandstrasse ebenso wie die im Landkreis Osterholz gelegenen Korridoralternativen und die Umspannwerk-Suchräume S2, S5 und S6 im vorläufig festgesetzten Überschwemmungsgebiet Aschwardener Flutgraben in der Gemeinde Schwanewede befinden. Gemäß § 78 Absatz 4 WHG sei die Errichtung von baulichen Anlagen gemäß der §§ 30, 33, 34 und 35 BauGB in Überschwemmungsgebieten untersagt. Dies gelte auch in vorläufig festgesetzten Überschwemmungsgebieten. Aus wasserwirtschaftlicher Sicht wird darum gebeten, die weitere Planung so auszurichten, dass der Bau der Hochspannungsmasten und insbesondere das Umspannungswerk außerhalb der Grenzen des Überschwemmungsgebietes geschieht. Für die punktförmigen Eingriffe durch die Hochspannungsmasten kämen gegebenenfalls Ausnahmetatbestände in Betracht. Hierzu sei eine Abstimmung mit der Unteren Wasserbehörde erforderlich.

*Das ArL Lüneburg hat die Hinweise zur Kenntnis genommen und an TenneT weitergeleitet. Die Querung bzw. Inanspruchnahme von Standorten innerhalb von Überschwemmungsgebieten wird als Bewertungs- und Vergleichskriterium erfasst und im UVP-Bericht wiedergegeben. Die Vermeidung der Flächenbeanspruchung von Überschwemmungsgebieten fließt als allgemeiner Planungsgrundsatz in die Standortsuche für das Umspannwerk ein (vgl. Unterlage für die Telefon-/Videokonferenzen am 14./15. Juli 2021, S. 29).*

## **Schutzgut Landschaft**

Die **Gemeinde Schwanewede** merkt an, dass sich aus der Projektbeschreibung nicht erkennen lasse, wie eine Einbindung des geplanten Umspannwerks in das Landschaftsbild auch zur vegetationsarmen Jahreszeit erreicht werden könne. Sie regt an, dies standortunabhängig zu konkretisieren.

*In der vergleichenden Betrachtung der verschiedenen Umspannwerk-Alternativen ist darauf einzugehen, welche Auswirkungen jeweils auf das Schutzgut Landschaft zu erwarten sind (UVP-Bericht, s. Unterlage für die Telefon-/Videokonferenzen vom 14./15. Juli 2021, S. 57 - Auswirkungenprognose). Zu den Inhalten des UVP-Berichts zählt nach § 16 Abs. 1 Nr. 4 UVPG auch die Anforderung, mögliche Maßnahmen zur Einbindung des geplanten Umspannwerks in das Landschaftsbild und damit zur Minderung der Auswirkungen – etwa mehrreihige Gehölzanpflanzungen aufzuführen. Einen entsprechenden klarstellenden Hinweis hat das ArL Lüneburg in den Untersuchungsrahmen aufgenommen (vgl. Punkt 4.6 des Untersuchungsrahmens).*

*Eine standortbezogene Erarbeitung konkreter Maßnahmen zur Minimierung der Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft (ebenso wie auf andere Schutzgüter) ist, dem Planungsstand entsprechend, noch nicht Gegenstand des Raumordnungsverfahrens, sondern des nachfolgenden Zulassungsverfahrens.*

*Ergänzend sei angemerkt, dass die Sichtverschattung eines Umspannwerks in Bereichen mit geringen Reliefunterschieden – unabhängig von der Jahreszeit – nur begrenzt möglich ist. Am ehesten kann eine Sichtverschattung durch umgebende Gehölze/Waldgebiete erreicht werden. Die größte Fernwirkung entfaltet jedoch in der Regel nicht das Umspannwerk selbst, sondern die deutlich höheren Masten der einbindenden Freileitungen. Deren Einbindung in das Landschaftsbild ist regelmäßig nicht oder nur sehr begrenzt möglich.*

### **Natura 2000-Verträglichkeit**

Der **Landkreis Cuxhaven** hält es für erforderlich, im Bereich der Trassenkorridore bzw. des Untersuchungsraums die FFH-Lebensraumtypen zu berücksichtigen, zumal prioritäre Lebensraumtypen betroffen seien, insbesondere im Bereich der Gemeinde Hagen im Bremischen. Der Landkreis empfiehlt, die Informationen zu den FFH-Lebensraumtypen beim NLWKN anzufordern.

*Die Betrachtung der FFH-Lebensraumtypen ist gemäß Unterlage für die Telefon-/Videokonferenzen am 14./15. Juli 2021, S. 60, Bestandteil der Untersuchung. Den Hinweis zur Datenquelle NLWKN hat das ArL Lüneburg an TenneT weitergeleitet.*

## **8) Hinweise zu einzelnen Abschnitten des Bestandsleitungskorridors**

*Die zusammenfassende Wiedergabe der abschnittsbezogenen Hinweise aus den Stellungnahmen erfolgt von Ost nach West, also vom Umspannwerk Dollern in Richtung der Schaltanlage Elsfleth West.*

### **Bereich Dollern – Fredenbeck / Wedel (Gemeinde Fredenbeck)**

Der **Kreisbauernverband Stade e.V. des Landvolks Niedersachsen** merkt an, dass das geplante Vorhaben im Abschnitt zwischen Umspannwerk Dollern und Fredenbeck-Wedel zu einer weiteren erheblichen Belastung für die betroffenen landwirtschaftlichen Flächen führt,

da bereits mehrere Leitungen diesen Bereich belasten, u.a. das Vorhaben Dollern-Landesbergen. Auch wenn durch die Maststandorte nur kleinräumige Eingriffe erfolgten, seien mit der Errichtung der Masten Zufahrten und auch weitere Erschwernisse für die Bewirtschaftung teilweise dauerhaft verbunden. Der Bauernverband trage daher die Korridoralternativen A02 und A03 zur Entlastung des Bereichs Dollern-Fredenbeck mit.

*Die Einschätzung des Kreisbauernverbands Stade, das Maststandorte und ihre Zufahrten zu Erschwernissen für die Bewirtschaftung führen, wird geteilt. Es sei angemerkt, dass eine „weitere erhebliche Belastung“ durch den Neubau der Elbe-Weser-Leitung im Bereich Dollern-Fredenbeck im Falle der Weiternutzung des Bestandskorridors nach jetzigem Stand nicht zu erwarten ist. Denn die neue Leitung soll eine bestehende 380-kV-Leitung ersetzen, so dass sich die Anzahl der Leitungen in diesem Raum durch den Neubau nicht verändert. Zwar ist zu erwarten, dass – je nach Trassenverlauf bzw. Maststandorten – kleinräumig bzw. für einzelne Betriebe zusätzliche Erschwernisse in der Flächenbewirtschaftung eintreten; da im Gegenzug an anderer Stelle ein Rückbau der bestehenden Leitung erfolgt und damit grundsätzlich eine Rückführung der alten Maststandorte in die landwirtschaftliche Nutzung ermöglicht wird, ist insgesamt nicht von einer erheblichen zusätzlichen Belastung auszugehen. Lediglich während der Bauphase, bis zum Rückbau der jetzigen 380-kV-Leitung, tritt eine Doppelbelastung ein, die noch durch benötigte Lagerflächen und Zuwegungen verstärkt wird. Umgekehrt bietet der Ersatzneubau sogar die Gelegenheit, die neuen Maststandorte kleinräumig so zu optimieren, dass auch landwirtschaftlichen Interessen besser Rechnung getragen werden kann als bisher. Hierbei ist allerdings zu berücksichtigen, dass neben landwirtschaftlichen Interessen auch andere Belange – etwa der Naturschutz, die Abstände zu Wohngebäuden, der Baugrund oder andere technische Anforderungen – bei der Standortwahl von Masten zu berücksichtigen sind.*

### **Bereich Abbenseth / Iselersheim / Ostendorf (Gemeinde Hollnseth/Stadt Bremervörde)**

Der **Landkreis Cuxhaven, Bereich GIS-Services und Naturschutzamt**, spricht sich dafür aus, im Bereich der Meheniederung die bestehenden und geplanten Höchst- und Hochspannungsleitungen so zu bündeln, dass die Mehe im Bereich des Gastvogellebensraums mit internationaler Bedeutung nur an einer Stelle gequert wird. Insbesondere sei eine Bündelung mit dem aktuell im Bau befindlichen Ersatzneubau der 110-kV-Avacon Leitung LH 14-1234 erforderlich; außerdem müsste die Konzentration bzw. Mitnahme der 110-kV-Leitung Richtung Bremervörde geprüft werden.

*Die Mehe wird im Bereich Abbenseth / Iselersheim heute dreifach von Freileitungen gekreuzt: ca. 300 m südlich der Straße „Schiffstelle“ (380-kV-Bestandsleitung) und rd. 60 m bzw. 850 m nördlich hiervon (zwei 110-kV-Bestandsleitungen). Die naturschutzfachliche Einschätzung, dass eine gebündelte Querung verschiedene Schutzgüter in der Meheniederung entlasten könnte, ist grundsätzlich nachvollziehbar. Es ist allerdings bereits jetzt erkennbar, dass die Bereiche links und rechts der Mehe in diesem Leitungsabschnitt durch verschiedene Innenbereichs- und Streusiedlungslagen geprägt sind, die den Trassenverlauf in diesem Abschnitt maßgeblich vorgeben, da hier gemäß LROP Abstände zu Wohngebäuden zu beachten bzw. zu berücksichtigen sind (vgl. Anhang Karte 3 – Mensch der Unterlage für die Telefon-/Videokonferenzen am 14./15. Juli 2021). Damit steht der Belang des Wohnumfeldschutzes einer Bündelung der neuen 380-kV-Leitung mit einer der beiden bestehenden 110-kV-Leitungen entgegen, da dann die durch das LROP vorgegebenen Mindestabstände zu Wohngebäuden deutlich unterschritten würden. Darüber hinaus ist anzumerken, dass das*

*Vorhaben der Elbe-Weser-Leitung nicht den Neu- und Umbau anderer Freileitungen im Umfeld dieser Leitung umfasst, soweit sich die Notwendigkeit hierfür nicht unmittelbar aus den technischen, fach- oder raumordnungsrechtlichen Anforderungen an die Elbe-Weser-Leitung ergibt. Darüber hinaus sei angemerkt, dass der benannte Bereich ausweislich der vom NLWKN in 2018 veröffentlichten GIS-Daten nicht zu den Gastvogelbereichen internationaler Bedeutung zählt, sondern dort mit „Status offen“ angegeben ist. Die Bewertung des Landkreises als international bedeutsamer Gastvogelbereich hat das ArL Lüneburg daher zum Abgleich mit den Daten des NLWKN an TenneT weitergegeben.*

#### **Bereich westl./südwestl. Dornsode; obere Meheniederung (Gemeinde Armstorf)**

Der **Landkreis Cuxhaven, Naturschutzamt**, schlägt vor, die Elbe-Weser-Leitung in diesem Abschnitt in nördl. Richtung zu verschwenken, in Parallellage zur nördlich verlaufenden 110-kV-Leitung, um sie auf diese Weise außerhalb des eigentlichen Niederungsbereichs neu errichten zu können.

*Das ArL Lüneburg hat diesen Hinweis auf eine kleinräumig veränderte Trassenführung geprüft und sieht davon ab, einen entsprechenden Trassenvorschlag in den Untersuchungsrahmen zu übernehmen.*

*Die vorgeschlagene Trassenführung vermag zwar Teilbereiche der Meheniederung zu entlasten und ist diesbezüglich vorteilhaft. Sie ist aber ihrerseits mit erkennbaren Nachteilen verbunden. Die vorgeschlagene Trassenführung wäre länger (rd. 4,7 km statt 4 km) und würde drei zusätzliche, das Landschaftsbild stärker belastende Abspannmasten erfordern; im Vergleich zu einer geradlinigen Führung im Bereich der Bestandstrasse erhöht sich durch die Verschwenkung der Leitung deren weiträumige Sichtbarkeit. Die vorgeschlagene Leitungsführung wäre zudem mit einer dreifachen Kreuzung bestehender 110-kV-Leitungen verbunden, wodurch tendenziell höhere Masten mit ebenfalls stärkeren Auswirkungen auf das Landschaftsbild erforderlich werden. Leitungskreuzungen haben zudem potenziell negative Auswirkungen auf die Versorgungssicherheit und werden daher bei Leitungsneubauten nach Möglichkeit vermieden. Im nördlichen Bereich berührt die vorgeschlagene Trassenführung außerdem in neuer Trassenlage das weitere Wohnumfeld von zwei Wohngebäuden im Außenbereich, wenn auch außerhalb des Mindestabstands von 200 m. Im weiteren Verlauf überspannt die vorgeschlagene Trassenführung in neuer Trassenlage lineare Gehölzbereiche im Landkreis Rotenburg (Wümme). Eine mehrfache Querung der Mehe bleibt zudem, wenn auch an anderer Stelle, auch mit der vom Landkreis Cuxhaven benannten Trassenführung erforderlich. Darüber hinaus verläuft die vorgeschlagene Trassenführung nur im östlichen Teil in Bündelung zu einer bestehenden Leitung, während sich die Bestandstrasse durchgehend in Bündelung zu einer dort verlaufenden 110-kV-Leitung befindet.*

*Schließlich sei angemerkt, dass nach Ziffer 4.2 07 Satz 5 LROP die Nutzung vorhandener, für den Aus- und Neubau geeigneter Leitungstrassen und -korridore Vorrang vor der Festlegung neuer Leitungstrassen hat. Sollte sich im Zuge der Erarbeitung der Verfahrensunterlagen zeigen, dass der Korridor der Bestandstrasse für die Errichtung der Elbe-Weser-Leitung nicht geeignet ist, kann eine nördliche Verschwenkung entsprechend des Vorschlags des Landkreises Cuxhaven geprüft werden.*

#### **Bereich der Geeste-Niederung, nordöstl. Geestenseth (Gemeinde Beverstedt)**

Der **Landkreis Cuxhaven, Naturschutzamt**, schlägt vor, die Elbe-Weser-Leitung in diesem Abschnitt als Erdkabel zu bauen oder als Freileitung in südl. Richtung zu verschwenken, weil

die Bestandstrasse hier innerhalb wertvollster Biotopflächen und innerhalb eines ausgewiesenen Naturschutzgebiets verläuft. Der zu untersuchende Korridor der Bestandsleitung müsste hierzu in südliche Richtung ausgeweitet werden. Zumindest sei eine Leitungserrichtung außerhalb der wertvollsten Biotopflächen erforderlich. Außerdem ist aus der Sicht des Naturschutzamts eine Mitnahme der ebenfalls hier verlaufenden 220-kV-Leitung aus naturschutzbehördlicher Sicht angezeigt.

*Die Forderung des Landkreises, mit dem Neubau der Leitung eine Trassenführung außerhalb des Naturschutzgebiets anzustreben, kann in naturschutzfachlicher Hinsicht nachvollzogen werden, wenngleich die vorgeschlagene Trassenführung länger ist, stärker in das Landschaftsbild eingreift, das berührte NSG zwar auf kürzerer Strecke quert, aber dafür zweifach in neuer Trassenlage, die Bündelung mit der 110-kV-Leitung verlässt und sich Wohngebäuden des Außenbereichs stärker annähert als die Bestandsleitung. Nach erster Grobprüfung ist noch nicht erkennbar, ob eine Führung im Bestandskorridor im Sinne von Ziffer 4.2 07 Satz 5 LROP als geeignet oder ungeeignet einzustufen ist und welche der kleinräumigen Alternativen in einer raumordnerischen Gesamtabwägung als insgesamt raumverträglich(er) einzustufen ist. Zur vertiefenden, vergleichenden Betrachtung einer Leitungsführung im Bestand und – dem Vorschlag des Landkreises folgend – einer oder zweier südlich verschwenkter, kleinräumiger Trassenalternativen wurde ein entsprechender Prüfauftrag in den Untersuchungsrahmen aufgenommen (vgl. Punkt 5.1 des Untersuchungsrahmens).*

Zum Vorschlag einer Teilerdverkabelung weist das ArL Lüneburg darauf hin, dass das Bundesbedarfsplangesetz (Juni 2021) für das Vorhaben Dollern-Elsfleth West (Nr. 38) keinen Pilotstatus für Erdkabel vorsieht. Daher ist das Vorhaben nach jetzigem Stand durch TenneT zwingend in Freileitungsbauweise umzusetzen.

*Zur Forderung einer Mitnahme der Bestandsleitung (hier: 110-kV-Leitung LH14-2156) ist Folgendes anzumerken: Zwar ist das naturschutzfachliche Interesse verständlich, im Zuge des Leitungsneubaus auch andere Freileitungen mitzuverlegen und durch ein solches „Aufräumen in der Landschaft“ eine weitere Entlastung für Natur und Landschaft zu erzielen; der gesetzliche Auftrag zum Bau der Elbe-Weser-Leitung umfasst jedoch nicht die Mitverlegung oder Mitnahme anderer Freileitungen; er ist auf den Neubau der bestehenden 380-kV-Leitung begrenzt. Lediglich in räumlichen Engstellen bzw. besonders konflikthafter Bereiche, in denen eine raum- und umweltverträgliche Trassenführung der Elbe-Weser-Leitung aus technischen Gründen (Engstelle) oder bilanziellen Gründen (Wohnumfeldschutz, Artenschutz, Gebietsschutz) andernfalls nicht erreicht werden kann, kommt ausnahmsweise die Mitverlegung bzw. Mitnahme von „Fremdleitungen“ in Betracht. Dies ist im hier betrachteten Bereich der Geeste-Niederung nach jetzigem Kenntnisstand nicht der Fall.*

### **Bereich südl. Geestenseth / Bereich Hammoor (Gemeinde Schiffdorf)**

Nach Einschätzung des **Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland – Regionalverband Unterweser e.V., Kreisgruppe Cuxhaven Süd und Bremerhaven (BUND)** sollte der Korridor für die 380-kV-Leitung in diesem Abschnitt soweit wie möglich nördlich der Bestandsleitung verlaufen, um die künftigen Klimaschutzgebiete südl. der Trasse nicht zu beeinträchtigen.

*Ein entsprechender Prüfauftrag ist in den Untersuchungsrahmen aufgenommen worden (vgl. Punkt 5.2 des Untersuchungsrahmens).*

Der **Landkreis Cuxhaven, Naturschutzamt**, schlägt vor, die Elbe-Weser-Leitung in diesem Abschnitt südlich zu verschwenken, in etwa entlang der Kreisgrenze, um eine Lage im Vorranggebiet Natur und Landschaft mit wertvollen Biotop-/Waldflächen möglichst zu vermeiden und in diesem Zuge auch die Abstände zur Wohnbebauung zu vergrößern. Ggf. sei auch eine Umgehung des nordwestl. Moorareals zu prüfen. Waldflächen müssten ausreichend hoch überspannt werden. Die parallel verlaufende Bestandsleitung sei mit zu verlegen.

*Die Forderung des Landkreises, mit dem Neubau der Leitung eine Lage außerhalb des Vorranggebiets Natur und Landschaft anzustreben, ist in raumordnungsrechtlicher und naturschutzfachlicher Hinsicht nachvollziehbar. Hinzu kommt, dass eine Führung in bestehender Trasse hier wegen der sehr geringen Abstände der Bestandsleitung zu einzelnen Wohngebäuden des Außenbereichs (östl. Geestenseth: 8 m, südl. Geestenseth: 26 m) ohnehin nicht in Betracht kommt. Die Forderung, in diesem Abschnitt eine südl. verschwenkte Trassenführung zu entwickeln, wird daher in den Untersuchungsrahmen übernommen (vgl. Punkt 5.2 des Untersuchungsrahmens).*

*Zur Forderung einer Mitnahme der Bestandsleitung (hier: 110-kV-Leitung LH14-2156) wird auf die Erwiderng zum Trassenvorschlag des Landkreises Cuxhaven im Bereich der Geeste (hier: letzter Absatz) verwiesen (s.o.).*

#### **Bereich nordwestl. Wollingst / Bereich der Grove (Gemeinde Beverstedt)**

Aus der Sicht des **Landkreises Cuxhaven, Naturschutzamt**, sollte die Elbe-Weser-Leitung in diesem Abschnitt etwa 100 m südlich der Bestandsleitung geplant werden, um eine Kreuzung des Naturschutzgebiets zu vermeiden. Zudem sei die Mitnahme der parallel verlaufenden 220-kV-Leitung aus naturschutzfachlicher Sicht angezeigt.

*Ein Prüfauftrag für eine südl. Leitungsverschwenkung ist in den Untersuchungsrahmen aufgenommen worden (vgl. Punkt 5.3 des Untersuchungsrahmens).*

*Zur Forderung einer Mitnahme der Bestandsleitung (hier: 110-kV-Leitung LH14-2156) wird auf die Erwiderng zum Trassenvorschlag des Landkreises Cuxhaven im Bereich der Geeste (hier: letzter Absatz) verwiesen (s.o.).*

#### **Bereich Heerstedt (Gemeinde Beverstedt)**

Nach Einschätzung des **Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland – Regionalverband Unterweser e.V., Kreisgruppe Cuxhaven Süd und Bremerhaven (BUND)** könnte der Korridor für die 380-kV-Leitung in diesem Abschnitt westlich verschwenkt werden, um eine Schonung des Schutzguts Mensch zu ermöglichen.

*Ein entsprechender Prüfauftrag ist in den Untersuchungsrahmen aufgenommen worden (vgl. Punkt 5.4 des Untersuchungsrahmens). Um den 400 m-Abstand zu Wohngebäuden nach Ziffer 4.2 07 Satz 6 einhalten zu können, wird TenneT aufgefordert, nordwestlich Heerstedt eine Trassenführung zu prüfen, die in diesem Bereich gegenüber der Bestandsleitung kleinräumig in nördliche/westliche Richtung verschwenkt wird.*

Der **Landkreis Cuxhaven, Bereich GIS-Services**, bittet darum zu prüfen, ob der Korridor der Bestandsleitung im Bereich Heerstedt umsetzbar ist.

*Entsprechend der Unterlage für die Telefon-/Videokonferenzen am 14./15. Juli 2021 wird im Bereich Heerstedt auch der Bestandskorridor auf Nutzbarkeit für die neue Elbe-Weser-Leitung überprüft. Da bereits zum jetzigen Stand erkennbar ist, dass die Bestandsleitung das 400-m-Abstandsziel zu Wohngebäuden gemäß Ziffer 4.2 07 Satz 6 LROP verletzt (vgl. Anhang Karte 3 – Mensch der o.g. Unterlage), hat das ArL Lüneburg einen zusätzlichen, kleinräumig nach Norden/Westen verschwenkten Korridor zur Prüfung vorgegeben, um eine Trassenoption, die zumindest anteilig der Bestandstrasse bzw. der 110-kV-Leitung nach Bremerhaven folgt, zum Gegenstand der Raumverträglichkeitsprüfung machen zu können (vgl. Punkt 5.4 des Untersuchungsrahmens).*

Der **Landkreis Cuxhaven, Naturschutzamt**, ist der Auffassung, dass die Bestandstrasse in diesem Abschnitt nicht aufrechterhalten werden kann, da der Untergrund in Teilen stark vernässt ist, so dass einzelne Maststandorte nicht mehr gut zugänglich sind. Er schlägt vor, die Trassen kleinräumig nach Süden zu verschwenken und auf diese Weise sowohl eine Querung des Naturschutzgebiets zu vermeiden als auch den Abstand zu einem Wohngebäude des Außenbereichs zu vergrößern. Eigene Flächen stünden für zwei neue Maststandorte bereit. Die Masten seien ausreichend hoch zu planen, um insbesondere Moorbirkenwaldkomplexe zu überspannen. Darüber hinaus sieht der Landkreis ein Mitnahmeerfordernis der bestehenden Parallelleitung im Naturschutzgebiet, da auch diese Leitung im stark vernässen, unzugänglichen Bereich liege.

*Die vorgeschlagene Trassenführung würde zwar eine Lage außerhalb des Naturschutzgebiets ermöglichen, kommt aber wegen Abstandsunterschreitungen zu mehreren Wohngebäuden des Innenbereichs nicht in Betracht: Während die Bestandsleitung zum nächstgelegenen Wohngebäude des Innenbereichs den nach Ziffer 4.2 07 Satz 6 LROP als Ziele der Raumordnung vorgegebenen Abstand von 400 m nur randlich unterschreitet (ca. 370-380 m Abstand), würde die vorgeschlagene Trassenführung deutlich näher an die Wohnbebauung der Ortslage heranrücken (ca. 180-190 m Abstand) und das Abstandsziel damit deutlich unterschreiten. Eine Unterschreitung des 400-m-Abstandsziels kommt nur in Betracht, wenn die Voraussetzungen der Ausnahmen nach Ziffer 4.2 07 Satz 9 LROP bestehen.*

*Zur Forderung einer Mitnahme der Bestandsleitung (hier: 110-kV-Leitung LH14-2156) wird auf die Erwiderung zum Trassenvorschlag des Landkreises Cuxhaven im Bereich der Geeste (hier: letzter Absatz) verwiesen.*

### **Bereich südl./östl. Hahnenknoop / Marlekenmoor (Gemeinde Hagen im Bremischen)**

Der **Landkreis Cuxhaven, Naturschutzamt**, weist darauf hin, dass die Bestandstrasse in diesem Bereich wertvolle, weitgehend unerschlossene Moorbirkenwald- und Nasswiesen-Areale kreuzt, die überwiegend als Vorranggebiet Natur und Landschaft festgelegt sind. Einzelne der Maststandorte seien nicht mit Fahrzeugen erreichbar. Daher schlägt der Landkreis zwei kleinräumige, südliche Verschwenkungen vor: H1 südl. des betreffenden Vorranggebiets Natur und Landschaft, H2 wiederum südlich hiervon, auf der Höhe der Vorranggebiete Windenergienutzung und Sandabbau. H1 sei als Kompromisslösung mit dem Nachteil verbunden, dass der vorhandene Mooruntergrund baubedingte Probleme hervorrufen dürfte. Zudem sei hier die Erfassung von evtl. betroffenen Biotopschutzflächen erforderlich. H2 nähere sich Einzelhoflagen an und erfordere die Überspannung eines vorhandenen Waldbestands.

*Der Vorschlag, die neue Leitung zur Schonung der Moorbirkenwald- und Nasswiesenareale in südliche Richtung zu verschwenken, ist nachvollziehbar. Die vorgeschlagene Trassenführung H1 würde drei Abspannmasten, davon einen mit einem Trassenwinkel von annähernd 90°, erfordern, mit entsprechend stärkerer Sichtbarkeit der Leitung und ihrer Masten in diesem Abschnitt. Sie nähert sich zudem Wohngebäuden des Innenbereichs in der Straße Markenmoor weiter an, wenn auch in einem Abstand > 400 m. Dennoch kommt die vorgeschlagene Variante H1 nach erster Prüfung, ggf. in modifizierter Trassenlage, grundsätzlich in Betracht. Im Untersuchungsrahmen wird daher die Forderung aufgenommen, in diesem Abschnitt einen Trassenverlauf zu konkretisieren und in den Vergleich mit dem Bestandstrassenkorridor einzubringen (vgl. Punkt 5.5 des Untersuchungsrahmens).*

*Die vorgeschlagene Trassenführung H2 kommt wegen Abstandsunterschreitung zu Wohngebäuden des Innenbereichs hingegen nicht in Betracht: Sie würde deutlich näher an die Wohnbebauung der Ortslage heranrücken (auf eine Entfernung von nur wenigen Metern), und das Abstandsziel nach Ziffer 4.2 07 Satz 6 LROP damit sehr deutlich unterschreiten. Eine Unterschreitung des 400-m-Abstandsziels kommt nur in Betracht, wenn die Voraussetzungen der Ausnahmen nach Ziffer 4.2 07 Satz 9 LROP bestehen.*

*Zur Forderung einer Mitnahme der Bestandsleitung (hier: 110-kV-Leitung LH14-2156) wird auf die Erwiderung zum Trassenvorschlag des Landkreises Cuxhaven im Bereich der Geeste (hier: letzter Absatz) verwiesen (s.o.).*

#### **Bereich Hüppelsmoor (Gemeinde Hagen im Bremischen)**

Der Landkreis Cuxhaven, Naturschutzamt, regt an, die Trassenführung hier gegenüber der Bestandstrasse um ca. 130 m nach Westen zu verlegen, um den Moorbereich einschließlich des hier gelegenen § 30 BNatSchG-Biotops zu schonen.

*Das ArL Lüneburg hat diesen Hinweis an TenneT weitergeleitet und als Prüfauftrag für die weitere Trassenkonkretisierung in den Untersuchungsrahmen aufgenommen (vgl. Punkt 5.6 des Untersuchungsrahmens).*

#### **Bereich Hagen im Bremischen (Gemeinde Hagen im Bremischen)**

Der **Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland – Regionalverbund Unterweser e.V., Kreisgruppe Cuxhaven Süd und Bremerhaven (BUND)** schlägt einen weiteren Prüfauftrag für eine Trassenführung vor, die vor der jetzigen Querung der BAB 27 in südliche Richtung verschwenkt, bis zur Anschlussstelle 13 Uthlede/Lehnstedt östlich der BAB 27 verläuft und von dort (auch evtl. als Erdkabel) wieder auf die jetzige Trasse stößt.

*Der Anregung zur Prüfung einer kleinräumigen Trassenalternative östlich der BAB 27 zur Umgehung des NSGs Borner Moor wird gefolgt. Es wurde ein entsprechender Prüfauftrag in den Untersuchungsrahmen aufgenommen (vgl. Punkt 5.7 des Untersuchungsrahmens). Hier ist jedoch auch zu prüfen, ob der 400m-Puffer zur Siedlung Heuberg (Gemeinde Hagen im Bremischen) eingehalten wird.*

*Zum Vorschlag der Erdkabelführung ist anzumerken, dass das Bundesbedarfsplangesetz (Juni 2021) für das Vorhaben Dollern-Elsfleth/West (Vorhaben Nr. 38) keinen Pilotstatus für*

*Erdkabel vorsieht. Daher ist das Vorhaben nach jetzigem Stand durch TenneT zwingend in Freileitungsbauweise umzusetzen.*

Die **Gemeinde Hagen im Bremischen** fordert, im Zuge des Ersatzneubaus bestehende Querungen besiedelter Gebiete zukünftig zu umgehen (z.B. Driftsethe-Tannendorf) bzw. räumliche Abstände zu geschlossenen Siedlungskanten zukünftig zu erhöhen (z.B. Hagen-Häusler Heide).

*Satz 6 aus Ziffer 4.2 07 LROP gibt als Ziel der Raumordnung vor, einen Abstand von 400 m zu Wohngebäuden im Geltungsbereich eines Bebauungsplans und des Innenbereichs einzuhalten. Dieser Plansatz ist auch für die o.g. beiden Ortslagen anzuwenden. Daher sind die Abstände für die geplante neue Leitung zu den genannten Siedlungslagen, wie von der Gemeinde gefordert, zu erhöhen. Es ist jedoch bereits jetzt erkennbar, dass die Einhaltung des 400-m-Abstands zwischen den genannten Ortslagen nicht möglich ist. Der Neubau einer Höchstspannungsfreileitung zwischen Driftsethe und Tannendorf käme daher nur in Betracht, wenn die Voraussetzungen der Ausnahmen nach Ziffer 4.2 07 Satz 9 LROP bestehen.*

Die **Gemeinde Hagen im Bremischen** geht davon aus, dass auch Streusiedlungen wie beispielsweise die Ortslage Siedlung Offenwardermoor bei der Trassenuntersuchung Berücksichtigung finden.

*Der Vorhabenträger geht bisher davon aus, dass es sich beim Bereich Offenwardermoor um eine Streusiedlungslage im Sinne von § 35 BauGB handelt (vgl. Anhang Karte 3 zur Unterlage für die Telefon-/Videokonferenzen am 14./15. Juli 2021). Zu Wohngebäuden des Außenbereichs sollen als Grundsatz der Raumordnung Abstände von 200 m bis zur Trassenachse eingehalten werden (vgl. Ziffer 4.2 07 Satz 13 LROP). Wenn andere Belange der Einhaltung dieses Abstands entgegenstehen, sind im Zuge der Abwägung auch Abstände < 200 m möglich.*

Die **Gemeinde Hagen im Bremischen** spricht sich dafür aus, im Gemeindegebiet den Verlauf der Trasse weitestgehend entlang der Bestandstrasse zu prüfen, da diese Bereiche den geringsten Raumwiderstand mit sich brächten.

*Die bisherige Trassenführung von Driftsethe/Tannendorf über Kassebruch bis zum Bereich Häusler Heide verletzt fast durchgehend den für Neubautrassen zu beachtenden Abstand von 400 m zu Wohngebäuden im Geltungsbereich eines Bebauungsplanes bzw. des Innenbereichs (vgl. Anhang Karte 3 zur Unterlage für die Telefon-/Videokonferenzen am 14./15. Juli 2021). Ein Ersatzneubau weitestgehend entlang der Bestandstrasse kommt für diesen Bereich aufgrund des entgegenstehenden 400m-Abstandsziels aus 4.2 07 Satz 6 LROP daher nicht in Betracht. Es ist erforderlich, alternative Trassenführungen zu prüfen, welche die genannten Ortslagen umgehen.*

Die **Bundesanstalt für Immobilienaufgaben Magdeburg** weist darauf hin, dass sich in Driftsethe zwei BImA-eigene Liegenschaften befinden, die als Vorhalteflächen für künftige Kompensationsmaßnahmen dienen.

*Das ArL Lüneburg hat diesen Hinweis an TenneT weitergeleitet.*

Der **Landkreis Cuxhaven, Baudenkmalpflege**, weist darauf hin, dass sich in der Ortschaft Driftsethe zwei Baudenkmale befinden (Mausoleum auf dem Friedhof und Ehrenmal an der Straße Hohes Wehr). Auf dieses Denkmal ist Rücksicht zu nehmen und ein in denkmalrechtlicher Hinsicht ausreichender Abstand einzuhalten (mind. 10 m je Meter Anlagenhöhe).

*Das ArL Lüneburg hat diesen Hinweis an TenneT weitergeleitet.*

Der **Landkreis Cuxhaven, Bereich GIS-Services**, hält es für erforderlich, im Bereich der Trassenkorridore bzw. des Untersuchungsraums die FFH-Lebensraumtypen zu berücksichtigen, zumal prioritäre Lebensraumtypen betroffen seien, insbesondere im Bereich der Gemeinde Hagen im Bremischen. Der Landkreis empfiehlt, die Informationen zu den FFH-Lebensraumtypen beim NLWKN anzufordern.

*Die Betrachtung der FFH-Lebensraumtypen ist gemäß Unterlage für die Telefon-/Videokonferenzen am 14./15. Juli 2021, S. 60, Bestandteil der Untersuchung. Den Hinweis zur Datenquelle NLWKN hat das ArL Lüneburg an TenneT weitergeleitet*

Der **Landkreis Cuxhaven, Bereich Naturschutzamt**, unterbreitet Vorschläge für konkrete Trassenführungen östlich und westlich der BAB 27. Mit erster Priorität empfiehlt der Landkreis eine Trasse, die südl. des Grienbergsees auf die östl. Seite der BAB 27 verschwenkt, von hier aus in nordöstlicher Richtung verläuft und etwa auf Höhe der Ortslage Hagen im Bremischen wieder auf die Bestandsleitung stößt (Vorschlag „J1“). Alternativ kann sich der Landkreis eine Trassenführung westlich der Autobahn vorstellen, die weitgehend in enger Bündelung zur BAB 27 verläuft (Vorschlag „J2“). Für den Bereich des Naturschutzgebiets Borner Moor schlägt der Landkreis eine Verlagerung der Bestandstrasse vor: Wegen der Lage der Maststandorte innerhalb äußerst wertvoller, nasser Flächen sei die Bestandstrasse zwingend aufzugeben und die Leitung außerhalb des NSG neu zu trassieren. Der Landkreis benennt hierfür mehrere kleinräumige Alternativen (J1A, J1C und J1D), die eine kleinteilige Erweiterung des Korridors A08 in südl. Richtung erfordern.

Auch im Abschnitt westl. Hagen im Bremischen hält der Landkreis die Mitnahme der parallel verlaufenden Leitung aus naturschutzbehördlicher Sicht für angezeigt.

*Das ArL Lüneburg hat die Trassenvorschläge zur weiteren Prüfung und Konkretisierung an TenneT weitergeleitet und den Auftrag formuliert, westlich der Autobahn (Trassenkorridor A08) ebenso wie östlich der Autobahn mit Blick auf die verschiedenen gegebenen Raumwiderstände optimierte Trassenalternativen zu entwickeln und in die Alternativenprüfung und –vergleiche in den Verfahrensunterlagen einzubringen (vgl. Punkte R.3 und 5.8 des Untersuchungsrahmens). Die vom Landkreis zu Verfügung gestellten konkreten Hinweise und Ortskenntnisse bieten hierfür eine wertvolle Orientierung.*

*In Teilen zeichnet sich nach erster Prüfung bereits ab, dass die vorgeschlagenen Trassenverläufe aufgrund zu geringer Abstände zur Wohnbebauung noch der weiteren Optimierung und Modifizierung bedürfen. So unterschreitet Vorschlag J1 im Bereich westl. Hagen den 400 m-Abstand zu Wohngebäuden des Innenbereichs; Vorschlag J2 nähert sich, unter Berücksichtigung der Anbauverbotszone der Autobahn, einem Wohngebäude im Außenbereich auf ca. 70 m an.*

Zur Forderung einer Mitnahme der Bestandsleitung (hier: 110-kV-Leitung LH14-2156) wird auf die Erwidernng zum Trassenvorschlag des Landkreises Cuxhaven im Bereich der Geeste (hier: letzter Absatz) verwiesen.

Der **Landkreis Cuxhaven, Regionalplanung**, weist darauf hin, dass sich im Bestandskorridor südlich Hagen im Bremischen ein Vorranggebiet Rohstoffgewinnung Ton und Tonstein befindet. Eine Überspannung dieses Gebiets dürfe keine Konflikte mit der vorrangigen Nutzung der Rohstoffgewinnung auslösen.

*Die Einschätzung, dass der Neubau von Freileitungen in Vorranggebieten Rohstoffgewinnung keine Konflikte mit der vorrangigen Nutzung auslösen darf, wird entsprechend der Bindungswirkung von Vorranggebieten nach § 7 Abs. 3 Nr. 1 ROG geteilt. Bezüglich der Leiterseile ist eine Vereinbarkeit in der Regel dann erzielbar, wenn hinreichend hohe Abstände zwischen Geländeoberkante und tiefstem Punkt des durchhängenden Leiterseils (Mastfeldmitte) gewährleistet werden. In Abhängigkeit von den zum Einsatz kommenden Abbaumaschinen können dies z.B. 15 m sein. Die Frage, ob und inwieweit Maststandorte innerhalb eines Vorranggebiets Rohstoffgewinnung noch mit der vorrangigen Nutzung „Rohstoffgewinnung“ vereinbar sind, ist im Einzelfall zu beurteilen. Hierbei können verschiedene Aspekte eine Rolle spielen, u.a. die genaue Lage des oder der Masten, die Größe des Vorranggebiets, die im betreffenden Teil gegebene Abbauwürdigkeit des anstehenden Rohstoffes, der bereits erreichte Grad des Abbaus, die Entlastung durch zeitgleichen Rückbau von Masten an anderer Stelle u.a.m.. Im konkret benannten Fall – dem Vorranggebiet Ton und Tonstein südl. Hagen im Bremischen – ist aus raumordnungsrechtlicher Sicht anzumerken, dass hier nicht nur die Rohstoffgewinnung, sondern auch die Nutzung „Stromübertragung“ mit raumordnerischem Vorrang im RROP gesichert ist (hier: Vorranggebiet Leitungstrasse). Von einem raumordnerischen Konflikt ist daher in diesem Fall nicht auszugehen, soweit die bestehende, raumordnerisch bereits gesicherte Trasse nachgenutzt wird. Soll die Trasse kleinräumig verschwenkt werden oder die neue Trasse in Parallellage zur Bestandstrasse und damit ggf. außerhalb des im Maßstab 1:50.000 festgelegten Vorranggebiet Leitungstrasse errichtet werden, ist die Vereinbarkeit mit dem Belang der Rohstoffgewinnung näher zu untersuchen und zu bewerten. Kann keine Vereinbarkeit erzielt werden, kann die Durchführung eines Zielabweichungsverfahrens geprüft werden.*

### **Bereich Meyenburg (Gemeinde Schwanewede)**

Im Bereich Meyenburg befindet sich eine unbedingt zu sichernde Boden-Dauerbeobachtungsfläche des **Landesamts für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG)**.

*Das ArL Lüneburg hat diesen Hinweis in den Untersuchungsrahmen aufgenommen (vgl. Punkt 5.9 des Untersuchungsrahmens).*

### **Bereich der Gemeinde Schwanewede**

Die **Gemeinde Schwanewede** teilt mit, dass die Bestandstrasse auf Schwaneweder Gebiet bereits jetzt durch landschaftlich sensible Bereiche im Übergang von Marsch und Geest sowie schützenswerte Moorbereiche verläuft.

*Die Einschätzung der Gemeinde wird zur Kenntnis genommen. In den Verfahrensunterlagen – hier insbesondere UVP-Bericht – ist darzustellen, in welchem Ausmaß Natur und Landschaft in der Bestandstrasse durch einen Neubau beeinträchtigt werden und wie sich diese Beeinträchtigungen im Vergleich zu den Vorhabenauswirkungen im Bereich der Trassenalternativen darstellen.*

Die **Bundesanstalt für Immobilienaufgaben Magdeburg** teilt mit, dass im Bereich der Gemeinde Schwanewede mehrere BlmA-eigene Liegenschaften berührt sind. Zu einzelnen Erbbaurechtsgrundstücken benennt die BlmA die Flurstücksnummern. Für diese Grundstücke und die zugehörigen Wohnliegenschaften sei zu belegen, dass sich keine Auswirkungen hinsichtlich der Wohn- und Wohnumfeldfunktion ergeben und die Mindestabstände gemäß LROP nicht unterschritten würden.

*Gemäß Unterlage für die Telefon-/Videokonferenzen vom 14./15. Juli 2021, S. 27, wird für Wohngebäude im Umfeld der im ROV untersuchten Trassenalternativen eine Einhaltung der Mindestabstände überprüft; bei etwaiger Abstandsunterschreitung sind Engstellenbetrachtungen erforderlich (vgl. Punkt 4.7 des Untersuchungsrahmens). Soweit der 400 m-Abstand nach Ziffer 4.2 07 Sätze 6-8 LROP unterschritten wird, ist dies nur im Rahmen der Ausnahmeregelung nach Ziffer 4.2 07 Satz 9 LROP denkbar (vgl. Punkt 4.8 des Untersuchungsrahmens).*

Die **Bundesanstalt für Immobilienaufgaben Magdeburg** weist darauf hin, dass Teilbereiche einer Liegenschaft im Bereich der Gleisanlage Schwanewede / Farge als archäologisches Baudenkmal unter Denkmalschutz stehen und bietet an, entsprechende Unterlagen zur Verfügung zu stellen. Sie bittet um Berücksichtigung der möglichen Auswirkungen des Vorhabens auf diese Liegenschaft.

*Das ArL Lüneburg hat diesen Hinweis an TenneT weitergeleitet. Gemäß Unterlage für die Telefon-/Videokonferenzen vom 14./15. Juli 2021, S. 48, umfasst die Auswirkungsprognose auch die Beeinträchtigung von Bodendenkmälern durch Maststandorte. In den Untersuchungsrahmen wurde die Empfehlung einer frühzeitigen Abstimmung mit BAIUDBw Infra I 3 und BlmA zur Nutzung von Liegenschaften aufgenommen (vgl. Punkt 2.5 des Untersuchungsrahmens).*

Die **Bundesanstalt für Immobilienaufgaben Magdeburg** teilt mit, dass sie im Bereich des ehemaligen Standortübungsplatzes Schwanewede über vier Flurstücke verfügt, die in das Nationale Naturerbe des BMU übergeben werden und somit als naturschutzfachlich wertvolle Flächen erhalten werden sollen. Für diese Flächen wurde ein Kampfmittelrisiko festgestellt.

*Das ArL Lüneburg hat diesen Hinweis an TenneT weitergeleitet. In den Untersuchungsrahmen wurde die Empfehlung einer frühzeitigen Abstimmung mit BAIUDBw Infra I 3 und BlmA zur Nutzung von Liegenschaften aufgenommen (vgl. Punkt 2.5 des Untersuchungsrahmens).*

Der **Landkreis Osterholz, Bereich Raumordnung**, teilt mit, dass der Bestandskorridor im östlichen Teil der Ortschaft Neuenkirchen einen Standort mit der Schwerpunktaufgabe Sicherung und Entwicklung von Wohnstätten massiv kreuzt und die LROP-Abstandsvorgaben nach Ziffer 4.2 07 Sätze 6-8 und 13 nicht einhält. Zudem würden verschiedene Vorrang- und Vorbehaltsgebiete gequert (einzelne Aufzählung in der Stellungnahme). Es sei zu untersuchen, ob und inwieweit der Ersatzneubau innerhalb der Bestandstrasse – auch unter Berücksichtigung des vorgesehenen Abbaus der bisherigen 380-kV-Leitung – den Standort mit der

Schwerpunktaufgabe Sicherung und Entwicklung von Wohnstätten, die Vorranggebiete und die Vorbehaltsgebiete stärker bzw. schwächer beeinflusse als bisher. Die Untersuchung müsse sich auf alle Wirkfaktoren beziehen, insbesondere auf die oben genannten (s. Stellungnahme des Landkreises Osterholz zum Schutzgut Menschen, UVP-Bericht). Die heutige und zukünftige Belastung des Standortes mit der Schwerpunktaufgabe Sicherung und Entwicklung von Wohnstätten sei detailliert zu ermitteln. Möglichkeiten zur Minimierung der aktuellen Belastung und zur Vermeidung zusätzlicher Belastungen seien detailliert zu prüfen und auszuschöpfen. Dazu zählten ggf. auch weitere Trassenalternativen, und zwar sowohl großräumige als auch kleinräumige, die Nutzung von Bündelungspotentialen (u.a. Mitnahmen) und letztlich auch die Erdverkabelung.

*Die beschriebene Vorgehensweise entspricht der für die Raumverträglichkeitsstudie vorgesehenen Methodik. Die Prüfung der Übereinstimmung eines Vorhabens mit den Erfordernissen der Raumordnung stellt einen Kernauftrag des Raumordnungsverfahrens nach § 15 Abs. 1 ROG dar. Diese Prüfung umfasst auch die Auswirkungen des Vorhabens auf Vorrang- und Vorbehaltsgebiete. Eine Besonderheit des RROPs Osterholz ist die Festlegung flächenscharfer Gebiete mit der Schwerpunktaufgabe Sicherung und Entwicklung von Wohnstätten. Auch dieser Festlegungstyp ist im Rahmen der Raumverträglichkeitsstudie auf mögliche Auswirkungen zu untersuchen. Ein entsprechender Hinweis findet sich auch in der Unterlage für die Telefon-/Videokonferenzen am 14./15. Juli 2021 (S. 44).*

*Die Prüfung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen erfolgt im ROV dem Planungsstand entsprechend und in einer Prüftiefe, die es erlaubt, eine Bewertung der Vereinbarkeit mit Erfordernissen der Raumordnung vorzunehmen.*

*Neben der bereits in der Unterlage für die Telefon-/Videokonferenzen am 14./15. Juli 2021 enthaltenen Alternative A10 ist im Untersuchungsrahmen der Auftrag aufgenommen worden, weitere, großräumige Umfahrungsalternativen zu entwickeln und in die vergleichende Prüfung aufzunehmen (vgl. Punkt R.4 des Untersuchungsrahmens).*

*Zur Forderung einer Mitnahme insbesondere von 110-kV-Bestandsleitungen ist Folgendes anzumerken: Zwar ist das raumordnerische Interesse verständlich, im Zuge des Leitungsneubaus auch andere Freileitungen mitzuverlegen und durch ein solches „Aufräumen in Siedlungsgebieten“ eine weitere Entlastung insbesondere in Wohngebieten zu erzielen; der gesetzliche Auftrag zum Bau der Elbe-Weser-Leitung umfasst jedoch nicht die Mitverlegung oder Mitnahme anderer Freileitungen; er ist auf den Neubau der bestehenden 380-kV-Leitung begrenzt. Lediglich in räumlichen Engstellen bzw. besonders konflikthafter Bereiche, in denen eine raum- und umweltverträgliche Trassenführung der Elbe-Weser-Leitung aus technischen Gründen (Engstelle) oder bilanziellen Gründen (Wohnumfeldschutz, Artenschutz, Gebietsschutz) andernfalls nicht erreicht werden kann, kommt ausnahmsweise die Mitverlegung bzw. Mitnahme von „Fremdleitungen“ in Betracht. Die Mitnahme weiterer Höchstspannungsfreileitungen (220kV und 380kV) kommt wegen der hiermit verbundenen technischen Risiken aus der Sicht der TenneT regelmäßig nicht in Betracht.*

*Zum Vorschlag einer Teilerdverkabelung sei angemerkt, dass das Bundesbedarfsplangesetz (Juni 2021) für das Vorhaben Dollern-Elsfleth West (Nr. 38) keinen Pilotstatus für Erdkabel vorsieht. Daher ist das Vorhaben nach jetzigem Stand zwingend in Freileitungsbauweise umzusetzen.*

Der **Landkreis Osterholz, Bereich Naturschutz**, benennt für den Bestandskorridor im Bereich der Gemeinde Schwanewede die einzelnen naturschutzrechtlich bzw. –fachlich relevanten Bereiche, die durch diesen Korridor gekreuzt werden, und verweist auf den diesbezüglichen Prüfbedarf. Bezogen auf das FFH-Gebiet 187, das auch als NSG „Teichfledermausgewässer in der Gemeinde Schwanewede“ festgesetzt ist, sei eine FFH-Verträglichkeitsprüfung erforderlich. Die bisher vorliegenden Daten zu Fledermäusen seien konsequent auszuwerten. Je nach Datenlage könne bereits im ROV eine gesonderte Kartierung der Fledermäuse erforderlich werden. Entsprechendes gelte für die Lebensraumtypen des FFH-Gebiets. Bezüglich der avifaunistisch wertvollen Bereiche sei eine Abstimmung mit dem NLWKN – Staatliche Vogelschutzwarte – erforderlich. Die bisher vorliegenden Daten zu den Vogelvorkommen seien konsequent auszuwerten. Je nach Datenlage könne bereits im ROV eine gesonderte Kartierung der Vögel erforderlich werden. Auch diesbezüglich solle die Vogelschutzwarte um Rat gebeten werden. Die weiträumigen Auswirkungen des Ersatzbaues auf das Landschaftsbild einschließlich der Auswirkungen auf das Ortsbild der visuell betroffenen Ortslagen seien gründlich zu ermitteln. Hierzu verweist der Landkreis auf die Arbeitshilfe des NLT mit dem Titel „Hochspannungsleitungen und Naturschutz“. Des Weiteren verweist der Landkreis auf die im LRP bezüglich des Landschaftsbildes festgelegten „wichtigen Bereiche für Vielfalt, Eigenheit und Schönheit von Natur und Landschaft“. Für die Bewertung der visuellen Auswirkungen müsse mindestens eine Betrachtung in einem Korridor von 2.500 m beiderseits der Trasse erfolgen. Darüber hinaus müsse das Vorhaben mit den bestehenden Verordnungen über das betroffene Naturschutzgebiet und das betroffene Landschaftsschutzgebiet vereinbar sein, oder es müssten die Voraussetzungen für eine Befreiung von den Verbots der Verordnungen vorliegen. Der genannte Prüfbedarf beziehe sich im Übrigen gleichermaßen auf die Provisorien.

*Eine Prüfung der Auswirkungen auf naturschutzrechtlich bzw. –fachlich relevante Bereiche erfolgt im UVP-Bericht, gegliedert nach Schutzgütern. Gemäß Unterlage für die Telefon-/Videokonferenzen am 14./15. Juli 2021, S. 54, werden unter „Schutzgut Tiere und Pflanzen“ im UVP-Bericht die Auswirkungen auf Natura 2000-Gebiete, avifaunistisch wertvolle Lebensräume und gebiets- und objektbezogene Schutzbestimmungen (einschließlich Befreiungsregelungen) bei der Querung von Schutzgebieten untersucht. Das Erfordernis einer FFH-Verträglichkeitsprüfung für das FFH-Gebiet 187 (EU-Nr. DE2517-331) ist in der o.g. Unterlage auf S. 63 festgehalten.*

*Bei den o.g. Prüfschritten werden vorhandene Daten herangezogen und genutzt. Das ergänzende Erfordernis eigener Kartierungen hat TenneT bei den Telefon-/Videokonferenzen festgestellt, es hat auch Eingang in den Untersuchungsrahmen gefunden (vgl. Punkt 4.1 des Untersuchungsrahmens). Die Auswirkungen auf das Landschaftsbild sind ebenfalls Gegenstand des Untersuchungsrahmens; wesentliche Beurteilungsgrundlage ist dabei die Bewertung der Landschaftsbildräume nach LRP (vgl. S. 57 der Unterlage für die Telefon-/Videokonferenzen am 14./15. Juli 2021). Eine detaillierte Bewertung der Vorhabenauswirkungen auf das Landschaftsbild zur Ermittlung der Höhe von Ersatzgeldzahlungen, unter Heranziehung der genannten NLT-Arbeitshilfe, erfolgt erst auf der Ebene des Planfeststellungsverfahrens.*

*Dem Vorschlag, die Untersuchungszone für das Schutzgut Landschaft auszuweiten, wird gefolgt und eine Untersuchungszone von 3.000 m beidseits der Trasse für dieses Schutzgut festgelegt (vgl. Punkt 4.9 des Untersuchungsrahmens).*

*Die Forderung, die Prüfung auch auf die Provisorien zu erstrecken, wird geteilt. Ein entsprechender Auftrag wurde klarstellend in den Untersuchungsrahmen aufgenommen (vgl. Punkt 1.3 des Untersuchungsrahmens). Bei der Bewertung der ggf. provisorisch zu errichtenden*

*Leitungen ist jedoch zu berücksichtigen, dass die für einzelne Schutzgüter gegebenen Vorhabenauswirkungen in ihrer Dauer zeitlich begrenzt bleiben und insoweit anders in die Abwägung einzustellen sind als die dauerhaften, betriebs- und anlagebedingten Vorhabenauswirkungen. Dies gilt jedoch nur, soweit die Vorhabenauswirkungen der Provisorien reversibel sind.*

### **Bereich Weserquerung (Stadt Bremen, Gemeinde Berne)**

Der **Landkreis Wesermarsch** spricht sich für eine Bündelung der geplanten Elbe-Weser-Leitung mit der ebenfalls neu zu errichtenden Leitung Sottrum – Elsfleth West – Conneforde (P119) aus. Eine Bündelung beider Leitungen entspreche dem Planungsgrundsatz aus Ziffer 4.2 07 Satz 24 LROP und würde eine Zweifachquerung der Weser vermeiden.

*Die Positionierung des Landkreises Wesermarsch zur möglichen Leitungsbündelung in diesem Leitungsabschnitt wird zur Kenntnis genommen. Ob und inwieweit eine Parallelführung beider Leitungen angesichts der im Bereich der Weserquerungen gegebenen Raumwiderstände raum- und umweltverträglich umsetzbar ist, wird in den Verfahrensunterlagen auszuarbeiten und darzustellen und im anschließenden ROV zu prüfen sein. Zu dieser Fragestellung findet sich im Untersuchungsrahmen ein gesonderter Prüfauftrag (vgl. Punkt 2.1 des Untersuchungsrahmens).*

### **Bereich Berne, nördl. Ranzenbüttel (Gemeinde Berne)**

Das **Staatliche Gewerbeaufsichtsamt Oldenburg (GAA Oldenburg)** weist darauf hin, dass der Bestandskorridor im Bereich der Deichstraße in voller Breite ein zusammenhängendes Wohn- und Siedlungsgebiet kreuzt. Allein durch die geplante 380-kV-Leitung sei in diesem Bereich eine Überschreitung der zulässigen Lärmimmissionsrichtwerte der TA Lärm zu erwarten (Korona-Geräusche). Zudem bestehe das Überspannungsverbot aus § 4 der 26. BImSchV. Um Konflikte auszuräumen regt das GAA daher an, bereits zum jetzigen Zeitpunkt durch alternative Trassenführungen sicherzustellen, dass keine Überspannung von Wohnnutzung und -gebäuden erfolgt und die gemäß LROP vorgegeben Abstände eingehalten werden.

*Die Konfliktlage ist bekannt und in der Unterlage für die Telefon-/Videokonferenzen am 14./15. Juli 2021 in Anhang Karte 3 (Schutzgut Menschen) dokumentiert. Auch aus diesem Grund sieht der Untersuchungsrahmen neben der Alternative A10 nunmehr den Auftrag vor, weitere, großräumige Alternativen in die Prüfung einzubeziehen, die allerdings ihrerseits Räume mittlerer bis hoher Raumwiderstände queren (vgl. Punkt R.4 und Punkt 5.12 des Untersuchungsrahmens).*

### **Bereich westl. Elsfleth (Stadt Elsfleth)**

Der **Landkreis Wesermarsch** – hier: untere Naturschutzbehörde – weist darauf hin, dass der Bestandskorridor hier einen wertvollen Bereich mit hoher bis sehr hoher Bedeutung für Brut- und Rastvögel durchläuft (vgl. LRP LK Wesermarsch 2016, Karte 1). Diese Fläche sei deshalb auch im RROP des Landkreises Wesermarsch als Vorranggebiet Grünlandbewirtschaftung, -pflege und -entwicklung dargestellt (RROP 2019). Diese Sachdarstellung fehle in

den Unterlagen zur Antragskonferenz (vgl. Anhang Karte 4 – Avifauna – der Unterlage für die Telefon-/Videokonferenzen am 14./15. Juli 2021).

*Das ArL Lüneburg hat diese Hinweise zur weiteren Berücksichtigung bei der Trassenentwicklung an TenneT weitergegeben. Zu Anhang Karte 4 (Avifauna) der Unterlage für die Telefon-/Videokonferenzen am 14./15. Juli 2021 sei angemerkt, dass diese lediglich die Funktion erfüllte, für die Beratung des Untersuchungsrahmens einen ersten Überblick über die teilräumliche Betroffenheit des Belangs „Avifauna“ zu ermitteln, anhand der NLWKN-seitig als Geodaten verfügbaren Shape-Dateien. Die Angaben von Landschaftsrahmenplänen und RROP wurden hierfür von der TenneT noch nicht ausgewertet. Dies erfolgt im Rahmen der Raumverträglichkeitsstudie und des UVP-Berichts als Teil der Verfahrensunterlagen für das Raumordnungsverfahren.*

Das **Staatliche Gewerbeaufsichtsamt Oldenburg** weist darauf hin, dass sich im Bereich von Ziegeleiweg, Eckflether Hellmer, Bardenflether [Hellmer] und Vorwerkshof weitere Konflikte in Bezug auf Wohnnutzung und -gebäude ergeben, die eine Engstellenbetrachtung und Betrachtung/Beurteilung der Koronageräusche erforderlich machen.

*Mehrere Trassenalternativen bzw. Teilbereiche hiervon unterschreiten die 200-m-Abstände gemäß Ziffer 4.2 07 Satz 13 LROP. In diesen Bereichen sind Engstellenbetrachtungen gemäß Untersuchungsrahmen erforderlich (vgl. Punkt 4.7 des Untersuchungsrahmens).*

## 9) Hinweise zu den Korridor-Alternativen A01 bis A10

### Korridoralternative A01

Die **Industrie- und Handelskammer Stade für den Elbe-Weser-Raum (IHK Stade)** weist auf ein Vorbehalts- sowie ein Vorranggebiet Rohstoffgewinnung (Sand) hin, die innerhalb des Korridors liegen, und regt an, die benannten Gebiete so wenig wie möglich zu beeinträchtigen.

*Die Betrachtung und Bewertung der Annäherung und Querung von Vorrang- und Vorbehaltsgebieten Rohstoffgewinnung ist Teil der Raumverträglichkeitsstudie. Die möglichen Auswirkungen der Trassenalternativen auf die benannten Gebiete werden hier näher untersucht.*

### Korridoralternative A02

Die **Industrie- und Handelskammer Stade für den Elbe-Weser-Raum (IHK Stade)** weist auf ein Vorranggebiet Rohstoffgewinnung (Sand) hin, das innerhalb des Korridors liegt, und regt an, das benannte Gebiet so wenig wie möglich zu beeinträchtigen.

*Die Betrachtung und Bewertung der Annäherung und Querung von Vorrang- und Vorbehaltsgebieten Rohstoffgewinnung ist Teil der Raumverträglichkeitsstudie. Die möglichen Auswirkungen der Trassenalternativen auf die benannten Gebiete werden hier näher untersucht.*

Der **Kreisbauernverband Stade e.V. des Landvolks Niedersachsen** trägt die Korridoralternativen A02 und 03 zur Entlastung des Bereichs Dollern-Fredenbeck [Bestandsleitung] mit. Die neue Trasse solle aber nicht länger werden als die bisherige.

*Die Stellungnahme des Kreisbauernverbands wird zur Kenntnis genommen.*

Das **NLWKN, Gewässerkundlicher Landesdienst (GLD)**, weist darauf hin, dass im Bereich der Korridoralternative A02 ein Wasserschutzgebiet liegt. Hier sei zwar auf die Ausweisung einer Schutzzone II verzichtet worden, es bestünde aber gleichwohl die Gefahr, dass durch die Errichtung von Mastfundamenten wasserundurchlässige Schichten beschädigt werden können und belastetes oberflächennahes Grundwasser in die Trinkwassergewinnungsanlagen gelangt. Zudem sei eine Überarbeitung der Schutzgebietsgrenzen geplant, vermutlich mit einer Verlagerung des Gebiets in westliche Richtung. Aus Sicht des Grundwasserschutzes sei die Alternative A02 die schlechtere Trassenführung.

*Die Einschätzung des GLD wird zur Kenntnis genommen, die genannten Informationen hat das ArL Lüneburg an TenneT weitergeleitet.*

### **Korridoralternativen A02/A03/A04 (gemeinsames Teilstück)**

Die **Industrie- und Handelskammer Stade für den Elbe-Weser-Raum (IHK Stade)** weist darauf hin, dass die o.g. Alternative ein Vorranggebiet Industrielle Anlagen und Gewerbe (RROP des Landkreises Stade) kreuzt; für einen Teilbereich stelle die Stadt Stade derzeit einen Bebauungsplan auf. Die weitere räumliche Entwicklung des Gewerbes sollte durch die vorliegende Planung nicht beeinträchtigt werden.

*Das ArL Lüneburg hat diesen Hinweis zur weiteren Berücksichtigung bei der Trassenentwicklung an TenneT weitergegeben und um frühzeitige Kontaktaufnahme zur Stadt Stade und zum Landkreis Stade gebeten, um zu prüfen, inwieweit eine Vereinbarkeit mit dem genannten Vorranggebiet bzw. dem in Aufstellung befindlichen Bebauungsplan erreichbar ist.*

### **Korridoralternative A03**

Der **Kreisbauernverband Stade e.V. des Landvolks Niedersachsen** trägt die Korridoralternativen A02 und 03 zur Entlastung des Bereichs Dollern-Fredenbeck [Bestandsleitung] mit. Die neue Trasse solle aber nicht länger werden als die bisherige. Außerdem schlägt der Verband vor, die Korridoralternative A03 nicht nördlich, sondern südlich von Hagenah zu führen, am Rand des dortigen Landschaftsschutzgebiets, und dann weiter entlang der B74.

*Die Stellungnahme des Kreisbauernverbands wird zur Kenntnis genommen. Die vorgeschlagene Variante südlich Hagenah kommt nicht in Betracht, weil eine Trassenführung am Rand des Landschaftsschutzgebiets mit einer Unterschreitung des 400-m-Abstandsziels nach Ziffer 4.2 07 Satz 6 LROP zu Wohngebäuden am Südrand von Hagenah einherginge und eine Trassenführung entlang der B74 die 200-m-Abstände zu Wohngebäuden des Außenbereichs entlang der B74 (südwestl. Hagenah) mehrfach deutlich verletzen würde.*

## Korridoralternative A04

Die **Industrie- und Handelskammer Stade für den Elbe-Weser-Raum (IHK Stade)** weist darauf hin, dass die o.g. Alternative die Trasse der geplanten Bundesautobahn A20 kreuzt und regt eine Abstimmung der Elbe-Weser-Leitung mit der Autobahnplanung an, um gegenseitige negative Beeinträchtigungen zu vermeiden.

*Die Abstimmung des zu prüfenden Vorhabens mit anderen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen ist Teil des gesetzlichen Auftrags des Raumordnungsverfahrens (vgl. § 15 Abs. 1 ROG). Entsprechend ist eine Abstimmung mit der o.g. Autobahnplanung vorgesehen. Das ArL Lüneburg hat TenneT aufgefordert, diese kurzfristig und im weiteren Planungsverlauf fortlaufend vorzunehmen. Ein Hinweis zum Erfordernis der Abstimmung beider Planungen wurde zudem in den Untersuchungsrahmen aufgenommen (vgl. Punkt 2.3 des Untersuchungsrahmens).*

## Korridoralternative A05

Der **Landkreis Cuxhaven, Bereich GIS-Services**, teilt mit, dass er die Korridoralternative A05 gegenüber dem Korridor der Bestandsleitung bevorzugt.

*Die Bewertung des Landkreises wird zur Kenntnis genommen.*

## Korridoralternative A06

Die **Industrie- und Handelskammer Stade für den Elbe-Weser-Raum (IHK Stade)** weist darauf hin, dass sich die o.g. Alternative mit einem Vorranggebiet (VR) Windenergienutzung des RROP des Landkreises Cuxhaven überschneidet. Eine gegenseitige negative Beeinträchtigung sollte vermieden werden, ein etwaiges Repowering der Windenergieanlagen möglich bleiben.

*Raumordnungsverfahren haben insbesondere den Auftrag, die Übereinstimmung eines Vorhabens mit den Erfordernissen der Raumordnung zu überprüfen. Entsprechend werden mögliche Auswirkungen auf Vorranggebiete Windenergienutzung in der Raumverträglichkeitsstudie mit untersucht. Jedoch ist darauf hinzuweisen, dass die 1. Änderung des RROP Cuxhaven 2012 (Windenergie) aus 2017 gerichtlich für unwirksam erklärt wurde.*

Der **Landkreis Cuxhaven, Bereich GIS-Services**, teilt mit, dass er die Korridoralternative A06 gegenüber der Korridoralternative A07 deutlich bevorzugt.

*Die Bewertung des Landkreises wird zur Kenntnis genommen.*

Der **Landkreis Cuxhaven, Naturschutzamt**, teilt mit, dass in Teilen der Alternative A06 aus naturschutzbehördlicher Sicht umfassende Kartierungen erforderlich sind.

*Das ArL Lüneburg hat diesen Hinweis an TenneT weitergeleitet, verbunden mit der Aufforderung, für relevante Teilräume ohne aktuelle Daten den Umfang und die Art der für das Raum-*

ordnungsverfahren ggf. bereits erforderlichen avifaunistischen Kartierungen mit dem Naturschutzamt abzustimmen (vgl. Punkt 4.1 des Untersuchungsrahmens). Eigene Biotoptypen-Kartierungen sowie die Kartierung weiterer Tier- und Pflanzenarten sind regelmäßig erst in Vorbereitung auf das Planfeststellungsverfahren erforderlich, wenn der genaue Trassenverlauf einschließlich Maststandorten feststeht. Ggf. können hier auch Daten zur Planung der A20 genutzt werden (vgl. Punkt 2.3 des Untersuchungsrahmens).

## Korridoralternative A07

Die **Industrie- und Handelskammer Stade für den Elbe-Weser-Raum (IHK Stade)** weist darauf hin, dass sich die o.g. Alternative mit einem Vorranggebiet (VR) Windenergienutzung des RROP des Landkreises Cuxhaven überschneidet. Eine gegenseitige negative Beeinträchtigung sollte vermieden werden, ein etwaiges Repowering der Windenergieanlagen möglich bleiben.

*Raumordnungsverfahren haben insbesondere den Auftrag, die Übereinstimmung eines Vorhabens mit den Erfordernissen der Raumordnung zu überprüfen. Entsprechend werden mögliche Auswirkungen auf Vorranggebiete Windenergienutzung in der Raumverträglichkeitsstudie mit untersucht. Jedoch ist darauf hinzuweisen, dass die 1. Änderung des RROP Cuxhaven 2012 (Windenergie) aus 2017 für unwirksam erklärt wurde. Die Alternative A07 wurde aufgrund bereits jetzt erkennbarer Raumwiderstände und ihrer bereits nach erster Grobprüfung erkennbaren, deutlich geringeren Eignung im Vergleich zum erweiterten Bestandskorridor bzw. der Alternative A06 nicht in den Untersuchungsrahmen aufgenommen.*

Der **Landkreis Cuxhaven, Baudenkmalpflege**, weist darauf hin, dass sich auf dem Grundstück Heerstedt, Wesermünder Straße 53 eine denkmalgeschützte Galerieholländer-Windmühle befindet, deren Standort sich in etwa mit der Trasse überkreuzen würde. Auf dieses Denkmal ist Rücksicht zu nehmen und ein in denkmalrechtlicher Hinsicht ausreichender Abstand einzuhalten (mind. 10 m je Meter Anlagenhöhe).

*Das ArL Lüneburg hat den Hinweis an TenneT weitergeleitet, zur Berücksichtigung bei der weiteren Trassenkonkretisierung. Gemäß Untersuchungsrahmen ist die Alternative 07 nicht weiter zu untersuchen (vgl. Punkt R.2 des Untersuchungsrahmens). Stattdessen ist eine kleinräumige, nach Norden/Westen verschwenkte Umfahrung in den Untersuchungsrahmen aufgenommen worden (vgl. Punkt 5.4 des Untersuchungsrahmens), die westlich des nördl. der Wesermünder Straße gelegenen Waldgebiets verläuft. Ein Abstand vom Zehnfachen der Masthöhe (ca. 600 m) könnte bei dieser Trassenführung voraussichtlich eingehalten werden.*

Der **Landkreis Cuxhaven, Bereich GIS-Services**, teilt mit, dass er die Korridoralternative A06 gegenüber der Korridoralternative A07 deutlich bevorzugt.

*Die Einschätzung, dass die Alternative A07 gegenüber der Alternative A06 deutliche Nachteile aus der Sicht der Raum- und Umweltverträglichkeit aufweist, wird seitens des ArL Lüneburg geteilt.*

*Zwar beanspruchen beide Alternativen bisher nicht durch Leitungen beanspruchten Freiraum. Die Alternative A07 ist jedoch deutlich länger (rd. 9,7 km anstelle von 7,7 km), führt zu*

*einer vollständigen Umfassung des NSG „Bülter See und Randmoore“ durch Höchstspannungsfreileitungen (im Süden die bestehende 110-kV-Leitung, im Westen, Norden und Osten die neue 380-kV-Leitung) und belastet in neuer Trassenumlage das weitere Wohnumfeld von Bockhop, Donnern und Wehdel und einzelner Wohngebäude im Außenbereich; sie nähert sich zudem dem NSG Silbersee und Laschmoor an. Die Alternative A06 führt zwar ebenfalls zu einer Belastung des weiteren Wohnumfelds von Wohngebäuden im Innenbereich, in neuer Trassenlage (im Bereich Wesemünder Straße und Lunestedter Straße) und zu einer Belastung des Wohnumfelds von Wohngebäuden des Außenbereichs, insbesondere im Bereich nordwestl. Beverstedt und östl. Lohe. Sie ist jedoch rd. 2 km kürzer und nähert sich nur einem Naturschutzgebiet an (hier: Im Hausbeeken), auf deutlich geringerer Trassenlänge als die Alternative A07. Darüber hinaus verläuft die Alternative A06 im Gegensatz zur Alternativen A07 in Bündelung zur landesplanerisch festgestellten und im LROP als Vorranggebiet Autobahn gesicherten Trasse der neuen BAB 20, so dass es sich hier – südlich Heerstedt – um einen perspektivisch mit linearer Infrastruktur vorbelasteten Raum handelt und eine Bündelung von Infrastrukturtrassen erreicht werden kann. Außerdem steht mit der modifizierten Bestandsleitung einschl. Trassenverschwenkung im Nordwesten von Heerstedt (s. Punkt 5.4 des Untersuchungsrahmens) im Bereich Heerstedt eine weitere Alternative zur Prüfung, die sich nach erster Prüfung ebenfalls als deutlich raum- und umweltverträglicher darstellt als die Alternative A07, da sie rd. 2,4 km kürzer ist, über rd. 4 km den vorhandenen Trassenraum der 380-kV-Bestandsleitung nutzen kann, das NSG „Bülter See und Randmoore“ in vorhandener Trasse und in Bündelung mit der 110-kV-Leitung quert und lediglich zu kleinräumigen neuen Wohnumfeldbelastungen, im Wesentlichen nordwestl. Heerstedt, führt. Die Alternative A07 kann daher wegen vergleichsweise deutlich geringerer Eignung bzw. deutlich höherer, hier berührter Raumwiderstände bereits auf der Basis der für die Telefon-/Videokonferenzen am 14./15. Juli 2021 vorgelegten Unterlage von einer weiteren, vertieften Betrachtung ausgeschlossen werden und wird nicht in den Untersuchungsrahmen übernommen.*

**Der Landkreis Cuxhaven, Naturschutzamt** äußert im Hinblick auf die Trennung von hochwertigen FFH-Komplexen (Bülter See und Randmoore, Silbersee und Laschsee) und die umfassende Neu-Inanspruchnahme von Landschaftsbereichen erhebliche Bedenken.

*Die Bedenken des Landkreises werden seitens des ArL Lüneburg geteilt, die Alternative A07 wird daher nicht in den Untersuchungsrahmen übernommen. Zur näheren Begründung s. Erwiderung zur Stellungnahme des Landkreises Cuxhaven, Bereich GIS-Services (s.o.).*

### **Korridoralternative A08**

Die **Gemeinde Hagen im Bremischen** spricht sich dafür aus, im Gemeindegebiet u.a. den Verlauf der Trasse entlang der Autobahn A27 zu prüfen, da diese Bereiche den geringsten Raumwiderstand mit sich bringen.

*Die Trassenalternative A08 verläuft in räumlicher Nähe zur A27, sie ist Teil des Untersuchungsrahmens. Ergänzend sieht der Untersuchungsrahmen zudem vor, eine Trassenführung zu prüfen, die so weit wie möglich in enger Bündelung zur BAB 27 verläuft (vgl. Punkt 5.8 des Untersuchungsrahmens). Eine Trassenführung in direkter Bündelung zur A27 ist allerdings in Teilen ebenfalls konfliktbehaftet, u.a. weil Engstellen in Autobahnnähe bestehen (insbesondere Ecke Bergstraße/Forthmoorweg) und z.T. Vorranggebiete Natur und Landschaft bzw. ein NSG berührt sind.*

Die **Gemeinde Hagen im Bremischen** fordert, bei der Untersuchung der Alternativen A08/A09 westlich der Ortschaft Driftsethe in jedem Fall die gemeindeeigene Konzeption zur Förderung des landschaftsbezogenen Tourismus zu berücksichtigen, die u.a. den Wert von vorhandenen Wallheckenbeständen und der gut erlebbaren Geestkante hervorhebt.

*Der landschaftsbezogene Tourismus ist Teil der raumbedeutsamen Nutzungen, die im Rahmen der Raumverträglichkeitsstudie zu prüfen sind (vgl. u.a. Unterlage für die Telefon-/Videokonferenzen am 14./15. Juli 2021, S. 70). Es wird ein entsprechender Hinweis auf die genannte Konzeption in den Untersuchungsrahmen aufgenommen (vgl. Punkt 4.14 des Untersuchungsrahmens).*

Die **Gemeinde Hagen im Bremischen** weist darauf hin, dass der Grienenbergsee eine gewisse Naherholungsfunktion hat (Nutzung für den Tauch- und Angelsport) und sich viele sensible Bereiche, u.a. Waldflächen und das Naturschutzgebiet Borner Moor sowie das Bargasmoor, in diesem Bereich befinden. Dies sei zu berücksichtigen. Zudem seien zahlreiche Bodendenkmale vorhanden. Darüber hinaus seien in diesem Bereich im Flächennutzungsplan Sonderbauflächen für Windkraftanlagen dargestellt.

*Das ArL Lüneburg hat diese Hinweise zur weiteren Berücksichtigung bei der Trassenentwicklung an TenneT weitergegeben.*

Die **Gemeinde Hagen im Bremischen** weist auf den Bebauungsplan Nr. 13 („Gewerbepark Sandstedt, An der A 27“) hin. Beeinträchtigungen des Gewerbes seien zu vermeiden.

*Die Inhalte von Bebauungsplänen werden bei der Entwicklung konkreter Trassenalternativen als gemeindliche städtebauliche Vorgaben berücksichtigt. Dies gilt auch für den o.g. Bebauungsplan. Das ArL Lüneburg hat diesen Hinweis zur weiteren Berücksichtigung bei der Trassenentwicklung an TenneT weitergegeben und um frühzeitige Kontaktaufnahme zur Gemeinde gebeten, um zu prüfen, inwieweit eine Vereinbarkeit mit dem Bebauungsplan erreichbar ist.*

Die **Industrie- und Handelskammer Stade für den Elbe-Weser-Raum (IHK Stade)** weist darauf hin, dass sich die o.g. Alternative mit einem Vorranggebiet (VR) Windenergienutzung des RROP des Landkreises Cuxhaven überschneidet. Eine gegenseitige negative Beeinträchtigung sollte vermieden werden, ein etwaiges Repowering der Windenergieanlagen möglich bleiben.

*Raumordnungsverfahren haben insbesondere den Auftrag, die Übereinstimmung eines Vorhabens mit den Erfordernissen der Raumordnung zu prüfen. Entsprechend werden mögliche Auswirkungen auf Vorranggebiete Windenergienutzung in der Raumverträglichkeitsstudie mit untersucht. Jedoch ist darauf hinzuweisen, dass die 1. Änderung des RROP Cuxhaven 2012 (Windenergie) aus 2017 gerichtlich für unwirksam erklärt wurde.*

Die **Industrie- und Handelskammer Stade für den Elbe-Weser-Raum (IHK Stade)** weist auf ein Vorranggebiet Rohstoffgewinnung hin, das innerhalb des Korridors liegt, und regt an, das benannte Gebiete so wenig wie möglich zu beeinträchtigen.

*Die Betrachtung und Bewertung der Annäherung und Querung von Vorrang- und Vorbehaltsgebieten Rohstoffgewinnung ist Teil der Raumverträglichkeitsstudie. Die möglichen Auswirkungen der Trassenalternativen auf die benannten Gebiete werden hier näher untersucht.*

### **Korridoralternative A09**

Der **Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland – Regionalverbund Unterweser e.V., Kreisgruppe Cuxhaven Süd und Bremerhaven (BUND)** sieht einen westlichen Verlauf in der Weserniederung der Osterstader Marsch als problematisch an.

*Die Einschätzung des BUND wird zur Kenntnis genommen und an TenneT weitergeleitet.*

Die Verbände, die in der **Koordinationsstelle für naturschutzfachliche Verbandsbeteiligung (KNV) Osterholz** Mitglied sind, weisen darauf hin, dass die im niedersächsischen Umweltserver abrufbaren Daten zur Avifauna für die Osterstader Marsch nicht mehr aktuell sind. Für den Landkreis Cuxhaven werde von BioS-Gutachten derzeit eine aktuelle Bewertung auf Grundlage der letztjährigen Erfassungen erarbeitet.

*Das ArL Lüneburg hat diesen Hinweis an TenneT weitergeleitet, zur Berücksichtigung bei der weiteren Trassenkonkretisierung und -bewertung.*

Die **Gemeinde Hagen im Bremischen** fordert, bei der Untersuchung der Alternativen A08/A09 westlich der Ortschaft Driftsethe in jedem Fall die gemeindeeigene Konzeption zur Förderung des landschaftsbezogenen Tourismus zu berücksichtigen, die u.a. den Wert von vorhandenen Wallheckenbeständen und der gut erlebbaren Geestkante hervorhebt.

*Der landschaftsbezogene Tourismus ist Teil der raumbedeutsamen Nutzungen, die im Rahmen der Raumverträglichkeitsstudie zu prüfen sind (vgl. u.a. Unterlage für die Telefon-/Videokonferenzen am 14./15. Juli 2021, S. 70). Es wird ein entsprechender Hinweis auf die genannte Konzeption in den Untersuchungsrahmen aufgenommen (vgl. Punkt 4.14 des Untersuchungsrahmens).*

Die **Gemeinde Hagen im Bremischen** hebt die Belange der Avifauna im Bereich der Osterstader Marsch hervor. Sie teilt mit, dass eine ökologische Aufwertung der dortigen Grünflächen erfolgt, verbunden mit einer Lebensraumverbesserung für Brut- und Gastvögel sowie für Amphibien (Kompensationskonzept in der Drepteniederung). Daneben seien weitere Vernässungsmaßnahmen geplant. Details seien beim Landkreis Cuxhaven abzufragen. Diese Vernässungen könnten auch Auswirkungen auf den Baugrund für Mastfundamente haben. Zu berücksichtigen sei ferner, dass durch die geplanten Kompensationsmaßnahmen landwirtschaftlich genutzte Flächen verloren gehen.

*Das ArL Lüneburg hat diese Hinweise zur weiteren Berücksichtigung bei der Trassenentwicklung an TenneT weitergegeben. Die ökologische Aufwertung der Grünflächen mit ihren Folgewirkungen für die Avifauna ist bei der Trassenbewertung zu berücksichtigen. Baugrunduntersuchungen sind regelmäßig erst in Vorbereitung auf das Planfeststellungsverfahren erforderlich. Eine detailliertere Betrachtung der Auswirkungen des Vorhabens auf ein-*

*zelne landwirtschaftliche Betriebe erfolgt in der Regel ebenfalls erst auf der Ebene des Planfeststellungsverfahrens, da das Raumordnungsverfahren seinen Prüfungsschwerpunkt bei raumbedeutsamen, überörtlichen Auswirkungen hat. Zur Abschätzung der Auswirkungen von Kompensationsmaßnahmen auf andere Flächennutzungen, insb. die Landwirtschaft, sieht der Untersuchungsrahmen vor, den Umfang des Kompensationsbedarfs grob abzuschätzen und in den Verfahrensunterlagen zu benennen.*

Die **Industrie- und Handelskammer Stade für den Elbe-Weser-Raum (IHK Stade)** weist darauf hin, dass sich die o.g. Alternative mit einem Vorranggebiet (VR) Windenergienutzung des RROP des Landkreises Cuxhaven überschneidet. Eine gegenseitige negative Beeinträchtigung sollte vermieden werden, ein etwaiges Repowering der Windenergieanlagen möglich bleiben.

*Raumordnungsverfahren haben insbesondere den Auftrag, die Übereinstimmung eines Vorhabens mit den Erfordernissen der Raumordnung zu überprüfen. Entsprechend werden mögliche Auswirkungen auf Vorranggebiete Windenergienutzung in der Raumverträglichkeitsstudie mit untersucht. Jedoch ist darauf hinzuweisen, dass die 1. Änderung des RROP Cuxhaven 2012 (Windenergie) aus 2017 gerichtlich für unwirksam erklärt wurde.*

Der **Landkreis Cuxhaven, Baudenkmalpflege**, empfiehlt, auf Alternative 09 (parallel zum Weserdeich) zu verzichten, da sie diverse Baudenkmale, darunter auch die denkmalgeschützte Deichlinie, optisch beeinflussen würde. Auch dann, wenn die Denkmale mindestens 1 km entfernt seien, würde es zu Beeinträchtigungen des Landschaftsbilds kommen, da es sich um relativ offenes Gelände vor der Weser handele, welches aufgrund dieses Umstands auch zu Erholungszwecken von Touristen gut genutzt werde.

*Das ArL Lüneburg hat die Hinweise an TenneT weitergeleitet, zur Berücksichtigung bei der weiteren Trassenkonkretisierung.*

*TenneT hat neben der Alternative 09 auch die Alternative 08 für eine westliche Umgehung von Hagen im Bremischen zur Untersuchung vorgeschlagen. Ergänzend sieht der Untersuchungsrahmen auch vor, Trassenalternativen östlich der BAB 27 in die vergleichende Betrachtung aufzunehmen (vgl. Punkt R.3 des Untersuchungsrahmens). Für keine dieser alternativen Trassenführungen kann zum jetzigen Zeitpunkt jedoch verbindlich abgeschätzt werden, ob sie als raum- und umweltverträglich bewertet werden kann: Sie sind ihrerseits mit Raumnutzungskonflikten verbunden, und eine Konkretisierung von Trassenverlauf und -auswirkungen steht noch aus. Daher verbleibt auch die – mit Blick auf die Auswirkungen auf das Landschaftsbild besonders raumgreifende – Alternative 09 im Untersuchungsrahmen, um einer vertiefenden vergleichenden Betrachtung zugeführt werden zu können.*

Nach Auffassung des **Landkreises Cuxhaven, Bereich GIS-Services**, scheidet die Korridoralternative A09 aufgrund der Vogelbrutgebiete mit nationaler Bedeutung und der Gastvogellebensräume mit internationaler Bedeutung in der Osterstader Marsch aus.

*Die Einschätzung, dass Alternative A09 aufgrund der avifaunistischen Bedeutung dieses Raums als konfliktträchtig einzustufen ist, wird ArL-seitig geteilt. Zum jetzigen Zeitpunkt lässt sich jedoch noch nicht abschätzen, inwieweit die Alternative A08 bzw. die mit dem Untersuchungsrahmen ebenfalls zur Prüfung vorgegeben beiden Alternativen östl. der BAB 27 (vgl. Punkt R.3 des Untersuchungsrahmens) in einer raumordnerischen Gesamtabwägung aller*

*berührten Belange besser geeignet sind. Die Alternative A09 verbleibt daher im Untersuchungsrahmen.*

*Es sei angemerkt, dass der benannte Bereich ausweislich der vom NLWKN in 2018 veröffentlichten GIS-Daten nicht zu den Brut-/Gastvogelbereichen nationaler bzw. internationaler Bedeutung zählt, sondern dort mit „Status offen“ angegeben ist. Die Bewertung als national bedeutsamer Brutvogelbereich bzw. als international bedeutsamer Gastvogelbereich hat das ArL Lüneburg daher zum Abgleich mit den Daten des NLWKN an TenneT weitergegeben.*

Der **Landkreis Cuxhaven, Naturschutzamt**, hat aus naturschutzfachlicher Sicht grundsätzliche Bedenken gegen den Korridor A09. Dieser Korridor durchschneide die weitgehend gehölzfreie, weiträumige Marschenfläche der südlichen Osterstader Marsch in Nord-Süd-Richtung. Nach der Informationslage der UNB handelt es sich bei diesen Flächen großräumig um Gastvogelareale von nationaler bzw. internationaler Bedeutung. Außerdem befänden sich in diesen Marschbereichen auch Kompensationsflächen verschiedener Maßnahmen. Die Bereiche nördlich, östlich und südlich der Ortslage Uthlede seien mit vorhandenen und geplanten Windparkflächen sowie vorhandenen Stromleitungen und dem Verlauf der Autobahn aus naturschutzfachlicher Sicht bereits vorbelastet, die Bereiche nordwestlich, westlich und südwestlich der Ortslage Uthlede noch nicht. Sie seien daher unbedingt von einer derartigen massiven Belastung freizuhalten. Der Landkreis fordert daher, den Korridor A09 auch aufgrund der korrekturbedürftigen derzeitigen Raumwiderstandseinschätzungen [hier: insbesondere Avifauna] vollständig zu streichen.

*Es wird auf die Erwiderng zur Stellungnahme des Landkreises Cuxhaven, Bereich GIS-Services, verwiesen. Zur möglichen Betroffenheit von Kompensationsflächen sei angemerkt, dass diese in der Regel durch kleinräumige Optimierungen des Trassenverlaufs bzw. von Maststandorten verringert oder vermieden werden kann. Durch das Einbeziehen des Kompensationsflächenkatasters des Landkreises in die Datengrundlagen zur Ermittlung der Vorzugsvariante wird die Berücksichtigung der Kompensationsflächen sichergestellt. Die Hinweise zur gegebenen Vorbelastung der Ortslage Uthlede werden zur Kenntnis genommen und fließen in den von TenneT zu erarbeitenden Alternativenvergleich mit ein.*

Der **Landkreis Osterholz, Bereich Raumordnung**, benennt mehrere Vorrang- und Vorbehaltsgebiete, die durch die Korridoralternative A09 gekreuzt oder tangiert werden, und verweist auf den diesbezüglichen Prüfbedarf (vgl. Stellungnahme des Landkreises Osterholz zum Bestandsleitungskorridor, Kapitel 9, Bereich der Gemeinde Schwanewede).

*Die Betrachtung und Bewertung der Vorhabenauswirkungen auf zeichnerische Festlegungen der RRÖP ist zentraler Bestandteil der vorgesehenen Raumverträglichkeitsstudie (vgl. Unterlage für die Telefon-/Videokonferenzen vom 14./15. Juli 2021, S. 42-48).*

Der **Landkreis Osterholz, Bereich Naturschutz**, benennt für Alternative A09 die einzelnen naturschutzrechtlich bzw. –fachlich relevanten Bereiche, die durch die Alternative gekreuzt werden, und verweist auf den diesbezüglichen Prüfbedarf (s. Stellungnahme des Landkreises zum Bestandsleitungskorridor, Kapitel 9, Unterkapitel: Bereich der Gemeinde Schwanewede). Ergänzend weist er darauf hin, dass bei der Korridoralternative A 09 geprüft werden sollte, ob diese Alternative die Wechselbeziehungen zwischen den Vogellebensräumen beiderseits des Landesschutzdeiches und somit das EU-Vogelschutzgebiet erheblich beeinträchtigen kann.

*Eine Prüfung der Auswirkungen auf naturschutzrechtlich bzw. –fachlich relevante Bereiche erfolgt im UVP-Bericht, gegliedert nach Schutzgütern.*

*Die Einschätzung, dass im genannten Bereich links und rechts der Landesschutzdeiche Wechselwirkungen zu untersuchen sind, soweit dies dem Planungsstand entsprechend bereits möglich ist, wird geteilt; ein entsprechender Hinweis wurde in den Untersuchungsrahmen aufgenommen (vgl. Punkt 4.10 des Untersuchungsrahmens).*

### **Korridoralternative A10**

Das **Wasserstraßen- und Schifffahrtsamts Weser-Jade-Nordsee (WSV)** teilt mit, dass die Kreuzung der Bundeswasserstraßen möglichst rechtwinklig zur Flussachse erfolgen sollte.

*Ein entsprechender Hinweis ist in den Untersuchungsrahmen aufgenommen worden, da bereits auf der Ebene des ROV eine Konkretisierung möglicher Trassenverläufe erfolgt (vgl. Punkt 5.10 des Untersuchungsrahmens).*

Die **Container Terminal Wilhelmshaven JadeWeserPort-Marketing GmbH & Co. KG (JWPM)** sieht es als erforderlich an, auf die Alternative A10 zu verzichten. Die JWPM geht davon aus, dass das Errichten und der Betrieb einer 380-kV-Leitung auf dem Elsflether Sand die Kohärenzsicherungsmaßnahmen, die im Sinne des LROP für die mittelfristig geplante Inanspruchnahme des NSG Voslapper Groden Süd vorgesehen sind, erheblich beeinträchtigen würden. Durch die Alternative A10 würden in einem bislang relativ ungestörten Bereich erstmalig mastenartige Strukturen und Leitungen etabliert, die sich als Störelemente auf die Avifauna auswirken. Außerdem fordert die JWPM, den Elsflether Sand in den Verfahrensunterlagen als geplantes EU-Vogelschutzgebiet darzustellen und entsprechend zu berücksichtigen.

*Die Einschätzung einer perspektivisch vergleichsweise hohen Konflikträchtigkeit (Avifauna) im Falle der Umsetzung von Kohärenzsicherungsmaßnahmen wird geteilt. Auch die Bestandstrasse erweist sich im Bereich Neuenkirchen (Gemeinde Schwanewede) und Bremen-Farge, vorrangig hinsichtlich des Schutzgutes Menschen, jedoch als konfliktreich. Die Alternative A10 verbleibt daher im Untersuchungsrahmen, um eine vertiefte, vergleichende Betrachtung der Weserquerungs-Alternativen zu ermöglichen. Dabei ist, wie von der JWPM gefordert, der im Zuge der Kohärenzsicherungsmaßnahmen geplanten Aufwertung des Elsflether Sands insbesondere mit Blick auf das Schutzgut Tiere (Avifauna) und dem angestrebten Status als EU-Vogelschutzgebiet bzw. Naturschutzgebiet in den Verfahrensunterlagen Rechnung zu tragen (vgl. Punkt 4.12 des Untersuchungsrahmens). Außerdem gibt der Untersuchungsrahmen eine enge Abstimmung mit den Planungen für den Elsflether Sand vor (vgl. Punkt 2.4 des Untersuchungsrahmens). Aufgrund der erkennbaren Konflikte der Alternative A10 u.a. mit dem Belang Avifauna und erkennbarer Konflikte der Bestandsleitung im Bereich Neuenkirchen-Farge-Berne mit dem Schutzgut Menschen (Wohnumfeldschutz) ergeht zudem der Auftrag, weitere alternative Weserquerungen auf Raum- und Umweltverträglichkeit zu untersuchen (vgl. Punkt R.4 des Untersuchungsrahmens).*

Das **Referat KM4 (Schutz kritischer Infrastrukturen) im Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat** führt, außerhalb der eigenen Zuständigkeit, aus, dass im Bereich der Weserquerung (ab Hinnebeck) die nördliche Trassenvariante [A10] ggf. vorzugswürdig wäre,

u.a. da sie im Bereich Neuenkirchen bei Schwanewede sowie Farge einen dicht besiedelten Abschnitt vermeidet. Inwieweit aber technische Widrigkeiten, etwa bei der Mastsetzung, der neuen Querungsstelle entgegenstünden, könne seitens des Referats nicht beurteilt werden.

*Die Einschätzung einer vergleichsweise hohen Konfliktrichtigkeit des Bestandsleitungs-Abschnitts Neuenkirchen / Bremen-Farge (hier: Schutzgut Menschen, Wohnumfeldschutz) wird geteilt (s.o., Erwiderung der Stellungnahme JWPM). Daher verbleibt die Alternative A10 trotz erkennbarer Nachteile insbesondere für den Belang „Avifauna“ im Untersuchungsrahmen und ist näher zu prüfen, obwohl sie ebenfalls eine vergleichsweise hohe Konfliktrichtigkeit aufweist. Aufgrund der erkennbaren Konflikte der Alternative A10 mit dem Belang Avifauna und erkennbarer Konflikte der Bestandsleitung im Bereich Neuenkirchen-Farge-Berne mit dem Schutzgut Menschen (Wohnumfeldschutz) ergeht zudem der Auftrag, weitere alternative Weserquerungen auf Raum- und Umweltverträglichkeit zu untersuchen (vgl. Punkt R.4 des Untersuchungsrahmens).*

Die Verbände, die in der **Koordinationsstelle für naturschutzfachliche Verbandsbeteiligung (KNV) Osterholz** Mitglied sind, weisen darauf hin, dass im Bereich des EU-Vogelschutzgebietes Unterweser bei Neuenkirchen neue Pütten als Kompensationsmaßnahmen für verschiedene Deicherhöhungen angelegt wurden, die die Habitatqualität des EU-Vogelschutzgebiets in diesem Bereich steigern sollen. Insbesondere seien die umfangreichen Planungen zur Entwicklung großflächiger Tidebereiche innerhalb des EU-Vogelschutzgebiets bei Neuenkirchen zur Kompensation der Weservertiefung im Rahmen des Raumordnungsverfahrens zu berücksichtigen. Die Vernässungen würden zu stark vermehrter Raumnutzung durch Rastvögel (arktische Gänse und Schwäne) und Großvogelarten (Seeadler, Rotmilan, Weißstorch, ggf. auch Wiesenweihe) führen. Die Anlage einer 380 kV-Leitung in diesem Bereich wäre aller Wahrscheinlichkeit nach nicht mit den Erhaltungszielen des Natura 2000-Gebiets vereinbar. Bisher sei das EU-Vogelschutzgebiet Unterweser jedoch nicht nach nationalem Recht gesichert und daher als faktisches EU-Vogelschutzgebiet einzustufen. Bis zur Unterschutzstellung gelte das absolute Verschlechterungsverbot. Zudem würden vermutlich ungewollt auch artenschutzrechtliche Straftatbestände ausgelöst werden.

*Die Einschätzung einer hohen Konfliktrichtigkeit im Falle einer Leitungsführung im Bereich des EU-Vogelschutzgebiets wird geteilt. In den Verfahrensunterlagen – hier Kapitel Natura 2000-Verträglichkeit – ist durch TenneT eine Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit vorzunehmen, unter Berücksichtigung der benannten, zu erwartenden vermehrten Raumnutzung infolge von Vernässungsmaßnahmen (Abschnitt D der Verfahrensunterlagen). Ebenso sind artenschutzrechtliche Konflikte zu prüfen (Abschnitt E der Verfahrensunterlagen). Die Berücksichtigung der Kompensationsflächen wurde als Hinweis in den Untersuchungsrahmen aufgenommen (vgl. Punkt 4.15 des Untersuchungsrahmens).*

Der **Landkreis Wesermarsch** – hier: untere Naturschutzbehörde – legt dar, dass im Bereich der Querung von Weser und Hunte zwei FFH-Gebiete betroffen sind, die als Naturschutzgebiet „Tideweser“ bzw. als Landschaftsschutzgebiet „Untere Hunte“ gesichert sind. Zudem weist der Landkreis darauf hin, dass im Bereich des Elsfl ether Sands eine Kohärenzmaßnahme durch die Jade-Weser-Port Wilhelmshaven geplant wird und nach Umsetzung der Maßnahme und nach erfolgter Inanspruchnahme der Kohärenzfläche der Bereich des Elsfl ether Sands als EU-Vogelschutzgebiet Teil der Gebietskulisse von Natura 2000 werden würde.

*Der genannte Gebietsschutz und die geplante Kohärenzmaßnahme sind der TenneT bekannt und bei der Trassenkonkretisierung und -bewertung von Alternative 10 zu berücksichtigen (vgl. Punkt 4.12 des Untersuchungsrahmens). Siehe hierzu auch Erwiderung zur Stellungnahme der Jade-Weser-Port Marketing GmbH zu Alternative A10 (s.o.).*

Der **Landkreis Wesermarsch** weist durch das Übermitteln von Kartenmaterial auf vorhandene Brutplätze des Seeadlers (2020/2021) und vorhandene Weißstorchhorste (Stand 2015) hin.

*Das ArL Lüneburg hat die Hinweise an TenneT weitergeleitet, zur Berücksichtigung bei der weiteren Trassenkonkretisierung. Ein entsprechender Hinweis wurde in den Untersuchungsrahmen aufgenommen (vgl. Punkt 4.11 des Untersuchungsrahmens).*

Die **Gemeinde Schwanewede** ist der Auffassung, dass bei der Alternative A10 im Bereich der Querung der Weser und des Elsflether Sandes unüberwindbare Widerstände bestehen.

*Das ArL Lüneburg bewertet die Sachlage der Weserquerung derzeit so, dass sowohl die bisher von der TenneT vorgeschlagene Nachnutzung der Bestandstrasse als auch die neue Alternative A10 mit bereits jetzt erkennbaren, hohen Raumwiderständen verbunden sind. Dies ist auch den Unterlagen für die Telefon-/Videokonferenzen am 14./15. Juli 2021, die von der TenneT bereitgestellt wurden, zu entnehmen. Sie folgt daher der Anregung mehrerer Beteiligter, zusätzliche, nördlich gelegene Querungsalternativen in den Untersuchungsrahmen aufzunehmen (s.u.; s. Punkt R.4 des Untersuchungsrahmens). Eine Bewertung, ob und inwieweit die Bestands-Weserquerung und/oder die Alternative A10 (nördl. Neuenkirchen) als raum- und umweltverträglich eingestuft werden können, wird das ArL erst auf der Basis der noch zu erstellenden Verfahrensunterlagen und der hierzu durchgeführten Beteiligung vornehmen.*

Die **Bundesanstalt für Immobilienaufgaben Magdeburg** teilt mit Blick auf Wohnliegenschaften auf eigenen Erbbaurechtsgrundstücken im Bereich Neuenkirchen mit, dass sie die Alternative A10 bevorzugt.

*Bei der Bewertung der Standort- und Trassenalternativen erfolgt auch eine Einbeziehung des Belangs „Wohnumfeldschutz“, nach den Vorgaben des LROP bzw. als Teilaspekt des UVP-Berichts (Schutzgut Menschen). Dies gilt auch für die o.g. Wohngebäude.*

Das **NLWKN, Gewässerkundlicher Landesdienst (GLD)**, sieht für diese Alternative (A10) für den Bereich links der Weser aus wasserwirtschaftlicher Sicht gegenüber einer Führung im Bestand – wenn auch nur marginal – positive Wirkungen, verweist aber auf die Stellungnahme des Geschäftsbereichs IV (Naturschutz) zu dieser Alternative.

*Die Einschätzung des GLD wird zur Kenntnis genommen.*

Das **NLWKN, Geschäftsbereich IV (Naturschutz)**, weist darauf hin, dass die Betriebsstelle Brake-Oldenburg durch die JadeWeserPort Marketing GmbH & Co. KG (JWPM) als Flächeneigentümerin des Elsflether Sands mit der Konzeption, Planung und Umsetzung von Kohä-

renzsicherungsmaßnahmen beauftragt wurde. Der geplante Zielzustand (EU-Vogelschutzgebiet) sei den weiteren Untersuchungen für die Alternative A10 zugrunde zu legen. Es sei davon auszugehen, dass das Errichten und der Betrieb einer 380-kV-Leitung auf dem Elsflether Sand diese Kohärenzsicherungsmaßnahmen erheblich beeinträchtigen bzw. die Zielerreichung gänzlich verhindern würden. Daher sieht der NLWKN es als erforderlich an, auf die Alternative A10 zu verzichten.

*Die Einschätzung einer perspektivisch hohen Konflikträchtigkeit (Avifauna) im Falle der Umsetzung von Kohärenzsicherungsmaßnahmen wird geteilt. Auch die Bestandstrasse erweist sich im Bereich Neuenkirchen (Gemeinde Schwanewede) und Bremen-Farge, vorrangig hinsichtlich des Schutzgutes Menschen, jedoch als konfliktreich. Die Alternative 10 verbleibt daher im Untersuchungsrahmen, um eine vertiefte, vergleichende Betrachtung der Weserquerungs-Alternativen zu ermöglichen. Dabei ist der im Zuge der Kohärenzsicherungsmaßnahmen geplanten Aufwertung des Elsflether Sands insbesondere für das Schutzgut Tiere (Avifauna) und dem angestrebten Status als EU-Vogelschutzgebiet bzw. Naturschutzgebiet in den Verfahrensunterlagen Rechnung zu tragen (vgl. Punkt 4.12 des Untersuchungsrahmens). Außerdem gibt der Untersuchungsrahmen eine enge Abstimmung mit den Planungen für den Elsflether Sand vor (vgl. Punkt 2.4 des Untersuchungsrahmens). Aufgrund der erkennbaren Konflikte der Alternative A10 mit dem Belang Avifauna und erkennbarer Konflikte der Bestandsleitung im Bereich Neuenkirchen-Farge-Berne mit dem Schutzgut Menschen (Wohnumfeldschutz) ergeht zudem der Auftrag, weitere alternative Weserquerungen auf Raum- und Umweltverträglichkeit zu untersuchen (vgl. Punkt R.4 des Untersuchungsrahmens).*

Der **Landkreis Osterholz, Bereich Raumordnung**, benennt mehrere Vorrang- und Vorbehaltsgebiete, die durch die Korridoralternative A10 gekreuzt oder tangiert werden und verweist auf den diesbezüglichen Prüfbedarf. Er verweist zudem auf die Betroffenheit eines Standorts mit der Schwerpunktaufgabe Sicherung und Entwicklung von Wohnstätten (vgl. RROP 2011, Kap. 2.3-03) – dem nordwestlichen Rand der Ortslage Neuenkirchen. Die Auswirkungen seien hier getrennt nach Wirkfaktoren zu ermitteln. Möglichkeiten zur Vermeidung von Belastungen seien zu prüfen und auszuschöpfen. Dazu zählten im Hinblick auf den Wirkfaktor „Emissionen (u.a. Lärm, elektrische und magnetische Felder, Staub)“ ein ausreichender Abstand zu Wohngebäuden gem. 4.2 07 Satz 6-8 LROP, der zumindest 400 m betragen sollte (s.o.). Aber auch der Wirkfaktor „Visuelle Wirkungen durch die Sichtbarkeit baulicher Anlagen“ sei für das Ortsbild und damit für die Qualität der Wohnbereiche besonders bedeutsam, zumal bisher das Landschaftsbild nördlich des westlichen Bereiches von Neuenkirchen frei von baulichen Einrichtungen sei. Eine besondere Schwierigkeit der Alternative A10 bestehe zudem darin, dass das EU-Vogelschutzgebiet überwiegend noch nicht nationalrechtlich gesichert sei und somit noch nicht dem mildereren Schutzregime unterliege.

*Die Betrachtung und Bewertung der Vorhabenauswirkungen auf zeichnerische Festlegungen der RROP ist zentraler Bestandteil der vorgesehenen Raumverträglichkeitsstudie (vgl. Unterlage für die Telefon-/Videokonferenzen am 14./15. Juli 2021, S. 42-48).*

*Eine Besonderheit des RROPs Osterholz ist die Festlegung flächenscharfer Gebiete mit der Schwerpunktaufgabe Sicherung und Entwicklung von Wohnstätten. Auch dieser Festlegungstyp ist im Rahmen der Raumverträglichkeitsstudie auf mögliche Auswirkungen zu untersuchen. Ein entsprechender Hinweis findet sich auch in der Unterlage für die Telefon-/Videokonferenzen am 14./15. Juli 2021 (S. 44).*

*Der Wirkfaktor „Emissionen“ fließt dem Planungsstand entsprechend in die Verfahrensunterlagen ein (vgl. Erwidern zur Forderung des Landkreises Osterholz zum UVP-Bericht, Kapitel 8, Teilkapitel „Schutzgut Menschen“). Den Hinweis zur Ausprägung des Landschaftsbilds nordwestlich Neuenkirchen hat das ArL Lüneburg an TenneT weitergegeben.*

*Die Bewertung der Rechtslage zu einer für Alternative A10 erforderlichen EU-Vogelschutzgebietsquerung wird geteilt. Aufgrund der erkennbaren Konflikte der Alternative A10 mit dem Belang Avifauna und erkennbarer Konflikte der Bestandsleitung im Bereich Neuenkirchen-Farge-Berne mit dem Schutzgut Menschen (Wohnumfeldschutz) ergeht zudem der Auftrag, weitere alternative Weserquerungen auf Raum- und Umweltverträglichkeit zu untersuchen (vgl. Punkt R.4 des Untersuchungsrahmens).*

Der **Landkreis Osterholz, Bereich Naturschutz**, benennt für Alternative A10 die einzelnen naturschutzrechtlich bzw. –fachlich relevanten Bereiche, die durch die Alternative gekreuzt werden, und verweist auf den diesbezüglichen Prüfbedarf (s. Stellungnahme des Landkreises zum Bestandsleitungskorridor, Kapitel 9, Unterkapitel: Bereich der Gemeinde Schwanewede). Der Landkreis hebt besonders die bei Alternative A10 erforderliche Querung des EU-Vogelschutzgebietes hervor. Das derzeit noch bestehende strenge Schutzregime im Vogelschutzgebiet stelle aktuell eine praktisch nicht überwindbare Hürde dar. Die Errichtung einer Freileitung sei nicht mit den Erhaltungszielen des Vogelschutzgebietes vereinbar. Bis zur nationalen Unterschützstellung gelte hier ein absolutes Verschlechterungsverbot. Der Wechsel zum milderen Schutzregime, das ggf. auch Ausnahmen zulasse, erfolge erst durch die nationalrechtliche Sicherung des Vogelschutzgebietes. Dies erfordere im vorliegenden Fall eine vollständige Sicherung als Naturschutzgebiet und/oder Landschaftsschutzgebiet. Zuständig seien die Landkreise Osterholz, Wesermarsch und Cuxhaven, auf deren Gebiete sich das EU-Vogelschutzgebiet erstreckt. Der Landkreis Osterholz werde das Verfahren für seinen Gebietsteil voraussichtlich Anfang nächsten Jahres einleiten. Nach vollständiger Sicherung des Vogelschutzgebietes werde dieses dem milderen Schutzregime unterliegen, das ggf. eine Ausnahme zulasse. Unabdingbar wäre dafür aber zunächst eine Alternativenprüfung, die im Falle des großräumigen Vogelschutzgebietes die Betrachtung auch überregionaler Alternativen umfassen müsste.

*Eine Prüfung der Auswirkungen auf naturschutzrechtlich bzw. –fachlich relevante Bereiche erfolgt im UVP-Bericht, gliedert nach Schutzgütern.*

*Die Bewertung der Rechtslage zu einer für Alternative A10 erforderlichen EU-Vogelschutzgebietsquerung wird geteilt. Aufgrund der erkennbaren Konflikte der Alternative A10 mit dem Belang Avifauna und erkennbarer Konflikte der Bestandsleitung im Bereich Neuenkirchen-Farge-Berne mit dem Schutzgut Menschen (Wohnumfeldschutz) ergeht zudem der Auftrag, weitere alternative Weserquerungen auf Raum- und Umweltverträglichkeit zu untersuchen (vgl. Punkt R.4 des Untersuchungsrahmens).*

## **10) Vorschläge für zusätzliche Trassenalternativen**

### **Trassenführung mit Weserquerung bei Brake (Unterweser)**

Die **Gemeinde Schwanewede** schlägt eine zusätzlich zu untersuchende Trassenalternative vor, die auf der Höhe von Sandstedt die Korridoralternative A08/A09 in südwestl. Richtung

verlängert und die Weser nördl. Brake kreuzt. Dieser Vorschlag habe während der Antragskonferenz auch von anderen Trägern Zuspruch erhalten, so dass ein besonderes Augenmerk auf diesen Vorschlag zu legen sei.

*Das ArL Lüneburg hat TenneT im Nachgang zu den Telefon-/Video-Konferenzen gebeten, zusätzliche Trassenalternativen mit weiter nördlich gelegenen Weserquerungen zu prüfen und hierfür Trassenvorschläge zu entwickeln. Ein entsprechender Auftrag wurde in den Untersuchungsrahmen aufgenommen (vgl. Punkt R.4 des Untersuchungsrahmens).*

## **Trassenführung entlang der geplanten Bundesautobahn 20**

Die **Gemeinde Hagen im Bremischen** spricht sich dafür aus, auch die Möglichkeit zu untersuchen, ob eine Trassenführung entlang der in Planung befindlichen neuen Trasse der Küstenautobahn BAB 20 möglich und sinnvoll ist.

*In Reaktion auf die bei den Telefon-/Videokonferenzen am 14./15. Juli eingebrachten Vorschläge hat TenneT vom ArL den Auftrag erhalten, zusätzliche Weserquerungen zu prüfen und hierbei auch eine Alternative zu entwickeln, die die Weser auf Höhe des Wesertunnels südlich von Dedesdorf bzw. Kleinensiel quert, etwa im Bereich der geplanten A20 (vgl. Punkt R.4 des Untersuchungsrahmens).*

*Auch südl. Heerstedt umfasst der Untersuchungsrahmen eine Trassenalternative, die sich am Verlauf der geplanten A20 orientiert (Alternative 06).*

*Einer durchgehenden Orientierung des Trassenverlaufs für den geplanten Ersatzneubau entlang der A20 steht u.a. die LROP-Vorgabe entgegen, vorrangig geeignete bestehende Trassen nach zu nutzen bzw. auszubauen (vgl. Ziffer 4.2 07 Satz 5 LROP).*

Die **Gemeinde Schwanewede** thematisiert in ihrer Stellungnahme die Konflikte, die mit der Alternative A10 und der Bestandstrasse im Bereich ihres Gemeindegebiets verbunden sind und kommt zu dem Schluss: „Vielleicht bieten sich vor dem Hintergrund einer früheren Querung auch noch weitere Alternativen, z.B. auf der Höhe von Dedesdorf.“

*In Reaktion auf die bei den Telefon-/Videokonferenzen am 14./15. Juli eingebrachten Vorschläge hat TenneT den Auftrag erhalten, zusätzliche Weserquerungen zu prüfen und hierbei auch eine Alternative zu entwickeln, die die Weser auf Höhe des Wesertunnels südlich von Dedesdorf bzw. Kleinensiel quert, etwa im Bereich der geplanten A20 (vgl. Punkt R.4 des Untersuchungsrahmens).*

Der **Landkreis Wesermarsch** weist darauf hin, dass eine großräumige Parallelführung zur A20 nicht möglich ist, da die neue A20 in West-Ost-Richtung verlaufe. Für den Anschluss an die Schaltanlage Elsfleth West wäre nach der Weserquerung (Wesertunnel) jedoch eine Nord-Süd-Ausrichtung erforderlich. Eine solche Leitungsführung würde einen erheblichen Leitungsmehraufwand und zusätzliche Betroffenheiten auslösen, da auf das Kraftwerk Farge nach Aussagen der TenneT TSO GmbH nicht verzichtet werden könne und die Leitungen somit an das Kraftwerk herangeführt werden müssen. Als weitere Raumwiderstände einer Trassenführung links der Weser benennt der Landkreis u.a. das Querungserfordernis von FFH-Gebieten und des Naturschutzgebiets „Tideweser“ auf Höhe des Wesertunnels, entgegenstehende naturschutzfachliche Kompensationsflächen in räumlicher Nähe zur A20, die

Betroffenheit eines wertvollen Bereichs mit hoher bis sehr hoher Bedeutung für Brut- und Rastvögel zwischen Mittelort und der Schaltanlage Elsfleth West (zugleich Vorranggebiet Grünlandbewirtschaftung, -pflege und -entwicklung), den Anspruch der Freihaltung des Bezugsraums des „Generalplans Wesermarsch“ mit zahlreichen Gewässeraus- und umbauten und die räumliche Nähe zur Hollersiedlung Moorriem (zugleich Vorranggebiet Kulturelles Sachgut im RROP 2019; historische Kulturlandschaft mit landesweiter Bedeutung gemäß LROP-Entwurf 2020). Außerdem weist der Planungsraum südwestlich der Stadt Elsfleth bereits einen hohen Bestand an Freileitungen auf, der einer weiteren Verdichtung mit Strominfrastruktur entgegenstehe. Der Landkreis Wesermarsch lehnt einen Leitungskorridor, der vom Kraftwerk Farge aus über den Wesertunnel zur Schaltanlage Elsfleth West verläuft, daher aus raumordnerischen Gründen ab und hält eine Erweiterung des Untersuchungsrahmens um diesen Korridor für nicht angezeigt.

*Die Aussage, dass eine Leitungsführung, welche die Weser auf Höhe der geplanten A20 quert, einen erheblichen Leitungsmehraufwand auslöst, ist zutreffend. Die Leitung(mehr)länge und die hiermit verbundenen Eingriffe in Schutzgüter, Raumnutzungen /-festlegungen und Eigentumsverhältnisse sind bewertungs- und abwägungsrelevant. Die im Untersuchungsrahmen vorgesehenen, alternativen Weserquerungen auf der Höhe von Brake, des Elsflether Sands und im Bestandskorridor sind jedoch ihrerseits mit hohen Raumwiderständen verbunden. Es ist daher erforderlich, auch großräumige, nördliche Umfahrungen in den Untersuchungsrahmen aufzunehmen und eine vertiefte, vergleichende Betrachtung der verschiedenen Trassenalternativen zur Weserquerung vorzunehmen. Der räumliche Untersuchungsrahmen wurde entsprechend erweitert (vgl. Punkt R.4 des Untersuchungsrahmens).*

*Die aufgezählten Hinweise zu Raumwiderständen werden zur Kenntnis genommen und an TenneT weitergeleitet. Sie fließen in die Verfahrensunterlagen und in den Alternativenvergleich ein. Ein Hinweis auf wesentliche, in der Stellungnahme aufgelisteten Raumwiderstände wurde ergänzend auch in den Untersuchungsrahmen aufgenommen (vgl. Punkt 5.12).*

## **11) Allgemeine Hinweise zum geplanten Umspannwerk**

Die **Gemeinde Schwanewede** fordert, dass im Raumordnungsverfahren nicht nur ein Vergleich von Standortalternativen erfolgt, sondern auch geprüft wird, ob die technische Möglichkeit einer kompakteren Bauweise besteht, um den Flächenverbrauch zu reduzieren. Dies sei auch insofern bedeutsam, als sich in der Region mehrere Biogasanlagen befinden; würden der Landwirtschaft Flächen entzogen, seien längere Transportwege für die verwendeten Substrate erforderlich.

*Die Prüfung des Bedarfs eines Vorhabens unterfällt nicht dem gesetzlichen Auftrag eines Raumordnungsverfahrens und ist daher regelmäßig nicht dessen Gegenstand. Eine Bedarfsprüfung von Infrastrukturvorhaben erfolgt in der Regel bereits auf der Fachplan- und Bedarfsgesetzebene. Einzelbetriebliche Betroffenheiten – hier in der Landwirtschaft – werden hingegen regelmäßig erst auf Zulassungsebene betrachtet.*

*Die Frage, ob durch technische Optimierungen der Flächenverbrauch reduziert werden kann, kann im Rahmen eines ROVs am ehesten im UVP-Bericht thematisiert werden, der zu den*

einzelnen Schutzgütern – hier Fläche und Boden – auch die Darstellung möglicher (auf ROV Ebene noch: allgemein benannter) Vermeidungsmaßnahmen umfasst. Ein entsprechender Hinweis wurde in den Untersuchungsrahmen aufgenommen (vgl. Punkt 4.13 des Untersuchungsrahmens).

Die **Gemeinde Schwanewede** spricht sich dafür aus, die Wasser- und Bodenverbände frühzeitig in die Planungen einzubeziehen, da die Erschließung der verschiedenen Umspannwerk-Standortalternativen überwiegend über schmale, nicht für Schwerlast geeignete Wirtschaftswege erfolgen soll.

*Das ArL Lüneburg wird die berührten Wasser- und Bodenverbände im späteren Beteiligungsverfahren anschreiben. Darüber hinaus empfiehlt das ArL Lüneburg der TenneT, bereits in Vorbereitung auf das ROV, im Zuge der Konkretisierung der Umspannwerk-Standortalternativen, eine grobe Abschätzung möglicher Erschließungen vorzunehmen, u.a. als Grundlage für eine Abstimmung mit den Boden- und Wasserverbänden (vgl. Punkt 3.3 des Untersuchungsrahmens).*

Die **Gemeinde Hagen im Bremischen** teilt mit, dass die Ortschaft Uthlede bereits durch zahlreiche Windenergieanlagen, ein Elektrizitätswerk der EWE, die bestehenden Freileitungen und zwei Biogasanlagen eine erhöhte Belastung für die Einwohner vorweist und eine Wohnbaulandentwicklung teilweise unmöglich ist. Einem Umspannwerk mit den bisher aufgeführten Standorten könne daher aus Gemeindesicht nicht zugestimmt werden. [Diese Ausführungen dürften insbesondere Suchräume 3, 4, 5, 6 und 7 betreffen.]

*Die Einschätzung der Gemeinde wird zur Kenntnis genommen. Die Hinweise auf gegebene Vorbelastungen hat das ArL Lüneburg an TenneT weitergeleitet, zur Berücksichtigung bei der vergleichenden Bewertung der Standortalternativen für das geplante Umspannwerk.*

Der **Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland – Regionalverbund Unterwesere.V., Kreisgruppe Cuxhaven Süd und Bremerhaven (BUND)** sieht die aufgezeigten Standortmöglichkeiten aus Sicht von Natur und Umwelt sowie aus Gründen von Natur und Landschaft nicht als gute Lösungen.

*Die Einschätzung des BUND wird zur Kenntnis genommen.*

## 12) Hinweise zu den sieben Suchräumen für das geplante Umspannwerk

### Suchraum 1 (westlich Hinnebeck)

Die **Gemeinde Schwanewede** weist darauf hin, dass sich dieser Suchraum in einem landschaftlich offenen Bereich befindet und sowohl Bereiche mit geschützten Wallheckenstrukturen als auch eine Vielzahl geschützter Biotope überdeckt. Außerdem liege das Landschaftsschutzgebiet (LSG) Nr. 15 „Sterbrucher Moor“ in einer Ausdehnung von ca. 82 ha mitten im

Suchbereich. Die Errichtung eines großflächigen UW widerspreche den Zielen des Landschaftsschutzes an dieser Stelle, so dass die Gemeinde eindringlich auf den Verzicht einer weiteren Betrachtung dieses Bereiches hinwirkt.

*Das ArL Lüneburg hat die Hinweise zum Suchraum S1 an TenneT weitergeleitet, damit diese bei der weiteren Konkretisierung der Standortalternative berücksichtigt werden können. Es sei darauf hingewiesen, dass sich das LSG „Sterbrucher Moor“ nur mit dem südöstlichen Teilbereich des Suchraums S1 überlagert; der weitaus überwiegende Teil des Suchraums ist nicht vom LSG berührt. Die Betroffenheit kleinräumiger Teilbereiche mit hoher Wertigkeit – u.a. geschützte Biotop – kann in der Regel durch die Optimierung des Vorhabenstandorts innerhalb des Suchraums vermieden oder zumindest verringert werden. Der Suchraum verbleibt daher im Untersuchungsrahmen, um eine weitergehende, vergleichende Standort-Prüfung zu ermöglichen.*

Der **Landkreis Osterholz, Bereich Raumordnung**, führt aus, dass sich Potentialfläche S1 im Südosten mit einem Vorranggebiet Natur und Landschaft überschneidet (vgl. RROP 2011, Kap. 3.5.2-02). Das Vorranggebiet wurde wegen des Sterbrucher Moores festgelegt, das die Voraussetzungen für ein Naturschutzgebiet erfülle und derzeit (lediglich) als Landschaftsschutzgebiet ausgewiesen sei. Die Potenzialfläche befinde sich zudem in einem Vorbehaltsgebiet Natur und Landschaft, einem Vorbehaltsgebiet Erholung und einem Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft.

*Das ArL Lüneburg hat die Hinweise zur Kenntnis genommen und an TenneT weitergeleitet. Die Vereinbarkeit des Vorhabenteils „Umspannwerk“ und der zuführenden Leitungen mit der genannten Vorrangfestlegung wird in der Raumverträglichkeitsstudie untersucht und bewertet, ergänzend erfolgt eine fachrechtliche Bewertung der Vereinbarkeit mit der LSG-Verordnung. Nach jetzigem Stand ist davon auszugehen, dass die Lage eines rd. 15 ha großen Umspannwerks innerhalb des genannten Vorranggebiets Natur und Landschaft einen Zielverstoß darstellt und diese Teilfläche der Potenzialfläche S1 daher für einen UW-Standort nicht in Betracht kommt. Die Auswirkungen auf die Vorbehaltsgebiete Natur und Landschaft, Erholung und Landwirtschaft werden in der Raumverträglichkeitsstudie untersucht und bewertet.*

Der **Landkreis Osterholz, Bereich Naturschutz**, weist darauf hin, dass sich Potenzialfläche S1 teilweise mit dem Landschaftsschutzgebiet „Sterbrucher Moor“, das gemäß LRP überwiegend die fachlichen Voraussetzungen als Naturschutzgebiet erfüllt (Gebiet 2N2 gemäß LRP), dem Gebiet 2L1 gemäß LRP, das die fachlichen Voraussetzungen als Landschaftsgebiet erfüllt, sowie einen avifaunistisch wertvollen Bereich für Brutvögel landesweiter Bedeutung (Stand 2013) (bei weiteren Bereichen ist der Status für Brutvögel und Gastvögel offen) überschneidet. Es gelte der Prüfbedarf, der auch für den Bestandskorridor bzgl. entsprechender Überschneidungen mitgeteilt wurde (vgl. Stellungnahme des Landkreises Osterholz zum Bestandskorridor, Kapitel 9, Bereich der Gemeinde Schwanewede). Beim Standort S1 könne bzgl. des berührten FFH-Gebiets ggf. eine Natura 2000-Verträglichkeitsvorprüfung ausreichen.

Es sollte aus der Sicht des Landkreises geprüft werden, ob ein UW im Suchraum S1 die Wechselbeziehungen zwischen den Vogellebensräumen beiderseits des Landesschutzdeiches erheblich beeinträchtigen kann. Außerdem sei eine Biotopkartierung (Kartierschlüssel NLWKN) erforderlich, da die vorhandenen Daten lückenhaft seien, u.a. wegen der Aufnahme

neuer Biotoptypen in die Liste der gesetzlich geschützten Biotope des kürzlich novellierten NAGBNatSchG.

*Das ArL Lüneburg hat die Hinweise zur Kenntnis genommen und an TenneT weitergeleitet. Die Auswirkungen des Vorhabenteils „Umspannwerk“ und der zuführenden Leitungen auf die genannten Schutzgebiete und Vogelvorkommen werden im UVP-Bericht dargelegt und bewertet. Die Einschätzung, dass für das berührte FFH-Gebiet eine Natura 2000-Verträglichkeitsvorprüfung ggf. ausreichen kann, wird zur Kenntnis genommen. Zur Prüfung der Wechselbeziehungen zwischen den Vogellebensräumen beiderseits der Landesschutzdeichs wurde in Hinweis in den Untersuchungsrahmen aufgenommen (vgl. Punkt 4.10 des Untersuchungsrahmens). Das Erfordernis einer Biotoptypenkartierung wird derzeit nicht gesehen. Innerhalb der vergleichsweise großräumigen, ellipsenförmigen Suchräume für das Umspannwerk werden in Vorbereitung auf das ROV von TenneT konkrete Standortvorschläge für das Umspannwerk erarbeitet, mit einer Flächengröße von ca. 15 ha. Es ist derzeit davon auszugehen, dass es sich bei den hierfür in Anspruch genommenen Flächen um Acker- oder Grünlandflächen handelt. Eine Biotoptypenkartierung wird für den landesplanerisch festgestellten Standort in Vorbereitung auf das Planfeststellungsverfahren erfolgen.*

### **Suchraum 2 (nördlich Hinnebeck)**

Im Bereich Meyenburg befindet sich eine unbedingt zu sichernde Boden-Dauerbeobachtungsfläche des **Landesamts für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG)**.

*Das ArL Lüneburg hat diesen Hinweis in den Untersuchungsrahmen aufgenommen (vgl. Punkt 5.9 des Untersuchungsrahmens).*

Die **Gemeinde Schwanewede** weist darauf hin, dass sich S2 in einem nahezu unberührten Bereich mit Vorranggebiet für Erholung mit der Wertstufe „bedeutend“ bis „sehr hoch“ befindet. Außerdem würden zum Teil Teichfledermaus-Gewässer des FFH-Gebietes DE 2517-331 überspannt, was eine deutliche Gefährdung darstellen könne. Es lasse sich zudem nicht ausschließen, dass wertvolle Bereiche für Gast- und Brutvögel betroffen seien; daher seien neue Erhebungen und Fachgutachten in die Verträglichkeitsprüfung einzubeziehen. Das Gebiet erfülle zudem die fachlichen Voraussetzungen für die Ausweisung als Landschaftsschutzgebiet (LSG) (Marsch/Geest) und eines Naturschutzgebiets (NSG) im Bereich des Aschwardener Moors. Die Errichtung eines Umspannwerks würde die hohe Qualität des Landschaftsbilds mit weitem Blick unwiederbringlich zerstören. Zudem befinde sich südlich die Ortschaft Hinnebeck mit erhaltenswertem Ortsbild. Die Gemeinde geht daher insgesamt von hohen bis sehr hohen Raumwiderständen aus und regt daher einen Verzicht der weiteren Betrachtung an.

*Das ArL Lüneburg hat die Hinweise zum Suchraum S2 an TenneT weitergeleitet, damit diese bei der weiteren Konkretisierung der Standortalternative berücksichtigt werden können. Es sei darauf hingewiesen, dass sich der Suchraum S2, anders als angegeben, nicht mit einem Vorranggebiet Erholung überlagert; im RROP 2011 des Landkreises Osterholzes ist hier lediglich ein Vorbehaltsgebiet Erholung festgelegt, das der Abwägung zugänglich ist. Im Übrigen berührt diese Festlegung nicht nur den Suchraum S2, sondern ebenso die Suchräume S1 und S5, da im RROP 2011 die gesamte Osterstader Marsch im Bereich des Landkreises Osterholzes mit entsprechendem Vorbehalt belegt ist. Ein standortdifferenzierendes Merkmal*

*ergibt sich hieraus nicht. Auch die anderen angeführten Belange – mögliche Auswirkungen auf Avifauna, Erfüllung der Ausweisungsvoraussetzungen für ein LSG bzw. NSG, Auswirkungen auf das Landschaftsbild und Sichtbeziehung zur Ortslage Hinnebeck – begründen zum jetzigen Zeitpunkt noch keinen Ausschluss dieses Suchraums, sondern sind in den Verfahrensunterlagen näher darzulegen und in den Alternativenvergleich einzustellen. Der Suchraum S2 verbleibt daher im Untersuchungsrahmen, um eine weitergehende, vergleichende Standort-Prüfung zu ermöglichen. Die Auswirkungen auf die Avifauna sind in den Verfahrensunterlagen darzulegen.*

Der **Landkreis Osterholz, Bereich Raumordnung**, führt aus, dass Potenzialfläche S2 im Westen ein Vorranggebiet Natura 2000 mit linienhafter Ausprägung schneide, das wegen des dortigen EU-FFH-Gebiets festgelegt ist (vgl. RROP 2011, Kap. 3.5.1-04). Im Westen und im Osten tangiere S2 jeweils ein Vorranggebiet Natur und Landschaft (vgl. RROP 2011, Kap. 3.5.2-02). Die Potenzialfläche befinde sich zudem in einem Vorbehaltsgebiet Natur und Landschaft, einem Vorbehaltsgebiet Erholung und einem Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft.

*Das ArL Lüneburg hat die Hinweise zur Kenntnis genommen und an TenneT weitergeleitet. Die Vereinbarkeit des Vorhabenteils „Umspannwerk“ und der zuführenden Leitungen mit den genannten Vorranggebietsfestlegungen wird in der Raumverträglichkeitsstudie untersucht und bewertet, ergänzend erfolgt eine fachrechtliche Bewertung der Vereinbarkeit mit dem berührten FFH-Gebiet. Die Auswirkungen auf die Vorbehaltsgebiete Natur und Landschaft, Erholung und Landwirtschaft werden ebenfalls in der Raumverträglichkeitsstudie untersucht und bewertet.*

Der **Landkreis Osterholz, Bereich Naturschutz**, weist darauf hin, dass sich Potenzialfläche S2 im Westen mit dem FFH-Gebiet „Teichfledermausgewässer im Raum Bremerhaven/Bremen“ und dem Naturschutzgebiet „Teichfledermausgewässer in der Gemeinde Schwanevede“, vollständig mit dem Gebiet 2L1 gemäß LRP, das die fachlichen Voraussetzungen als Landschaftsschutzgebiet erfüllt, sowie teilweise einem avifaunistisch wertvollen Bereich für Brutvögel landesweiter Bedeutung (Stand 2013) (bei weiteren Bereichen ist der Status für Brutvögel und Gastvögel offen) überschneidet. Es gelte der Prüfbedarf, der auch für den Bestandskorridor bzgl. entsprechender Überschneidungen mitgeteilt wurde (vgl. Stellungnahme des Landkreises Osterholz zum Bestandskorridor, Kapitel 9, Bereich der Gemeinde Schwanevede). Es sollte zudem geprüft werden, ob ein UW im Suchraum S2 die Wechselbeziehungen zwischen den Vogellebensräumen beiderseits des Landesschutzdeiches erheblich beeinträchtigen könne. Außerdem sei eine Biotopkartierung (Kartierschlüssel NLWKN) erforderlich, da die vorhandenen Daten lückenhaft seien, u.a. wegen der Aufnahme neuer Biotoptypen in die Liste der gesetzlich geschützten Biotope des kürzlich novellierten NAGB-NatSchG.

*Das ArL Lüneburg hat die Hinweise zur Kenntnis genommen und an TenneT weitergeleitet. Die Auswirkungen des Vorhabenteils „Umspannwerk“ und der zuführenden Leitungen auf die genannten Schutzgebiete und Vogelvorkommen werden im UVP-Bericht dargelegt und bewertet. Zur Prüfung der Wechselbeziehungen zwischen den Vogellebensräumen beiderseits der Landesschutzdeichs wurde ein Hinweis in den Untersuchungsrahmen aufgenommen (vgl. Punkt 4.10 des Untersuchungsrahmens). Das Erfordernis einer Biotoptypenkartierung wird derzeit nicht gesehen. Innerhalb der vergleichsweise großräumigen, ellipsenförmigen Suchräume für das Umspannwerk werden in Vorbereitung auf das ROV von TenneT konkrete Standortvorschläge für das Umspannwerk erarbeitet, mit einer Flächengröße von ca.*

15 ha. Es ist derzeit davon auszugehen, dass es sich bei den hierfür in Anspruch genommenen Flächen um Acker- oder Grünlandflächen handelt. Eine Biotoptypenkartierung wird für den landesplanerisch festgestellten Standort in Vorbereitung auf das Planfeststellungsverfahren erfolgen.

### Suchraum 3 (bei Wurthfleth)

Nach Auffassung des **Landkreises Cuxhaven** scheidet die Potenzialfläche S3 aufgrund der sehr hohen oder hohen Bedeutung als Vogelbrutgebiet und/oder Gastvogellebensraum aus. Generell trafen hier die Belange zu, die auch zum Korridor A09 angeführt worden seien.

*Die Einschätzung, dass der Suchraum S3 aufgrund der avifaunistischen Bedeutung dieses Raums als konfliktträchtig einzustufen ist, wird ArL-seitig geteilt. Zum jetzigen Zeitpunkt lässt sich jedoch noch nicht abschätzen, inwieweit die von TenneT zur Prüfung vorgeschlagenen alternativen Potenzialflächen in einer raumordnerischen Gesamtabwägung aller berührten Belange besser geeignet sind. Die Potenzialfläche S3 verbleibt daher im Untersuchungsrahmen.*

*Es sei angemerkt, dass der benannte Bereich ausweislich der vom NLWKN in 2018 veröffentlichten GIS-Daten nicht zu den Brut-/Gastvogelbereichen internationaler bzw. nationaler Bedeutung zählt, sondern dort mit „Status offen“ angegeben ist. Die Bewertung als national bedeutsamer Brutvogelbereich bzw. als international bedeutsamer Gastvogelbereich hat das ArL Lüneburg daher zum Abgleich mit den Daten des NLWKN an TenneT weitergegeben.*

Der **Landkreis Osterholz, Bereich Raumordnung**, führt aus, dass bezüglich der Potentialfläche S3 die visuellen Auswirkungen auf den Landkreis Osterholz zu untersuchen sind, die für das Landschaftsbild und das Landschaftserleben relevant sind. Der **Bereich Naturschutz** ergänzt, dass hierfür ein Betrachtungsradius von 2.500 m erforderlich ist.

*Die Unterlage für die Telefon-/Videokonferenzen am 14./15. Juli 2021 gibt auf S. 57 wieder, dass im UVP-Bericht die Auswirkungen auf das Landschaftsbild bei der Querung von LSG, im Bereich hochwertiger Landschaftsbildräume und allgemein auf die Erholungsfunktion der Landschaft untersucht werden. Ergänzend legt das ArL Lüneburg, dem Hinweis des Landkreises Osterholz folgend, im Untersuchungsrahmen fest, dass die Sichtbeziehungen auf die – in Vorbereitung auf das ROV innerhalb der Potenzialflächen noch zu konkretisierenden – UW-Standorte im UVP-Bericht näher zu charakterisieren und zu bewerten sind, soweit dies dem Planungsstand entsprechend bereits umsetzbar ist (vgl. Punkt 4.6 des Untersuchungsrahmens). Dabei ist auch den kreis- bzw. gemeindeübergreifenden visuellen (Fern-)Wirkungen Rechnungen zu tragen. Zur Ausweitung der schutzgutspezifischen Untersuchungszone auf 3.000 m für das Schutzgut Landschaft wurde ebenfalls eine Anforderung in den Untersuchungsrahmen aufgenommen (vgl. Punkt 4.9 des Untersuchungsrahmens).*

### Suchraum 4 (westlich Uthlede)

Nach Auffassung des **Landkreises Cuxhaven** scheidet die Potenzialfläche S4 aufgrund der sehr hohen oder hohen Bedeutung als Vogelbrutgebiet und/oder Gastvogellebensraum aus. Generell trafen hier die Belange zu, die auch zum Korridor A09 angeführt worden seien.

*Die Einschätzung, dass die Potenzialfläche S4 aufgrund der avifaunistischen Bedeutung dieses Raums als konfliktrichtig einzustufen ist, wird ArL-seitig geteilt. Zum jetzigen Zeitpunkt lässt sich jedoch noch nicht abschätzen, inwieweit die von TenneT zur Prüfung vorgeschlagenen alternativen Potenzialflächen in einer raumordnerischen Gesamtabwägung aller betroffenen Belange besser geeignet sind. Die Potenzialfläche S4 verbleibt daher im Untersuchungsrahmen.*

*Es sei angemerkt, dass der benannte Bereich ausweislich der vom NLWKN in 2018 veröffentlichten GIS-Daten nicht zu den Brut-/Gastvogelbereichen mit nationaler bzw. internationaler Bedeutung zählt, sondern dort mit „Status offen“ angegeben ist. Die Bewertung als national bedeutsamer Brutvogelbereich bzw. als international bedeutsamer Gastvogelbereich hat das ArL Lüneburg daher zum Abgleich mit den Daten des NLWKN an TenneT weitergegeben.*

Der **Landkreis Osterholz, Bereich Raumordnung**, führt aus, dass bezüglich der Potentialfläche S4 die visuellen Auswirkungen auf den Landkreis Osterholz zu untersuchen sind, die für das Landschaftsbild und das Landschaftserleben relevant sind. Der **Bereich Naturschutz** ergänzt, dass hierfür ein Betrachtungsradius von 2.500 m erforderlich ist.

*Die Unterlage für die Telefon-/Videokonferenzen am 14./15. Juli 2021 gibt auf S. 57 wieder, dass im UVP-Bericht die Auswirkungen auf das Landschaftsbild bei der Querung von LSG, im Bereich hochwertiger Landschaftsbildräume und allgemein auf die Erholungsfunktion der Landschaft untersucht werden. Ergänzend hat das ArL Lüneburg, dem Hinweis des Landkreises Osterholz folgend, im Untersuchungsrahmen festgelegt, dass die Sichtbeziehungen auf diese auf die – in Vorbereitung auf das ROV innerhalb der Potenzialflächen noch zu konkretisierenden – UW-Standorte im UVP-Bericht näher zu charakterisieren und zu bewerten sind, soweit dies dem Planungsstand entsprechend bereits umsetzbar ist. Dabei ist auch den kreis- bzw. gemeindeübergreifenden visuellen (Fern-)Wirkungen Rechnungen zu tragen (vgl. Punkt 4.6 des Untersuchungsrahmens). Zur Ausweitung der schutzgutspezifischen Untersuchungszone auf 3.000 m für das Schutzgut Landschaft wurde ebenfalls eine Anforderung in den Untersuchungsrahmen aufgenommen (vgl. Punkt 4.9 des Untersuchungsrahmens).*

### **Suchraum 5 (nördlich Meyenburg)**

Die **Gemeinde Schwanewede** weist darauf hin, dass S5 große Teile des Überschwemmungsgebiets „Aschwardener Flutgraben / Meyenburger Mühlengraben“ umfasst, daneben auch Bereiche des FFH Teichfledermaus-Gebiets. Außerdem seien auch in S5 wertvolle Bereiche für Gastvögel betroffen, die einer eingehenden Erfassung bedürften. Schließlich sei S5 durch das Vorranggebiet Windenergienutzung bereits umfänglich vorbelastet, sodass in Summe dieser Suchbereich für die Errichtung eines Umspannwerks auszuschließen sei.

*Das ArL Lüneburg hat die Hinweise zum Suchraum S5 an TenneT weitergeleitet, damit diese bei der weiteren Konkretisierung der Standortalternative berücksichtigt werden können. Es sei darauf hingewiesen, dass sich lediglich Teile des Suchraums S5 mit dem vorläufig festgesetzten Überschwemmungsgebiet überlagern: im Bereich der Gemeinde Schwanewede insbesondere der Bereich nördl. des Viehsteigfleths, im südlichen Bereich des Suchraums*

*auch südl. des Viehsteigwegs; weite Teile des Suchraums sind hingegen vom vorläufig festgesetzten Überschwemmungsgebiet nicht berührt. Zutreffend ist, dass weite Teile des Suchraums mit Vorranggebieten Windenergienutzung überlagert sind. Dennoch verbleiben (wenn auch kleinere) Teilflächen, die für die Errichtung eines Umspannwerks grundsätzlich in Betracht kämen. Der Suchraum verbleibt daher im Untersuchungsrahmen, um eine weitergehende, vergleichende Standort-Prüfung zu ermöglichen. Die Auswirkungen auf die Avifauna sind in den Verfahrensunterlagen darzulegen.*

Der **Landkreis Cuxhaven, Naturschutzamt**, bringt erhebliche Bedenken gegenüber dem Standort 5 vor. Es handele sich hierbei um (Rest-)Flächen in der Niederung unmittelbar nördlich des als FFH-Gebiet gemeldeten Aschwardener Flutgrabens.

*Das ArL Lüneburg teilt die Einschätzung, dass weite Bereiche von Suchraum 5 für die Realisierung eines neuen Umspannwerks wenig oder nicht geeignet sind. So ist der mittlere Teil von Suchraum 5 im RROP des Landkreises Osterholz als Vorranggebiet Windenergienutzung festgelegt; im südlichen und nördlichen Teilraum von S5 befindet sich ein vorläufig festgesetztes Überschwemmungsgebiet. Auf kleineren Teilflächen des Suchraums, im südlichen Bereich, erscheint ein Umspannwerk nach heutigem Kenntnisstand jedoch umsetzbar. Die Suchraum-Alternative S5 verbleibt daher im Untersuchungsrahmen.*

Der **Landkreis Osterholz, Bereich Raumordnung**, führt aus, dass sich Potenzialfläche S5 großflächig mit einem Vorranggebiet Windenergienutzung überschneidet (vgl. RROP 2011, Kap. 4.2.1-01) und zudem von einem Vorranggebiet Natura 2000 mit linienhafter Ausprägung (o.g. EU-FFH-Gebiet) durchzogen wird. Darüber hinaus überschneide sich der Suchraum entlang der Landkreisgrenze mit einem Vorranggebiet Hochwasserschutz (vgl. RROP 2011, Kap. 3.2-03). Die Potenzialfläche befinde sich zudem in einem Vorbehaltsgebiet Natur und Landschaft, einem Vorbehaltsgebiet Erholung und einem Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft.

*Das ArL Lüneburg hat die Hinweise zur Kenntnis genommen und an TenneT weitergeleitet. Die Vereinbarkeit des Vorhabenteils „Umspannwerk“ und der zuführenden Leitungen mit den genannten Vorranggebietsfestlegungen wird in der Raumverträglichkeitsstudie untersucht und bewertet, ergänzend erfolgt eine fachrechtliche Bewertung der Vereinbarkeit mit dem berührten FFH-Gebiet. Die Auswirkungen auf die Vorbehaltsgebiete Natur und Landschaft, Erholung und Landwirtschaft werden ebenfalls in der Raumverträglichkeitsstudie untersucht und bewertet. Auf kleineren Teilflächen im südlichen Bereich des Suchraums erscheint ein Umspannwerk nach heutigem Kenntnisstand umsetzbar.*

Der **Landkreis Osterholz, Bereich Naturschutz**, weist darauf hin, dass sich Potenzialfläche S5 im äußersten Norden mit dem FFH-Gebiet „Teichfledermausgewässer im Raum Bremerhaven/Bremen“ und dem Naturschutzgebiet „Teichfledermausgewässer in der Gemeinde Schwanewede“, vollständig mit dem Gebiet 2L1 gemäß LRP, das die fachlichen Voraussetzungen als Landschaftsgebiet erfüllt, sowie möglicherweise avifaunistisch wertvollen Bereichen mit ungeklärtem Status (Stand 2013 bzw. 2018) überschneidet. Es gelte der Prüfbedarf, der auch für den Bestandskorridor bzgl. entsprechender Überschneidungen mitgeteilt wurde (vgl. Stellungnahme des Landkreises Osterholz zum Bestandskorridor, Kapitel 9, Be-

reich der Gemeinde Schwanewede). Es sollte zudem geprüft werden, ob ein UW im Suchraum S5 die Wechselbeziehungen zwischen den Vogellebensräumen beiderseits des Landesschutzdeiches erheblich beeinträchtigen könne. Außerdem sei eine Biotopkartierung (Kartierschlüssel NLWKN) erforderlich, da die vorhandenen Daten lückenhaft seien, u.a. wegen der Aufnahme neuer Biotoptypen in die Liste der gesetzlich geschützten Biotope des kürzlich novellierten NAGBNatSchG.

*Das ArL Lüneburg hat die Hinweise zur Kenntnis genommen und an TenneT weitergeleitet. Die Auswirkungen des Vorhabenteils „Umspannwerk“ und der zuführenden Leitungen auf die genannten Schutzgebiete und Vogelvorkommen werden im UVP-Bericht dargelegt und bewertet. Zur Prüfung der Wechselbeziehungen zwischen den Vogellebensräumen beiderseits der Landesschutzdeichs wurde in Hinweis in den Untersuchungsrahmen aufgenommen (vgl. Punkt 4.10 Untersuchungsrahmens). Das Erfordernis einer Biotoptypenkartierung wird derzeit nicht gesehen. Innerhalb der vergleichsweise großräumigen, ellipsenförmigen Suchräume für das Umspannwerk werden in Vorbereitung auf das ROV von TenneT konkrete Standortvorschläge für das Umspannwerk erarbeitet, mit einer Flächengröße von ca. 15 ha. Es ist derzeit davon auszugehen, dass es sich bei den hierfür in Anspruch genommenen Flächen um Acker- oder Grünlandflächen handelt. Eine Biotoptypenkartierung wird für den landesplanerisch festgestellten Standort in Vorbereitung auf das Planfeststellungsverfahren erfolgen.*

Der **Landkreis Osterholz, Bereich Wasserwirtschaft**, empfiehlt, den Suchraum 5 für das Umspannwerk aus dem Untersuchungsrahmen herauszunehmen. Gemäß § 78 Absatz 4 WHG sei die Errichtung von baulichen Anlagen gemäß der §§ 30, 33, 34 und 35 BauGB in Überschwemmungsgebieten untersagt. Dies gelte auch in vorläufig festgesetzten Überschwemmungsgebieten.

*Das ArL Lüneburg hat die Hinweise zur Kenntnis genommen und an TenneT weitergeleitet. Die Querung bzw. Inanspruchnahme von Standorten innerhalb von Überschwemmungsgebieten wird als Bewertungs- und Vergleichskriterium erfasst und im UVP-Bericht wiedergegeben. Die Vermeidung der Flächenbeanspruchung von Überschwemmungsgebieten fließt als allgemeiner Planungsgrundsatz in die Standortsuche für das Umspannwerk ein (vgl. Unterlage für die Telefon-/Videokonferenzen am 14./15. Juli 2021, S. 29). Zur weiteren Erwidern sei auf die Erwidern der Stellungnahme der Gemeinde Schwanewede zu diesem Suchraum hingewiesen (s.o.).*

### **Suchraum 6 (Uthlede / A27, AK 13)**

Die **Koordinationsstelle für naturschutzfachliche Verbandsbeteiligung (KNV) Osterholz** nennt die Vorbelastung durch die Autobahn an den Standorten S 6 und S 7 als Beispiel für ein "Positivkriterium" zur Ermittlung vergleichsweise verträglicherer Räume.

*Die Einschätzung der Koordinationsstelle wird zur Kenntnis genommen.*

Aus der Sicht des **Landkreises Cuxhaven, Naturschutzamt**, drängt sich als Standort für ein Umspannwerk innerhalb des Gebietes des Landkreises Cuxhaven vorrangig der nordwestliche Bereich von Suchraum 6 (im Geestbereich) auf, außerdem der südwestliche Bereich des Areales S7.

*Die Einschätzung des Landkreises wird zur Kenntnis genommen.*

Der **Landkreis Osterholz, Bereich Raumordnung**, führt aus, dass bezüglich der Potentialfläche S6 die visuellen Auswirkungen auf den Landkreis Osterholz zu untersuchen sind, die für das Landschaftsbild und das Landschaftserleben relevant sind. Der **Bereich Naturschutz** ergänzt, dass hierfür ein Betrachtungsradius von 2.500 m erforderlich ist.

*Die Unterlage für die Telefon-/Videokonferenzen am 14./15. Juli 2021 gibt auf S. 57 wieder, dass im UVP-Bericht die Auswirkungen auf das Landschaftsbild bei der Querung von LSG, im Bereich hochwertiger Landschaftsbildräume und allgemein auf die Erholungsfunktion der Landschaft untersucht werden. Ergänzend legt das ArL Lüneburg, dem Hinweis des Landkreises Osterholz folgend, im Untersuchungsrahmen fest, dass die Sichtbeziehungen auf diese auf die – in Vorbereitung auf das ROV innerhalb der Potenzialflächen noch zu konkretisierenden – UW-Standorte im UVP-Bericht näher zu charakterisieren und zu bewerten sind, soweit dies dem Planungsstand entsprechend bereits umsetzbar ist. Dabei ist auch den kreis- bzw. gemeindeübergreifenden visuellen (Fern-)Wirkungen Rechnungen zu tragen (vgl. Punkt 4.6 des Untersuchungsrahmens). Zur Ausweitung der schutzgutspezifischen Untersuchungszone auf 3.000 m für das Schutzgut Landschaft wurde ebenfalls eine Anforderung in den Untersuchungsrahmen aufgenommen (vgl. Punkt 4.9 des Untersuchungsrahmens).*

#### **Suchraum 7 (nordöstlich Uthlede)**

Die **Koordinationsstelle für naturschutzfachliche Verbandsbeteiligung (KNV) Osterholz** nennt die Vorbelastung durch die Autobahn an den Standorten S 6 und S 7 als Beispiel für ein "Positivkriterium" zur Ermittlung vergleichsweise verträglicherer Räume.

*Die Einschätzung der Koordinationsstelle wird zur Kenntnis genommen.*

Die **Industrie- und Handelskammer Stade für den Elbe-Weser-Raum (IHK Stade)** weist darauf hin, dass die Standortalternative S07 möglicherweise ein Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung tangiert.

*Die Betrachtung und Bewertung der Annäherung bzw. Inanspruchnahme von Vorrang- und Vorbehaltsgebieten Rohstoffgewinnung ist Teil der Raumverträglichkeitsstudie. Die möglichen Auswirkungen der Standort- und Trassenalternativen auf die benannten Gebiete werden hier näher untersucht.*

Das **Forstamt Rotenburg** teilt mit, dass bei der Potenzialfläche S7 für das Umspannwerk in erheblichem Maße Wald im Sinne des § 2 Niedersächsisches Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung (NWaldLG) betroffen ist. Hier sei ein vertieftes Variantenstudium im Rahmen des Raumordnungsverfahrens erforderlich.

*Im Suchraum 7 kommen aufgrund der gegebenen Bewaldung, der vorhandenen Windenergieanlagen, der (randlichen) Überlagerung mit einem Naturschutzgebiet und der Lage einzelner Wohngebäude im Suchraum nur wenige mögliche Standorte in Betracht. Gemäß Punkt 1.2 des Untersuchungsrahmens erfolgt ein vertieftes Studium der Standort-Alternativen im Rahmen der Erarbeitung der Verfahrensunterlagen. Hier sind für jeden Suchraum ein oder*

*ggf. auch mehrere mögliche Standorte des Umspannwerks zu konkretisieren und in diesem Zuge auch der zu erwartende Verlauf der ein- und ausführenden Trassen darzustellen und der vergleichenden Bewertung zugrunde zu legen. Hierbei kommt dem Belang „Wald“ gerade in Suchraum 7 eine wichtige Bedeutung zu.*

Nach Einschätzung des **Landkreises Cuxhaven, Bereich GIS-Services**, ist die Potenzialfläche S7 am wenigsten problematisch.

*Die Einschätzung des Landkreises wird zur Kenntnis genommen.*

Aus der Sicht des **Landkreises Cuxhaven, Naturschutzamt**, drängt sich als Standort für ein Umspannwerk innerhalb des Gebietes des Landkreises Cuxhaven vorrangig der nordwestliche Bereich von Suchraum 6 (im Geestbereich) auf, außerdem der südwestliche Bereich des Areales S7.

*Die Einschätzung des Landkreises wird zur Kenntnis genommen.*

### **Vorschläge für zusätzliche Standortalternativen für das geplante Umspannwerk**

Der **Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland – Regionalverbund Unterweser e.V., Kreisgruppe Cuxhaven Süd und Bremerhaven (BUND)** schlägt eine Alternative mit Nutzung des nach Bauleitplanung als Gewerbegebiet ausgewiesenen Gebietes an der Anschlussstelle Uthlede/Lehnstedt vor.

*Das östlich der Abfahrt „Uthlede/Lehnstedt“ geplante Gewerbe- und Industrie-Gebiet (Bebauungsplan „Autohof Lehnstedt“ der Gemeinde Wulsbüttel, 2002) liegt innerhalb des 400-Meter-Abstands zu Wohngebäuden der Siedlung Heuberg (Bereich Bohrturmstraße und südl. angrenzende Wohnbebauung) und kommt daher für die Errichtung eines Umspannwerks, in das Höchstspannungsfreileitungen eingeführt werden, gemäß Ziffer 4.2 07 Satz 6 LROP nicht in Betracht. Ergänzende Anmerkung: Auch der nördlich angrenzende, noch nicht überplante Bereich nördl. der Autobahnzufahrt / südl. der Borner Straße kommt für das geplante Umspannwerk nicht in Betracht, weil er keine ausreichend große, zusammenhängende Fläche aufweist.*

Der **Landkreis Wesermarsch** lehnt den [in den Telefon-/Videokonferenzen am 14./15. Juli 2021 von Teilnehmer\*innen eingebrachten] Vorschlag, das neue Umspannwerk links der Weser zu errichten, ab, da das Kraftwerk Farge weiterhin benötigt werde und die dort vorhandene Strominfrastruktur genutzt werden könne.

*Die Einschätzung des Landkreises wird zur Kenntnis genommen.*

## Liste der Stellungnehmenden

Lfd. Nr.	Datum	Stellungnehmer/in
1	17.06.2021	Nowega GmbH
2	21.06.2021	EWE NETZ GmbH
3	23.06.2021	Eisenbahn-Bundesamt - Außenstelle Hannover
4	25.06.2021	Bundesaufsichtsamt für Flugsicherung
5	30.06.2021	Avacon Netz GmbH
6	06.07.2021	Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr Geschäftsbereich Oldenburg
7	07.07.2021	ExxonMobil Production Deutschland GmbH
8	07.07.2021	GASCADE Gastransport GmbH (zugleich auch im Namen und Auftrag der Anlagenbetreiber WINGAS GmbH, NEL Gastransport GmbH sowie OPAL Gastransport GmbH & Co. KG)
9	12.07.2021	Die Autobahn GmbH des Bundes - Niederlassung Nordwest - Außenstelle Oldenburg
10	12.07.2021 27.07.2021	Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen (LGLN)
11	13.07.2021	Wasserstraßen- und Schifffahrtsamt Weser - Jade - Nordsee
12	14.07.2021	JadeWeserPort Realisierungs GmbH & Co.KG (JWPR); Containerterminal Wilhelmshaven JadeWeserPort-Marketing GmbH & Co. KG (JWPM)
13	15.07.2021	Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland - Regionalverband Unterweser e.V. - Kreisgruppe Cuxhaven-Süd und Bremerhaven
14	21.07.2021	Gasunie Deutschland Transport Services GmbH
15	23.07.2021	Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat
16	23.07.2021	Deutsche Bahn AG - DB Immobilien - Region Nord
17	23.07.2021	Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie
18	26.07.2021	Gemeinde Hagen im Bremischen
19	26.07.2021	Industrie- und Handelskammer Stade

Lfd. Nr.	Datum	Stellungnehmer/in
20	26.07.2021	KNV c/o Biologische Station Osterholz e. V
21	27.07.2021	DB Energie GmbH - Betriebsbereich Nord
22	27.07.2021	Landkreis Wesermarsch
23	28.07.2021	Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahnen
24	28.07.2021	Deutsche Telekom Technik GmbH
25	28.07.2021	Staatl. Gewerbeaufsichtsamt Oldenburg
26	28.07.2021	Gemeinde Schwanewede
27	29.07.2021	Niedersächsische Landesforsten - Forstamt Rotenburg
28	29.07.2021	Landkreis Stade
29	29.07.2021	Niedersächsisches Landvolk – Kreisverband Wesermünde e.V.
30	30.07.2021	Bundesanstalt für Immobilienaufgaben
31	30.07.2021	Dow Deutschland Anlagengesellschaft mbH - Werk Stade
32	30.07.2021	Landkreis Cuxhaven
33	30.07.2021	Landvolk Niedersachsen - Kreisbauernverband Stade e.V.
34	30.07.2021	Niedersächsisches Landesamt für Denkmalpflege Abteilung Archäologie
35	30.07.2021	Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz
36	13.08.2021	Landkreis Osterholz
37	28.09.2021	Landkreis Stade, Baudenkmalpflege (ergänzende Stellungnahme)