



# Naturschutzfachliche Bewertung der Planungen zum Netzausbau- vorhaben Stade – Landesbergen

Bewertung des NABU zu den Abschnitten  
Dollern – Sottrum – Wechold – Landesbergen  
im Vorhaben 7 des Bundesbedarfsplans

# Inhalt

1. Energiewirtschaftlicher Bedarf .....	3
2. Gesetzliche Grundlage .....	4
3. Planungsstand .....	5
4. Betroffene Schutzgüter .....	6
5. Bewertung der Korridoralternativen .....	7
5.1 Hinweise zu Schutzgebieten und Natura 2000 .....	7
5.2 Hinweise zu Konfliktpunkten beim Artenschutz .....	9
5.3 Hinweise zu Konfliktpunkten für Landschaft und Erholung .....	10
5.4 Hinweise zu Erdkabelabschnitten .....	10
6. Hinweise zu verfügbaren Daten und Datenerfassung .....	11
7. Vermeidung und Verminderung .....	12
8. Kompensation .....	13
9. Bewertung der Akteurslandschaft .....	14
10. Bewertung der Beteiligungsmöglichkeiten .....	14

*Dieser Leitfaden ist eine von fünf Publikationen zu konkreten Netzausbauvorhaben in Deutschland. Er enthält eine naturschutzfachliche Bewertung des Vorhabens Stade – Landesbergen. Die Inhalte wurden in einem NABU-Workshop am 11. März 2016 gemeinsam mit NABU-Vertretern des Landesverbands Niedersachsen und lokaler Naturschutzgruppen erarbeitet. Zusätzliche Hinweise wurden im Nachhinein von den überwiegend ehrenamtlichen, regionalen Vertreterinnen und Vertretern des NABU zusammengetragen. Es besteht kein Anspruch auf Vollständigkeit der Hinweise beziehungsweise eine flächendeckende Bewertung.*

*Das zugrundeliegende Forschungs- und Entwicklungsvorhaben „Naturschutzfachliche Begleitung der Bundesfachplanung zum Ausbau des Übertragungsnetzes in Deutschland durch den verbandlichen Naturschutz“ (FKZ 3515812000) soll die Möglichkeiten der Integration naturschutzfachlicher Belange im Rahmen der Bundesfachplanung und anderer fortgeschrittener Netzausbauplanungen wie dieser durch den verbandlichen Naturschutz verbessern. Neben dem NABU-Bundesverband beschäftigen sich die NABU-Landesgeschäftsstelle Niedersachsen, das Landesbüro Naturschutz Niedersachsen GbR (LaBüN) sowie die ehrenamtlich aktiven Verbandsvertreter Jens Rösler (NABU Nienburg), Michael Himmel und Roland Meyer (NABU Rothenburg) sowie Hans Reye vom BUND Nienburg intensiver mit der Planung zum Netzausbauvorhaben Stade – Landesbergen.*

# 1. Energiewirtschaftlicher Bedarf

## Energiepolitischer Rahmen

Beim Klimagipfel von Paris 2015 hat sich Deutschland erfolgreich für ein ambitioniertes Klimaschutzabkommen eingesetzt, das eine Erderwärmung von unter zwei oder sogar 1,5 Grad Celsius festhält. Der Klimaschutzplan 2050 der Bundesregierung enthält zwar wichtige Sektorziele, die für den Energiebereich einen Kohleausstieg nahelegen, unterschlägt aber die nötigen Maßnahmen hin zu einer klimaneutralen Wirtschaft und Gesellschaft. Ein ambitioniertes Reduktionsziel für Treibhausgase bis 2050 auf mindestens minus 95 Prozent fehlt. Dies wäre eine Zielgröße, mit der Deutschland einen angemessenen Beitrag leisten könnte, um die globale Erwärmung zu begrenzen. Ohne eine schnelle Reduktion der Kohleverstromung wird Deutschland nicht nur seine langfristigen Klimaziele, sondern auch schon das nationale 2020-Ziel zur 40-prozentigen CO<sub>2</sub>-Reduktion verfehlen.

Die Begrenzung des Ausbaus der erneuerbaren Energien, wie die Novelle des Erneuerbaren-Energien-Gesetzes 2016 es vorsieht, ist kontraproduktiv, da dadurch die Erreichung der Klimaziele verzögert wird. Wir werden noch deutlich mehr naturverträgliche erneuerbare Energien brauchen, denn diese müssen künftig auch den Energiebedarf in den Sektoren Wärme und Mobilität mit bedienen. Die politischen Weichenstellungen für den zügigen Einsatz von Speichertechnologien sind daher nötig, auch um den Netzausbaubedarf zu verringern.

Derzeit haben wir in Deutschland einen Umsetzungsstau bei den großen Trassen, die Strom aus dem Norden in den Süden transportieren sollen. Den Stromnetzen fehlt es zunehmend an Übertragungskapazitäten. Gerade Windkraftanlagen im Norden müssen immer häufiger abgeschaltet werden. Stattdessen werden an Standorten südlich des Netzengpasses Kraftwerke auf Basis fossiler Brennstoffe zugeschaltet. Dieser sogenannte „Redispatch“ zur Gewährleistung der Netzstabilität verursacht Kosten für die Verbraucher und unnötige CO<sub>2</sub>-Emissionen von etwa einer Million Tonnen jährlich, die das Klima belasten.

## Bedarfsbetrachtung des Leitungsbauvorhabens

Das konkrete Leitungsbauvorhaben zur Netzverstärkung zwischen Stade und Landesbergen soll die Übertragungskapazität im Stromnetz vom Raum Hamburg/Elbmündung nach Süden bis Höhe Hannover erhöhen. Die Übertragungsbetreiber (ÜNB) gehen davon aus, dass die Maßnahme mit der steigenden Rückspeisung von Strom aus erneu-

erbaren Energien aus norddeutschen Verteilnetzen nötig wird (Netzentwicklungsplan (NEP) 2025, 1. Entwurf). Da in den nächsten Jahren mit einer Erhöhung der Windeinspeisung gerechnet werden muss, soll das Vorhaben in der Region den Nord-Süd-Transport, insbesondere den besseren Abtransport von Onshore-Wind aus Schleswig-Holstein, gewährleisten. Ohne die neuen Leitungsabschnitte wären künftig Überlastungen des bestehenden Netzes zu erwarten, sobald ein paralleler Stromkreis ausfällt – somit soll das Vorhaben auch die Einhaltung der Sicherheitsvorkehrungen (n-1 Kriterium) der Netzbetreiber gewährleisten (Bestätigung der BNetzA NEP 2024).

Der zuständige Übertragungsnetzbetreiber TenneT TSO GmbH geht in einem Projektsteckbrief von 2014 auf die unterschiedlichen Aufgaben der zwei Vorhaben Stade – Landesbergen und SuedLink (eine der großen geplanten Gleichstromtrassen von Nord- nach Süddeutschland) ein. Demnach soll Stade – Landesbergen die regionale Versorgung und Netzstabilität sowie die dezentrale Sammlung von Windstrom sicherstellen. Hingegen muss SuedLink den überregionalen Nord-Süd-Transport durch ganz Deutschland von erneuerbaren Energien abdecken.

Die Annahmen im Szenariorahmen 2030 der Übertragungsnetzbetreiber, dass der Nettostromverbrauch in den kommenden Jahren konstant bei 543 Terrawattstunden (TWh) bleibt oder in unterschiedlichem Maße zurückgeht, ist angesichts der Entwicklung der letzten Jahre plausibel. Sich gegenseitig aufhebende Energieeinsparungen und zunehmende Verbräuche durch die angestrebte Sektorkopplung, also die vermehrte Wärmeerzeugung mit Strom und mehr Elektromobilität, sind absehbar. Mit der Sektorkopplung ist gemäß den Szenarien des Klimaschutzszenarios 2050<sup>1</sup> ab dem Jahr 2030 mit einem erneut steigenden Stromverbrauch zu rechnen.

Aber auch das Klimaziel der Bundesregierung, welches einen Rückgang des Bruttostromverbrauchs um zehn Prozent bis 2020 gegenüber dem Basisjahr 2008 vorsieht, muss von den Netzbetreibern angemessen berücksichtigt werden, da der Stromverbrauch selbst eine entscheidende Einflussgröße für den Netzausbaubedarf darstellt. Für die künftige verstärkte Kopplung mit den Bereichen Wärmeversorgung oder Mobilität muss aus NABU-Sicht die Umnutzung von „überschüssigem“ Strom sowie die Zwischenspeicherung von nicht abtransportiertem Strom stärker vorangetrieben und in die Stromnetzplanung einbezogen werden.

1 Öko-Institut/Fraunhofer ISI (2015): Klimaschutzszenario 2050. 2. Endbericht

## 2. Gesetzliche Grundlage



Das Vorhaben Stade – Sottrum – Wechold – Landesbergen ist durch das Bundesbedarfsplangesetz (BBPlG) unter der Nummer 7 als ein Ersatzneubauvorhaben im Drehstromnetz festgelegt. Im NEP ist es als Projekt 24 beziehungsweise Maßnahmen 71 bis 73 aufgelistet. Das Vorhaben betrifft nur das Bundesland Niedersachsen und fällt daher nicht unter die Genehmigungshoheit der Bundesnetzagentur, welche im Energiewirtschaftsgesetz (EnWG) und Netzausbaubeschleunigungsgesetz (NABEG) geregelt ist. Statt einer Bundesfachplanung, die für länderübergreifende Netzausbauvorhaben durchgeführt wird, bleibt es bei einem herkömmlichen Raumordnungsverfahren (ROV) des Landes. Verantwortlicher Übertragungsnetzbetreiber ist die TenneT TSO GmbH, die zuständigen Landesbehörden sind das Amt für regionale Landesentwicklung Lüneburg.

Das Bundesbedarfsplangesetz als bundeshoheitliche Rechtsvorgabe trifft keine Aussagen zu festen Trassenkorridoren oder konkreten Trassenverläufen. Die Durchführung eines ROV schränkt auch die Flexibilität der Alternativenprüfung nicht ein. Der NABU begrüßt, dass auch bei einem Ersatzneubauvorhaben verschiedene Korridorvarianten geprüft werden. Denn Planungsverfahren müssen die Möglichkeit beinhalten, nachzujustieren, besonders wenn es sich um den Ersatz eines Vorhabens aus den 1970er Jahren handelt, bei dem sich die naturschutzrechtlichen Voraussetzungen (EU-Naturschutz, Bundesnaturschutzgesetz etc.) und gesellschaftlichen Bedarfe heute grundlegend verändert haben. Der NABU möchte daher an die TenneT TSO GmbH und die zuständigen Behörden appellieren, den Naturschutz und insbesondere den Vogelschutz, der im Nordwesten Deutschlands viele kollisionsgefährdete Vogelarten betrifft, gewissenhaft und umfänglich in den anstehenden Planungsstufen zu berücksichtigen und Rechtssicherheit zu schaffen.



### 3. Planungsstand

Die bestehende 220-kV-Höchstspannungsleitung zwischen der Untereibe und dem Großraum Hannover muss ersetzt und fünf Netzverknüpfungspunkte müssen umgerüstet oder neu gebaut (Wechold) werden. Während sich der nördlichste, zehn Kilometer lange Abschnitt zwischen Stade und Dollern bereits im Planfeststellungsverfahren befindet, sollte für die übrigen Segmente zwischen den Umspannwerken (UW) Dollern, Sottrum, Wechold und Landesbergen das Raumordnungsverfahren im vierten Quartal 2016 eröffnet werden. Die Bewertung des NABU zur Vorhabenplanung beschränkt sich daher auf diesen Teil.

Mit dem parlamentarischen Abstimmungsprozess zu Änderungen des Bundesbedarfsplangesetzes im Dezember 2015 wurde das Vorhaben 7 als eines der weiteren Erdkabel-Pilotvorhaben festgelegt. Für Pilotvorhaben zur Teilerdverkabelung wurden weitergehende Kriterien für deren Einsatz bestimmt. Nachdem ein informeller Beteiligungsprozess bereits seit 2014 lief und schon im März 2015 Scopingtermine stattfanden, stoppte die TenneT TSO GmbH aufgrund der gesetzlichen Änderungen die begonnene Planung und begann 2016 erneut mit dem Korridorschungsverfahren. Die zuständige Genehmigungsbehörde, das Amt für regionale Landesentwicklung Lüneburg, lud zu neuen Scopingterminen im März 2016 ein.

Durch grundlegende Änderungen in den rechtlichen Rahmenbedingungen und den Planungsfristen wurde eine Verfahrensbeteiligung durch die Verbände sehr erschwert. Das Planungsergebnis erscheint in seiner Verbindlichkeit schwer absehbar. Die Raumwiderstandsanalyse inklusive der dazugehörigen Karten bezieht sich bisher nur auf Freileitungen – dadurch kann aber die jetzige Planung für Teilverkabelungsabschnitte nicht sorgfältig durchgeführt werden. Es entsteht der Eindruck, dass nun ein als Freileitung geplantes Vorhaben in gleicher Trasse per Erdverkabelung realisiert werden kann. Es fehlen nachvollziehbare Prüfungen zur Umweltwirkung der Technik. Gerade die Frage Erdkabel oder Freileitung ist entscheidend für die Naturverträglichkeit und daher auch für die Trassenfindung. Nachvollziehbare Abwägungen, etwa ob kurze Erdkabel-Abschnitte Sinn machen, wenn dabei Übergangsanlagen von Freileitung auf Erdkabel mit jeweils einem Hektar Flächenbedarf notwendig sind. Auch macht es einen Unterschied, ob die Verlegung als offener Graben oder durch eine Dükering erfolgt, wovon die TenneT TSO GmbH derzeit ausgeht.

Das betrachtete Vorhaben liegt im größeren Planungsraum für den Korridor C („SüdLink“), dass per Höchstspannungsgleichstromübertragung (HGÜ) Strom aus Nord- nach Süd-deutschland transportieren soll. Bisher gibt es keine Aussagen zu möglichen räumlichen Verknüpfungen zwischen beiden Vorhaben. Kumulative Bezüge zwischen den beiden Netzausbauvorhaben zu Umweltauswirkungen sollten hergestellt werden.

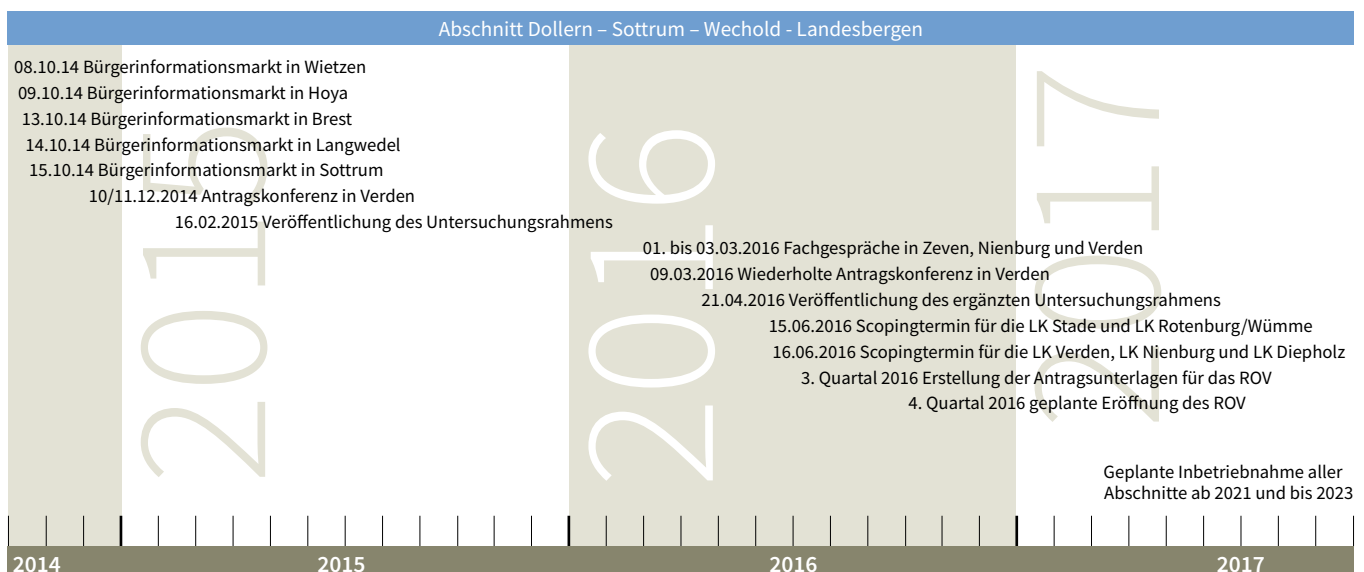


Abb.: Verlauf des bisherigen Planungsverfahrens (Stand 12/2016)

## 4. Betroffene Schutzgüter

### Vogelschutz

Vor allem Feuchtgebiete und Flussniederungen sind Gebiete, in denen es zu überdurchschnittlich hohen Vogelverlusten an Stromleitungen kommt. Viele Vögel brüten und rasten hier. In Gebieten mit hoher Vogelkonzentration wurden in der Vergangenheit über 400 Kollisionsopfer pro Leitungskilometer im Jahr nachgewiesen<sup>2</sup>. Auch Zug- und Rastvögel, die sich in und entlang von Küstenlinien, Fluss- und Bergtälern bewegen, sind einem erhöhten Risiko ausgesetzt, wenn sie in geringere Flughöhen kommen. Gerade bei schlechtem Wetter oder in der Nacht erkennen die Vögel die Leiterseile zu spät und fliegen selbst bei ihren Ausweichmanövern in das noch dünnere Erdseil. Das Problem ist schon seit vielen Jahren bekannt und bereits seit den siebziger Jahren gibt es in den Niederlanden – und später auch unter anderem in Deutschland – Versuche mit unterschiedlichen Vogelschutzmarkierungen, die Leitungen für Vögel, auch bei Dunkelheit, besser sichtbar zu machen.

Zur Vermeidung von Vogelkollisionen an Freileitungen kommt es in erster Linie auf eine konfliktvermeidende räumliche Steuerung bei der Planung und dem Bau von neuen Leitungen an. So müssen EU-Vogelschutzgebiete und andere wichtige Schutzgebiete, in denen kollisionsgefährdete Vogelarten vorkommen, für den Freileitungsneubau möglichst von vornherein ausgeschlossen werden. Durch den Einsatz von Erdkabeln bestehen Möglichkeiten, Vogelkollisionen vor Ort gänzlich zu vermeiden. Zur Verringerung des Kollisionsrisikos gehören neben Vogelschutzmarkierungen auch optimierte Mast- und Leitungskonfigurationen – in Offenlandschaften etwa durch niedrigere Masten, die die Leitungen auf einer Ebene führen. Die Leiterseile liegen parallel und sind so beim seitlichen Anflug besser sichtbar, der vertikale Risikobereich verkleinert sich. Eine Veröffentlichung des Verbands der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik (VDE) gibt Empfehlungen, in welchen Gebieten, für welche Arten und in welchen Abständen Vogelschutzmarkierungen anzubringen sind sowie Hinweise zu ihrer Prüfung und Montage. Bei den anstehenden Netzausbauvorhaben ist ein einheitlicher, hoher Standard besonders wichtig, damit Netzbetreiber und Genehmigungsbehörden in den notwendigen Einzelfallprüfungen zu validen und vergleichbaren Entscheidungen kommen.

### Lebensraum- und Habitatschutz

Freileitungstrassen beeinträchtigen sowohl das Landschaftsbild als auch die Lebensräume von Tieren und Pflanzen. In offenen Landschaften bringen Freileitungen Beeinträchtigungen für Offenlandarten mit sich. Vögel wie Kiebitz oder Feldlerche, die baumloses Grünland und Nie-

derungen bewohnen, meiden Stromtrassen. Die hohen Masten erzeugen durch ihre landschaftsuntypische, vertikale Struktur Meidungsbereiche auch für Gänse und andere Wiesenbrüter. Gleichzeitig stellen Höchstspannungsmasten und -leitungen künstliche Anzitzmöglichkeiten für Greif- und Krähenvögel dar, auch die extensiv genutzten Bereiche der Mastfundamente ziehen Füchse und andere Raub-säuger auf der Suche nach Mäusen vor allem auf intensiv genutztem Ackerland an. Wiesenbrüter, die in der intensiv genutzten Agrarlandschaft inzwischen fast ausnahmslos in ihren Beständen abnehmen, haben durch den erhöhten Prädationsdruck an Freileitungen noch weniger Chancen, ihre Jungen erfolgreich großzuziehen.

In Wäldern müssen für den sicheren Stromtransport breite Trassen von Bäumen frei gehalten werden. Unter Freileitungen sind die Schneisen breiter als über Erdkabelanlagen, dafür dürfen dort in der Regel Gehölze bis zu einer bestimmten Wuchshöhe stehen bleiben, über Erdkabeln hingegen nicht. Im Nahbereich könnten Waldschneisen für kleine Wirbeltiere und Insekten dichter Waldhabitate durch die Auflichtung und das sich dadurch verändernde Mikroklima und die Vegetation eine Barriere darstellen. Wärmeliebende Tierarten profitieren wiederum davon und siedeln sich an. Scheue Großvögel, wie Schwarzstorch und Schreiadler, die unzerschnittene Waldbereiche benötigen, können durch neue Leitungsschneisen ihren Lebensraum verlieren. Die Fernwirkung der Schneisen und der hohen Masten ist im Offenland und auf Höhenzügen besonders groß und schmälert das Landschaftserleben für den Menschen.

Der konkrete Bauprozess von Freileitungsmasten und Erdkabeln bedeutet Flächenentzug für Lebensräume durch die Anlage und die notwendige Baulogistik. Vor allem bei Erdkabeln ist der Eingriff in Boden, Grundwasser und Biotope erheblich. Geschützte Habitate oder FFH-Lebensraumtypen sollten daher stets umgangen, unterdükert oder im Härtefall überspannt werden.

### Menschliche Gesundheit

Hoher Informationsbedarf besteht vor allem zu Risiken und Schutzkonzepten hinsichtlich elektromagnetischer Felder, denn Anwohner und Erholungssuchende befürchten gesundheitliche Risiken. Anders als Freileitungen bringen Erdkabel-Systeme keine elektrischen Felder mit sich. Magnetische Felder sind im direkten Nahbereich von Drehstromkabeln jedoch stärker als bei Freileitungen. Eine transparente Bewertung muss spätestens im Planfeststellungsverfahren erfolgen.

<sup>2</sup> Untersuchung Hörschelmann 1988, Quelle: BfN (2009): Naturschutzfachliche Analyse von küstennahen Stromleitungen, FuE-Vorhaben FKZ 80682070, Endbericht



## 5. Bewertung der Korridoralternativen

### 5.1 Hinweise zu Schutzgebieten und Natura 2000

Fehlende Verordnungen für die FFH- und Vogelschutzgebiete, wie sie die EU-Richtlinie fordert, erschweren den vorhabenbezogenen Schutz der Gebiete. Diese müssten bei verschiedensten Planungen berücksichtigt werden. Ein laufender Rechtsfall bezüglich eines Autobahnprojekts behandelt das Problem, dass in einem faktischen Vogelschutz-Gebiet keine Veränderungen vorgenommen werden dürfen. Auch vor dem Hintergrund des Netzausbaus könnte in einem entsprechenden Fall keine Ausnahme erteilt werden. Diese wäre allerdings notwendig, da für ein Leitungsbauvorhaben eine UVP durchgeführt werden muss. Wenn Gebiete bereits an die EU gemeldet wurden, allerdings keine Verordnung zur detaillierten Beschreibung der Schutzzwecke und -ziele besteht, müssten Planer dennoch überlegen, in welcher Art und Weise das Vorhaben auf die Gebiete wirkt und welche Maßnahmen zur Umsetzung des Schutzzwecks notwendig sind bzw. unter welchen Voraussetzungen eine etwaige Befreiung des Vorhabens möglich ist. Die fehlende Umsetzung von Natura 2000 in Niedersachsen erschwert die Umweltplanung bei Netzentwicklungsprojekten.

An der Weser gibt es Vorkommen einiger seltener Arten und Lebensräume und sie ist eine wichtige Vogelzug-Leitlinie. Dem Schutz von Vögeln entlang der Weser wird über verschiedene nationale Naturschutzinstrumente sowie dem

europäischen Naturschutz und seinem Hauptinstrument, dem Natura-2000-Netzwerk, entsprochen. EU-Vogelschutz- und FFH-Gebiete wurden an Weser und Aller ausgewiesen. Dort bereits bestehende Freileitungen sind ein Hindernis für die Brut- und Rastvögel beim permanenten Wechsel zwischen verschiedenen Brut-, Rast- und Nahrungsbereichen. Die Niederungsgrünlander stehen als Lebensräume sowohl mit den in Betrieb befindlichen Abbaugewässern, als auch der Weser an sich und den zwei Feuchtgebieten internationaler Bedeutung gemäß der Ramsar-Konvention – dem Steinhuder Meer und der Diepholzer Moorniederung – im funktionalen Zusammenhang.

Die beim Freileitungsbau besonders zu berücksichtigenden Rastvogelgebiete decken sich im Wesentlichen mit der Weseraue und sind zum Teil als EU-Vogelschutzgebiete ausgewiesen. Eine östliche Trassenvariante von Höhe Marklohe bis Landesbergen würde durch das EU-VSG „Wesertalau bei Landesbergen“ führen. Damit wären Gänserastplätze und Rastgebiete anderer sehr kollisionsgefährdeter Vogelarten wie Sing- und Zwergschwan betroffen. Außerdem würden geschlossene Waldgebiete gequert. Diese Variante soll laut der Verbändevertreter daher von der Planung ausgeschlossen werden, was mit Stand Februar 2017 voraussichtlich auch vom Vorhabenträger aufgegriffen wurde.

Name	Typ	Code	Konflikt	Betroffene Schutzgüter
Alhuser Ahe	NSG	81262	Entfernung zu östlicher Trassenvariante von ca. 1 km, daher kein direkter Konflikt im NSG	struktureicher Hartholzauenwald mit Rotmilan-Brutvorkommen
Aller (mit Barnbruch), untere Leine, untere Oker	FFH-Gebiet	3021-331	Naturnahe Flussniederungen mit vielfältigem Biotopmosaik trockener und feuchter Standorte wird von den zwei östlichen Korridorvarianten gequert.	22 LRT unterschiedlichster Landschaftstypen, Vorkommen von mehreren geschützten Fledermaus- und gewässergebundenen Tier- und Pflanzenarten
Borsteler Moor	NSG	162513	Bestandstrasse und westliche Variante verlaufen in ca. 1,5 km Entfernung zum Schutzgebiet	NSG ist Teil der Diepholzer Moorniederung, einem der drei wichtigsten Kranichrastplätze Deutschlands (mehr als 80.000 Vögel, Stand Nov. 2016) <sup>3</sup>
Domäne Stolzenau/Leese	NSG	162775	Siehe VSG 3420-401 und FFH-Gebiet 3319-332	Hoch bis mittel kollisionsgefährdete Vogelarten See- u. Fischadler, Möwen und Flusseeeschwalben, Gänsesäger; Vorkommen v. Teichfledermaus; das gesamte NSG dient dem Prozessschutz
Teichfledermaus-Gewässer im Raum Nienburg	FFH-Gebiet	3319-332	Querung geschützter Bereiche der Weser mit naturnahen Altwässern und Baggerseen	5 Gewässer- oder Wald-LRT und Lebensraum der Teichfledermaus
Untere Allerniederung	EU-VSG	3222-401	Alle Trassenvarianten queren die Aller und die zwei östlichen Varianten das VSG mit seinem offenen Grünland, Flutmulden, Altarmen, Röhrichten und Auwaldresten	Hoch oder sehr hoch kollisionsgefährdete Vogelarten im VSG, darunter Weiß- und Schwarzstorch, Zwerg- und Singschwan, Wachtelkönig, Tüpfelsumpfhuhn
Wellier Schleife/ Staustufe Landesbergen	NSG	166239	Altarmschleife der Weser; siehe VSG 3420-401 und FFH-Gebiet 3319-332	Bedeutendes Rast- und Überwinterungsgebiet für nordische Wat- und Wasservögel
Wesertalau bei Landesbergen	EU-VSG	3420-401	Alle Trassenvarianten queren Überschwemmungsbereiche der Weser im Vogelschutzgebiet oder Abbaugewässer zwischen dem nördlichen und südlichen VSG-Teil	Hoch oder sehr hoch kollisionsgefährdete Vogelarten im VSG, darunter Weißstorch sowie Zwerg- und Singschwan, Goldregenvögel, Kiebitz, 9 Entenarten und nordische Gänse als Rastvögel
Wiedesee	NSG	166286	Naturnahes Alt-Abbaugewässer	Hoch oder sehr hoch kollisionsgefährdete Vogelarten, darunter Weißstorch, Zwerg- und Singschwan und Fischadler; weiterhin Entenarten, nordische Gänse und Höcker- schwan als Rastvögel und Kormorankolonie

Am südlichen Ende des geplanten Vorhabens befindet sich bei Landesbergen ein Kiesabbau-Gebiet im Nassabbau. Das Abbaugelände liegt zwischen den beiden Teilgebieten des oben genannten VSG, ist teilweise renaturiert und dient dem Prozessschutz. Die geplante Variante quert das Kiesabbaugebiet. Dadurch wird mehr Aue überspannt und es entsteht aufgrund der in unmittelbarer Nähe befindlichen großen Wasserflächen eine höhere Anfluggefahr für wasser- gebundene Arten. Zum anderen handelt es sich um zum Teil bereits festgelegte Kompensationsflächen (Vogelschutz- bereiche, die für Rastvögel optimal bewirtschaftet werden) für den aktiven Kiesabbau in räumlicher Nähe. Der Ziel- zustand der Kompensationsflächen ist bei der Planung zu berücksichtigen.

Einen weiteren großen Konfliktbereich stellt die östliche Diepholzer Moorniederung in ca. 1,5 Kilometer Entfernung dar, die sich insgesamt zum wichtigsten Kranich-Rastplatz im westlichen Norddeutschland entwickelt hat. In den Bereich der Moorniederung fallen auch die Naturschutzgebiete Siedener Moor und das Borsteler Moor als Teil des Gro-

ßen Moors an der Bestandstrasse. Die neue Trasse soll mit Stand Januar 2017 im Abschnitt Wechold – Landesbergen bei Pennigsehl (Mainschhorn) noch näher an diesem NSG entlang geführt werden. Die geplante Erdverkabelung wird in diesem Bereich viel zu früh beendet. Würde die Erdverkabelung bis zur Querung der Großen Aue oder zumindest bis hinter Deblinghausen reichen, wäre die Konfliktlage weitestgehend entschärft. Der NABU möchte darauf hinweisen, dass bereits im Zuge der vom NABU Niedersachsen geführten Klage vor dem Bundesverwaltungsgericht gegen den im März 2016 ergangenen Planfeststellungsbeschluss für die geplante 380kV-Freileitung Ganderkesee – St. Hülfe (EnLAG-Vorhaben 02), die Annäherung an das Vogelschutz- gebiet das maßgebliche Argument gegen die Freileitungs- und für eine Erdkabelplanung darstellte.

Ein weiterer Trassenvorschlag ist konfliktreich. Die als FFH-Gebiet geschützte Wümme soll im Abschnitt Sottrum-Wechold südlich von Hassendorf an einer bisher intakten Stelle neu gequert werden. Diese neue Trassenvariante lehnt der NABU daher ab.

<sup>3</sup> Kranichmonitoring BUND 2016, URL [http://www.bund-dhm.de/01\\_hm/204\\_aktuell.htm](http://www.bund-dhm.de/01_hm/204_aktuell.htm), Stand 02.12.2016



## 5.2 Hinweise zu Konfliktpunkten beim Artenschutz

### Zug- und Rastvögel

Der gesamte Weserverlauf ist eine Vogelzug-Leitlinie. Die Nord-Süd-Ausrichtung der geplanten Trasse bedeutet generell einen Verlauf längs zur Weseraue und nicht zwangsläufig eine Barriere für ziehende Vögel. Da es hier besonders im Frühjahr und Herbst zu größeren Akkumulationen von Zug- und Rastvögeln kommt, stellt die Freileitung dennoch ein erhebliches Kollisionsrisiko dar. Dies wird dadurch gesteigert, dass es in diesen Niederungslagen im niederschlagsreichen Nordwesten häufig zu Nebellagen und anderen sichteinschränkenden Witterungsbedingungen für die Vögel kommt. Kraniche, Sing- und Höckerschwäne, nordische Gänse und Limikolen sind hier besonders hervorzuheben. Es sollten daher besonders zu Querungen der Weserauen räumliche Alternativen geprüft werden, die dem Vogelschutz am besten gerecht werden. Bei unvermeidbaren Querungen der Weseraue stellt die Teilverkabelung eine zu prüfende Alternative dar.

Freileitungen, die die Weserniederung überspannen, sind vor allem wegen der Limikolen-, Schwan- und Weißstorch-Vorkommen, die aufgrund ihres Flugverhaltens von möglichen Kollisionsrisiken besonders betroffen sind, kritisch einzustufen. Die für den europäischen Kranichzug bedeutsame, aber zunehmend auch für die Brutpopulation an Bedeutung gewinnende Diepholzer Moorniederung muss zum Schutz dieser Art in einem Abstand von 10 km umgangen werden (VDE 2014). Auf die Gefährdung des Kranichs wurde im Rahmen der Klage des NABU Niedersachsen gegen den Planfeststellungsbeschluss zum EnLAG-Vorhaben 02 bereits ausdrücklich hingewiesen. Eine Erdverkabelung muss in Bereichen mit Moorböden als Alternative jedoch kritisch angesehen werden, da sie besonders drainagegefährdet sind und seltene Biotope beherbergen. Ausreichende Abstände sind deshalb einzuhalten.

### Brutvögel

Als wesentliche vorhabenrelevante und geschützte Art ist der Weißstorch hervorzuheben, von dem besonders im Bereich der unteren Aller und Wesermündung mehrere Brutpaare vorkommen. Die Art wird als sehr kollisionsgefährdet eingestuft (Bernotat & Dierschke 2016). Die in Niedersachsen sehr seltenen Vorkommen des Fischadlers müssen ebenfalls beim Freileitungsbau geschützt werden. 2016 gelangen hier vier Brutzeitbeobachtungen bzw. Reviernachweise im Bereich Steinhuder Meer, im Bereich der Weser jeweils eins auf einer Nisthilfe im NSG Wiedesee und bei Liebenau. Eine Brut auch in den Folgejahren ist stark anzunehmen. Der Seeadler besetzte 2016 zwei Reviere am Steinhuder Meer, eins an der Aller bei Barnstedt und eins im Bereich Ekelmoor bei Sittensen. Konkrete Informationen zu den Brutvorkommen der beiden planungsrelevanten Adlerarten mit großräumigen Revieren wurden in einem eigenen Bericht der Arbeitsgemeinschaft Adlerschutz Niedersachsen im Auftrag des Niedersächsischen Landesbetriebs für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) veröffentlicht (s. Kap. 6). Im östlichen Untersuchungsraum zwischen Dollern und Sottrum im Bereich der Oste und dem VSG Moore bei Sittensen gibt es bedeutsame Bestände der sehr gefährdeten Arten Großer Brachvogel, Uferschnepfe und Bekassine, die mit einzelnen Paaren jedoch auch im Bestandstrassenbereich zu untersuchen wären. Zwischen Penigsehl und Steyerberg sowie zwischen Binnen und Marklohe leben Uhus, deren Brutstätten dort in Sandabbaustätten und einem Militärgelände liegen, und die ansonsten in der Region kaum vorkommen. Die Industrie-Verwertungs-Gesellschaft verwaltet hier Munitionsaltslasten. Es handelt sich generell um ein wertvolles Gebiet, da kaum Nutzung stattfindet. Wie der Uhu wird auch der Rotmilan im Einzelfall als mittel kollisionsgefährdet eingestuft. Ein Brutnachweis der Art im nahen NSG Alhuser Ahe muss berücksichtigt werden. Die Kiesabbaugebiete bei Landesbergen dienen als Jagdgebiet von Seeadler und Fischadler, als Rastgebiet für nordische Gänse und Schwäne und beherbergen Brutkolonien von Graureiher und Kormoran. Auf der Gesamtstrecke des Abschnitts bis zum UW Landesbergen sind Erdkabel zur Umgehung der meisten Konfliktpunkte angebracht.

#### Hervorzuhebende planungsrelevante Art

#### Mortalitätsgefährdung durch Leitungskollision nach Bernotat & Dierschke 2015

Kranich, Weißstorch, Großer Brachvogel, Uferschnepfe, Bekassine	Sehr hohe Gefährdung (i.d.R./ schon bei geringem konstellationsspez. Risiko planungs- und verbotsrelevant)
Fischadler, Seeadler	Hohe Gefährdung (i.d.R./ schon bei mittlerem konstellationsspez. Risiko planungs- und verbotsrelevant)
Graureiher (Brutkolonie), Rotmilan, Uhu	Mittlere Gefährdung (im Einzelfall bei mind. hohem konstellationsspez. Risiko planungs- und verbotsrelevant)
Kormoran (Brutkolonie)	Geringe Gefährdung (i.d.R. nicht/ nur bei sehr hohem konstellationsspez. Risiko planungs- und verbotsrelevant)

Diese Liste enthält nicht den Anspruch auf Vollständigkeit und soll als ergänzender Hinweis zur notwendigen artenschutzrechtlichen Berücksichtigung verstanden werden.



### 5.3 Hinweise zu Konfliktpunkten für Landschaft und Erholung

Der Vorzugskorridor und seine Alternativen verlaufen durch kaum reliefiertes Gelände, wie es für die Norddeutsche Tiefebene typisch ist. Die Freileitungsmasten sind bereits heute in den überwiegenden Offenlandbereichen weithin sichtbar und prägen das Landschaftsbild. Besonders viele Landschaftsschutzgebiete (LSG) liegen im Abschnitt Wechold – Landesbergen südlich von Bücken und Eystrup. Auch das Wesertal bei Baden und die Wümmeniederung im Abschnitt Sottrum – Wechold sind direkt vom Leitungsbau betroffen. Im Zuge des Ersatzneubaus muss mindestens in den Landschaftsschutzgebieten und an kulturhistorisch bedeutsamen Orten die Erhöhung der neuen Masten kritisch überprüft werden. Im Abschnitt Sottrum-Hellwege verlässt die geplante Leitung die Bestandstrasse nach Osten und wird dadurch erheblich länger als die derzeitige Leitung. Die für den Tourismus und die Naherholung wichtige Wümme soll nun an einer bisher intakten Stelle überquert

werden. Die bisher unverstellte Landschaft zwischen Hassendorf und Waffensen würde außerdem zerschnitten werden. Das Landschaftsbild an der Ortseinfahrt nach Sottrum würde durch die neuen Masten zusätzlich beeinträchtigt. Eine weitere Verschlechterung ist dort jedoch kaum akzeptabel.

Aus Gründen des Landschaftsbildschutzes sollte die östliche Trassenvariante von Höhe Marklohe bis Landesbergen im südlichen Abschnitt von der Planung ausgeschlossen werden, da sie durch ein geschlossenes Waldgebiet führt. Der Naturpark Steinhuder Meer liegt 3,7 km südöstlich der möglichen Neubautrasse. Er ist durch sein geringes Relief durch die Fernwirkung der Trasse sicher maximal punktuell beeinträchtigt, mögliche Auswirkungen sollten jedoch in der UVP geprüft werden.

### 5.4 Hinweise zu Erdkabelabschnitten

Aufgrund der gewässergeprägten Habitate und Böden in und entlang der Weseraue ist eine Umgehung sensibler Bereiche einer Teilverkabelung im Auenbereich vorzuziehen. Wenn die Leitung unterirdisch verlegt würde, sollte dies nur als Düker und nicht im offenen Graben realisiert werden bzw. unter strenger ökologischer Baubegleitung erfolgen. Wie auch an der Weser bestehen erhebliche Konflikte mit dem Vogelschutz an den Kiesabbau-Gebieten bei Landesbergen. Eine Erdverkabelung, die ggf. bis zum dortigen Umspannwerk und Endpunkt des Vorhabens reicht,

um Übergangsanlagen einzusparen, wäre die naturverträglichste Lösung. Es werden darüber hinaus an zwei weiteren Punkten Teilverkabelungsabschnitte gefordert. Zum einen im Bereich um Mainschhorn bzw. östlich vom Sieden-Borsteler-Moor. Die zu ersetzende Bestandstrasse, die schon heute zu nah an die Moorbereiche reicht, wird nicht mehr bebaut werden können, da sie die Siedlung quert. Damit würden die weiter westlich gelegenen Moorgebiete mit Kranich-Rastplätzen in den Fokus rücken. Um hier die Kollisionsgefahr zu senken, ist die Erdverkabelung notwendig.

## 6. Hinweise zu verfügbaren Daten und Datenerfassung

Im Rahmen der Raumordnung oder Bundesfachplanung, in der ein Trassenkorridor gefunden werden soll, ist die Berücksichtigung und Verwendung von vorhandenen Daten vorgesehen. Erst im Planfeststellungsverfahren sind im Trassenbereich Kartierungen standard. Jedoch sind vor allem in den EU-Vogelschutz- und FFH-Gebieten, die nicht umgangen werden können, intensive und weiträumige Untersuchungen schon auf vorgelagerter Ebene vorzunehmen. Dafür stellt die Empfehlung des FNN im VDE (s.u.) eine gute Grundlage dar. Es werden Klassifizierungen von Räumen und Arten vorgenommen, die mit dem Freileitungsbau unverträglich sind. Dazu gehören unter anderem Kranichrastplätze mit regelmäßig mehr als 10.000 Tieren. Hier wird ein Puffer von zehn Kilometern empfohlen. Darunter fallen sowohl EU-VSG, die für brütende oder rastende Wasservögel und Limikolen ausgewiesen wurden, als auch Brutkolonien.

Der NABU fordert punktuelle Geländeerfassungen bereits in einem frühen Planungsstadium, da spät angesetzte Vogelkartierungen von nur einem Jahr viel zu kurz und daher in den Folgejahren fortzuführen sind. Eine Saisonkartierung wird bei weitem nicht ausreichen, um das gesamte Artenspektrum nachhaltig zu erfassen und eine repräsentative Bewertung zu erhalten. Einige wichtige zu berücksichtigende Faktoren diesbezüglich sind z.B. jährlich unterschiedliche klima- und wetterbedingte Situationen sowie die wechselnde landwirtschaftliche Nutzung (Fruchtfolge) der Flächen.

Naturschutzfachliche Daten liegen vor, sind aber oft nicht aktuell. Die Schutzgebiete unterliegen dem Landkreis und für FFH-Gebiete gibt es bisher in ganz Niedersachsen wohl keine Management-Pläne.

Der NABU empfiehlt, vorhandene Erfassungsdaten zur Kiesabbau-Planung an der Weser für die Vorhabenplanung heranzuziehen. Kiesabbau-Daten sind theoretisch über die Landkreise zu beziehen, aber ggf. unter Verschluss. Naturschutzbehörden, die entsprechende Daten haben, müssten auch einbezogen werden. Von den Landkreisen sollten auch Daten der Wasserverbände für die Netzausbau-Planung angefragt werden. Für zusätzliche Informationen können auch die Naturschutzverbände separat befragt werden. Konkret soll außerdem auf folgende Quellen verwiesen werden:

- AAN/NLWKN (2016): Bericht der Arbeitsgemeinschaft Adlerschutz in Niedersachsen über den Brutverlauf bei See- und Fischadler im Jahr 2016
- Schutzzwecke der direkt betroffenen und angrenzenden Schutzgebiete
- Bernotat, D. & Dierschke, V. (2016): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen, 3. Fassung, Stand 20.09.2016, 463 Seiten
- VDE (2014): FNN-Hinweis – Vogelschutzmarkierung an Hoch- und Höchstspannungsfreileitungen (mit Einordnung gemäß der vorhabenspezifischen Mortalitätsgefährdung vorkommender Vogelarten)
- ADEBAR-Atlasdaten des DDA bzw. Atlas der Brutvögel in Niedersachsen und Bremen 2005-2008 (NLWKN 2014)
- Meldedatenbank Ornitho.de des Dachverbands Deutscher Avifaunisten (DDA)



# 7. Vermeidung und Verminderung

Ziel der Planung sollte der naturverträglichste Leitungsverlauf der gesamten Strecke sein, auch wenn der Leitungsbau grundsätzlich eine Verschlechterung für die Umwelt darstellt. Nach geltendem Recht (BNatSchG und UVPG) müssen Eingriffe in Natur und Landschaft so weit wie möglich vermieden und vermindert und die verbleibenden Beeinträchtigungen kompensiert werden. Zu prüfende Vermeidungsmaßnahmen stellen in erster Linie die Erdverkabelung, die Mitnahme bestehender Leitungen sowie konfliktarme Alternativen für einen konkreten Standort dar (z.B. durch Bündelung). Diese Aspekte müssen bereits im Rahmen der Antragstellung zum ROV und in der weiteren Planung bewertet werden. Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen von Vögeln wären Erdkabel die bevorzugte Variante. Sie entlasten ebenfalls das Wohnumfeld von Menschen und die Beeinträchtigung der Landschaft.

## Vermeidung durch Erdkabel

Die in der Analyse für die Teilverkabelung von den beauftragten Planern ermittelten Abschnitte mit auslösenden Gründen für Teilverkabelung treffen zu 75 Prozent wegen Unterschreitung von Mindestabständen zum Siedlungsbereich zu und nur zu 25 Prozent aus legitimen Naturschutzgründen, die außerdem nur möglicherweise erfüllt sind. Dieses Verhältnis erscheint aufgrund der dargestellten naturschutzfachlichen Konfliktbereiche nicht dem Bedarf entsprechend. Der Mehrkostenfaktor wäre in der hiesigen Flachlandregion vergleichsweise gering. Einige wenige Erdkabelprojekte genießen seit 2009 einen „Pilot“-Status. Erdverkabelungen sind bei der Realisierung noch immer mit einem breiten Baukorridor verbunden. Die von der TenneT TSO GmbH veranschlagte Trassenbreite von 25 Metern verbindet sich mit der verbandlichen Forderung, die Bautrasse nur auf einer Seite anzulegen und bereits wieder zugeschüttete Flächen als Zuwegung zu nutzen. Die Unterdükerung von Hindernissen ist ebenfalls vorgesehen, was der NABU begrüßt.

Erdkabel haben auch Nachteile: Es gibt eine Flächenknappheit für Übergangsanlagen, die einen größeren Raumananspruch und damit einen „doppelten“ Kompensationsbedarf haben. Die TenneT TSO GmbH geht von maximal einem Kelvin Temperaturerhöhung im Bodenbereich aus, höhere Erwärmungen sind jedoch denkbar. Eine bodenfachkundliche Begleitung wurde anfangs nicht für notwendig erachtet, ist auf Anregung aus Fachgesprächen nun aber vorgesehen. Gehölzfreie Trassen in Wäldern können ein erheblicher Eingriff sein, der mit einer Umgehung des Waldes abgewogen werden muss.

## Bauweise von Freileitungsmasten

Die notwendige Erhöhung der Übertragungskapazität der Stromleitung soll überwiegend mithilfe einer Freileitung realisiert werden. Die TenneT TSO GmbH plant standard-

mäßig mit einem Donaumastmodell. Einebenenmasten haben jedoch gegenüber Donaumasten eine geringere Höhe und geringere Fernwirkung. Schneisen können jedoch schmaler gehalten werden, wenn schlankere (aber dafür höhere) Masten in kürzeren Abständen zueinander gestellt werden. Das seitliche Ausschwingen der äußeren Leiterseile ist geringer, somit kann eine Aufweitung der Trasse ggf. verhindert werden. Dies ist bei Waldquerungen von Vorteil, da so der nötige Holzeinschlag reduziert wird. In der Regel sollten zur Verminderung des Risikos von Vogelkollisionen Einebenenmasten errichtet werden. Sie sind grundsätzlich niedriger und die horizontale Parallelität der Leiterseile reduziert den vertikalen Risikobereich für Vögel. Zudem wird die Sichtbarkeit der Leitungen für Vögel erhöht. Ein Wechsel zwischen Donau- und Einebenenmast ist demnach in Abhängigkeit der Umgebung zu prüfen. In Bereichen, wo eine Erdverkabelung nicht möglich ist und keine Wälder gequert werden, ist der Einebenenmast aus NABU-Sicht grundsätzlich zu bevorzugen. Auch den Einsatz von neuartigen und gedungenen Kompaktmastsystemen unterstützt der NABU.

## Vogelschutzmarkierungen an Freileitungen

Lediglich als Verminderungsmaßnahmen können Vogelschutzmarkierungen, die am Erdseil von Freileitungen angebracht werden, im Rahmen des Planungsverfahrens gewertet werden. Vogelkollisionen werden dadurch nicht vollständig verhindert. Aufgrund des hohen Aufkommens an Rastvögeln sowie einiger kollisionsgefährdeter und geschützter Brutvogelarten werden sie über weite Strecken nötig sein, insbesondere aber im Gebiet der Weser-Aue, wenn eine Erdverkabelung und konfliktärmere Trassenverläufe unmöglich sind. Der NABU fordert dann die Anbringung schwarz-weißer und beweglicher Markierungen mit nachweislich hoher Wirksamkeit, wie sie im FNN-Hinweis (VDE 2014), Kapitel 5, beschrieben werden und von der Landesarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten und dem NABU empfohlen werden. Marker sind in hoher Dichte anzubringen oder an Hotspots von Vogelbewegungen, etwa bei Gewässerquerungen, nicht nur auf das Erdseil zu beschränken.

## Realisierung nach Planfeststellung

Zur Verminderung des Eingriffs in der späteren Realisierungsphase sollte – wo immer möglich – „vor Kopf“ gearbeitet werden. Das heißt für die Baugistik, den Trassenbereich vor dem aktuellen Baubereich zu nutzen, anstatt Flächen daneben zu beanspruchen. So werden breite Schneisen und ein temporärer Flächenverbrauch so gering wie möglich gehalten. Beim Freimachen des Baufeldes sowie der Errichtung der Leitung in sensiblen Abschnitten ist die Phänologie aller im Korridor vorkommenden und brütenden Vögel und Fledermäuse sowie aller Blühpflanzen zu beachten. Das heißt: Bestimmte Maßnahmen in

bestimmten Teilabschnitten dürfen nur zu genau festgelegten Zeiten ausgeführt werden, was eine entsprechende

Bauzeitenregelung erfordert, die durch eine ökologische Baubegleitung zu überwachen ist.

## 8. Kompensation

Für Kompensationsleistungen ist es notwendig, angemessene Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zu definieren. Kleinflächige A+E-Maßnahmen werden seitens des NABU als nicht sinnvoll eingeschätzt, da nach Auslaufen der behördlichen Auflagen deren Erhaltung wegfällt. Zweckmäßige Bemühungen sollten in die Richtung gehen, großflächigere und zusammenhängende Bereiche dem Naturschutz zuzuführen. Daher sollte dem pauschalen Widerstand gegen Abgabe landwirtschaftlicher Flächen für Ausgleichsflächen nicht nachgegeben werden. Generelle Optionen bestehen im Flächenkauf zur langfristigen Sicherung für den Naturschutz. Es gehören jedoch auch großflächige Naturschutzprojekte in Kooperation mit den Flächeneigentümern und -nutzern dazu. So wäre eine Biotopvernetzung über die Trasse denkbar. Die Nutzung der Trassen wäre für Agrar-Umweltmaßnahmen zu erwägen, zum Beispiel über Wildblumenwiesen, die nur im Juli gemäht werden. Ein ökologisches Schneisenmanagement im Wald ist zwar grundsätzlich kein voll anzurechnender Ausgleich für den Eingriff beim Neubau, kann in Bezug auf den Ersatz einer bestehenden Trasse jedoch positiv bewertet und vom NABU unterstützt werden.

Eine Entlastung des Flugraums für Vögel kann erreicht werden, wenn möglichst im räumlichen Umfeld alte Leitungen zurückgebaut werden. Dies könnte als Ausgleich für Vogelschutz- und Landschaftsbildbeeinträchtigungen anerkannt werden. Als weitere Ausgleichsmaßnahme kann

auch die Nachrüstung von 110-, 220- und 380-kV-Bestandsstrassen in nahegelegenen, vogelsensiblen Gebieten mit wirkungsvollen Vogelschutzmarkierungen gelten. Relevante Gebiete sollten mit den Naturschutzbehörden und den Naturschutzverbänden identifiziert werden. Flächenmaßnahmen zur Förderung von Groß-, Wat- und Wasservögeln müssten sich außerhalb der Trasse befinden und so angelegt werden, dass sich Nahrungs- und Schlafhabitate auf derselben Seite der Trasse befinden, so dass die Tiere nicht täglich die Leitung überqueren müssen. Zur Beseitigung konkreter Schäden direkt in einem Schutzgebiet sollten Maßnahmen von den Naturschutzbehörden vorgegeben werden, zu denen die Naturschutzverbände optimalerweise zu konsultieren wären.

Konkrete Kompensationsmöglichkeiten bestehen in diesen Bereichen:

- Bei Döhrenkamp: weitere Vernetzung des Waldes, Biotopvernetzung
- Bei Landesbergen: weiterer Rückbau der Freileitungen der alten Trasse
- Bei Stolzenau: nachhaltige Entwicklung der großen Marsch zum Rastvogel-Gebiet von Gänsen und Schwänen
- Renaturierung von Fließgewässern um die Weser



## 9. Bewertung der Akteurslandschaft

Der NABU erkennt an, dass der Leitungsausbau Gegenstand einer Abwägung verschiedener Interessen ist. Diese Abwägung muss aus Verbandssicht transparent, nachvollziehbar und ergebnisoffen erfolgen. Außerdem dient die Versorgungssicherheit durch den Leitungsbau in erster Linie wirtschaftlichen und kommunalen Zielen, während Natur und Umwelt davon meist nicht profitieren. Eine Bürgerinitiative hat eine zusätzliche Korridorvariante mit einem hohen Erdkabel-Anteil vorgeschlagen, die von der Unteren Naturschutzbehörde bereits als kritisch eingestuft wurde und eine geringe Realisierungs-Chance haben dürfte. Mit dieser Option würden zwar Konflikte mit der Bevölkerung in den Siedlungsbereichen verringert werden, aber große Konflikte mit dem Naturschutz wären vorprogrammiert. Die Variante wäre zudem technisch aufwendiger und teurer.

Insbesondere für Diskussionen mit Bürgerinitiativen ist die Vermittlung von tiefergehendem technischen Fachwissen wichtig. Erdkabel-Optionen führen zu Konflikten zwischen Naturschutz und Anwohnern, denn diese stellen auch unterschiedliche Ansprüche an die Verlegeweise. So möchte eine neue Bürgerinitiative ein Leitungskabel unterirdisch durch die Weser-Aue verlegen lassen, dies wäre aus Naturschutz-Sicht aufgrund der hydrologischen Verhältnisse der Aue nur unter strengen naturschutzfachlichen und gewässerökologischen Auflagen oder als horizontale Bohrung möglich, Übergangsanlagen wären dennoch notwendig. Unterschiedliche Vorstellungen zur Technik dürfen nicht dazu führen, dass am Ende die falsche Technologie am falschen Ort zum Einsatz kommt.

## 10. Bewertung der Beteiligungsmöglichkeiten

In Bezug auf das betrachtete Vorhaben wurden überwiegend schlechte Erfahrungen im Partizipationsprozess gemacht. Gründe sind die Intransparenz des Partizipationsverfahrens, häufige Verfahrensänderungen und eine unklare Trennung zwischen informeller und formeller Beteiligung. Grundsätzlich ist eine informelle Partizipation zu begrüßen. Die gleichwertigen Beteiligungsmöglichkeiten für die Öffentlichkeit verringern jedoch den Stellenwert der naturschutzfachlichen und rechtlich gesondert zu betrachtenden Stellungnahmen.

Die Arbeit der Raumordnungsbehörden des Landes wird als generell positiv bewertet. Für die Umweltprüfung im jetzigen Verfahren sind die Landkreise eingebunden und müssten auch die notwendigen Daten liefern. Für die ehrenamtliche Begleitung der Planungsprozesse sind Fortschritte bei Uhrzeiten von Terminen auch durch die Ämter erkennbar: Tendenziell werden inzwischen nachmittags Termine festgesetzt, die sich leichter wahrnehmen lassen. Auf den Scoping-Konferenzen fehlt es jedoch an der notwendigen Transparenz. Auf einem behördlichen Scopingtermin am 16. Juni 2016 wurde nur eine Trassenvariante diskutiert und keine Alternativenprüfung thematisiert. Von der TenneT TSO GmbH geprüfte Alternativen, die gestrichen wurden oder rausgefallen sind, wurden nicht nachvollziehbar erläutert sondern nur pauschal hinsichtlich Kosten und Machbarkeit abgelehnt.

Auf den informellen ÜNB-Veranstaltungen wurden verstärkt gut ausgebildete, sympathische Kommunikationsmitarbeiter eingesetzt, die aber meist das Fachwissen nicht zufriedenstellend vermitteln konnten. Vertreter des NABU haben Naturschutzfachleute des Landes oder der

Netzbetreiber vermisst. Es entsteht der Eindruck, dass eine Beteiligung der Öffentlichkeit für die TenneT TSO GmbH eine Verallgemeinerung von Inhalten bedeutet bzw. dass Fachwissen und Planungsdetails hier eine untergeordnete Rolle spielen sollen. Der NABU empfiehlt eine stärkere Trennung von Vorhabenträger und beauftragtem Planer. Wenn Hochschulen bzw. unabhängige Wissenschaftler die Netzausbau-Verfahren begleiten würden und neben den beauftragten Planungsbüros für Termine bereitstünden, wäre die Glaubwürdigkeit höher.

In den Landkreisen wurden viele Veranstaltungen durchgeführt, davon nur ein Fachgespräch mit Naturschutzverbänden. Die Selbstdarstellung der Übertragungsnetzbetreiber wechselt je nach Ansprechpartnern oder Zielgruppe. Separate Veranstaltungen z.B. mit Landwirten, dem Forst oder Bürgerinitiativen wurden jeweils ohne Naturschützer durchgeführt. Es ist fraglich, ob dieses Vorgehen dem Anhören aller Seiten dient oder eher dem gegenseitigen Ausweichen und der Allianzenbildung. Für sämtliche Fachgespräche sollten alle 14 offiziell anerkannten Naturschutzverbände aus Niedersachsen stets eingebunden werden. Eine ernsthafte Auseinandersetzung mit dem Naturschutz erfolgt nach wie vor erst sehr spät im Verfahren. Zunächst werden immer technische Lösungen angestrebt, anstatt frühzeitig alternative Trassen in Erwägung zu ziehen. Die TenneT TSO GmbH agierte bisher wenig flexibel: Ein Wille zur Erwägung von Erdverkabelung ist nicht erkennbar, wenn einmal Freileitungen geplant sind und umgekehrt. Anwesende Kommunikationsexperten vermitteln oft, dass Informationen gerne entgegengenommen werden – im Ergebnis bleibt aber unklar, was mit den Informationen zum Naturschutz erfolgt bzw. inwiefern diese verarbeitet

werden. Vor Ort aufgegriffene Hinweise wurden oft „abgeschichtet“, in der Wahrnehmung jedoch überwiegend gestrichen und stattdessen nur unerhebliche Vorschläge aufgegriffen. Wenn rechtlich relevante Hinweise nicht be-

rücksichtigt werden, bleibt für einen Naturschutzverband unter Umständen nur der Klageweg. Um dies möglichst für beide Seiten zu vermeiden, bedarf es einer stringenten Prozesstransparenz und Verbindlichkeit.



Diese Publikation wurde gefördert durch das Bundesamt für Naturschutz (BfN) mit Mitteln des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB).



Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt bei den Autoren.