



**Entwurf des Umweltberichts zur Bedarfsermittlung 2024 – Strategische Umweltprüfung des 2. Entwurfs des Netzentwicklungsplans Strom und Offshore-Netzentwicklungsplans
Beteiligungsverfahren durch die Bundesnetzagentur vom 27.02.2015 bis 15.05.2015**

Stellungnahme der Niedersächsischen Landesregierung

Zu dem Entwurf des Umweltberichts zur Bedarfsermittlung 2024 nimmt die Niedersächsische Landesregierung wie folgt Stellung:

Grundsätzliche Anmerkungen

In den vergangenen Stellungnahmen der Niedersächsischen Landesregierung wurde wiederholt auf die besondere Belastung des Nationalparks Niedersächsisches Wattenmeer hingewiesen. Während in der AWZ alle NATURA 2000-Gebiete ein Ausschlusskriterium für die Festlegung von Trassenplanungen sind, durchqueren oder tangieren heute und zukünftig alle aus der AWZ kommenden Kabelkorridore im Land Niedersachsen die in der 12sm-Zone gelegenen NATURA 2000-Gebiete – insbesondere den Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer.

Für das Niedersächsische Wattenmeer gilt das Gesetz über den Nationalpark „Niedersächsisches Wattenmeer“ vom 11. Juli 2001 (Nds. GVBl. 2001, S. 443), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 19.02.2010 (Nds. GVBl. S. 104) (NWattNPG). Aufgrund seiner hohen ökologischen Bedeutung ist das niedersächsische Wattenmeer länder- und staatenübergreifend Bestandteil einer Reihe internationaler Abkommen und Konventionen, z. B. für den ostatlantischen Vogelzug. 1976 wurde es als Feuchtgebiet internationaler Bedeutung (Ramsar Convention) benannt. 1993 wurde der Nationalpark auf Grundlage der Ökosystemforschung Wattenmeer von der UNESCO im Rahmen des Programms „Man and Biosphere“ (MaB) als UNESCO-Biosphärenreservat anerkannt. Das Schutzgebiet des Nationalparks wurde seither 2001 und 2010 erweitert. Das UNESCO-Biosphärenreservat umfasst mit einer großen Kern- und Pflegezone das Gebiet des gleichnamigen Nationalparks in den Grenzen von 1986. Als Teilgebiet in der internationalen, trilateralen Wattenmeerzusammenarbeit ist das niedersächsische Wattenmeer bereits seit 1978 Gegenstand grenzüberschreitender Zusammenarbeit mit den Nachbarländern Niederlande und Dänemark. Seit 2009 ist es Teil des UNESCO-Weltnaturerbegebietes „The Wadden Sea“. 2014 wurde das UNESCO-Weltnaturerbegebiet um Flächen der seewärtigen Nationalparkerweiterung von 2010 vergrößert.

Für Ruhe- und Zwischenzonen des Nationalparks besteht ein umfassendes, generelles gesetzliches Veränderungs- und Beeinträchtigungsverbot, welches auch die Verlegung von Starkstromleitungen betrifft.

Vor diesem Hintergrund wird es grundsätzlich begrüßt, dass in dem Entwurf der Umweltprüfung grundsätzlich an verschiedenen Stellen auf diese besondere Situation aufmerksam gemacht wird.

Bezüglich der Fischerei sind folgende Anmerkungen zu machen:

1. Die Einschränkungen der Fischerei sind auf das nötigste Maß zu reduzieren.
2. Die Verlegetiefe des Kabels ist so zu wählen, dass eine Fischerei nach der Verlegung des Kabels wieder uneingeschränkt möglich ist.
3. Es muss ausgeschlossen sein, dass es zu Steinschüttungen – wie z. B. im Fall Bor-Win 1 – kommt.
4. Eine Durchschneidung von Muschelkulturbezirken hat ohne eine Konsultation des betroffenen Betriebes zu unterbleiben.
5. Die konkreten Zeiträume der Verlegearbeiten sind der Fischerei bekanntzugeben und ggf. abzusprechen.
6. Eine Einbindung der betroffenen Fischer (z. B. Kabelwache o. ä.) wäre wünschenswert.
7. Es sollten Zeiträume für die Verlegearbeiten festgelegt werden, die außerhalb einer betriebswirtschaftlich wichtigen Nutzungszeit des Verlegegebiets durch die Fischerei liegen.

Zusammenfassung (Kapitel 1)

In Abbildung 5 (S. 24) werden die Ergebnisse der Bewertung „seeseitiger“ Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt der Maßnahmen im Bereich der Küstenmeere selektiv dargestellt und dadurch herausgehoben. Sie stellt für die Maßnahmen die Bewertungsklasse C, ohne Raute! (mehrere Riegel bzw. ein breiter Riegel; erhebliche Umweltauswirkungen sind potenziell in geringem Umfang möglich) dar. Durch diese Art der selektiven grafischen Darstellung eines Teilergebnisses unter der Bezeichnung „seeseitiger“ und ihre Heraushebung in der Zusammenfassung wird für einen oberflächlichen Leser der Eindruck erweckt, eine Querung des niedersächsischen Wattenmeeres wäre aus Naturschutzgründen vergleichsweise unproblematisch. Dieser Eindruck muss aber vermieden werden, da er das Bewertungsergebnis des Umweltberichts in Bezug auf das Wattenmeer nicht widerspiegelt. Prüft man die Herkunft dieser Einstufung, wozu man in die einzelnen Steckbriefe des Anhangs einsteigen muss, liegt dies an der Aufspaltung der schutzgutbezogenen Betrachtung auf „Festland“ und „Küstenmeer“, wobei die Inseln und Salzwiesensäume des Nationalparks unter „Festland“ subsumiert und damit abgesondert werden. Dort erreicht die Bewertung der Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt bspw. meist aber zwei Rautensymbole ## (Erhebliche Umweltauswirkungen werden voraussichtlich umfangreich ausgelöst). Abbildung 5 sollte daher in der Zusammenfassung besser entfallen, da sie die Ergebnisdarstellung in irreführender Weise verzerrt.

Auf S. 23 wird die Aussage getroffen, dass sich Feststellungen im Umweltbericht auf nachfolgenden, detaillierteren Ebenen der Planung möglicherweise als vermeidbar oder durch entsprechende Maßnahmen als geringer herausstellen. Der weiterhin enthaltene Hinweis auf die Besonderheit der Küstengewässer wird begrüßt. Gleichzeitig wird aber darauf hingewiesen, dass auf nachfolgenden Planungsebenen auch umgekehrt festgestellt werden kann,

dass die Umweltauswirkungen deutlich höher ausfallen als zunächst angenommen. Dies muss im Text gleichermaßen dargestellt werden.

Die Betrachtung kumulativer Umweltauswirkungen durch den Netzausbau wird grundsätzlich sehr begrüßt. Da die Analyse jedoch für Landkreise und kreisfreie Städte durchgeführt wird, fällt das Küstenmeer geostatistisch aus der Betrachtung heraus. Dies könnte Auswirkungen auf die Abbildung 6 rechts bzw. Abbildung 41 zur Darstellung der Flächenanteile der Empfindlichkeitskategorie „hoch“ haben und so zu Verschiebungen führen. Dies sollte noch einmal geprüft werden.

Inhalte und Methodik (Kapitel 3)

Es wird begrüßt, dass auf Seite 44 explizit darauf hingewiesen wird, dass die geographische Angabe der Netzverknüpfungspunkte nur als Ausgangspunkt für die Suche nach einem geeigneten und verträglichen Standort gesehen werden kann. Es wird betont, dass die Wahl von geeigneteren Standorten auf den nachfolgenden Planungsebenen zumindest möglich sein muss, um einen raum- und umweltverträglichen Standort zu finden.

Potenzielle Wirkungen der Übertragungstechniken auf die UVPG-Schutzgüter (Kapitel 4.2)

Auf Seite 108 wird darauf aufmerksam gemacht, dass Erdkabel für das Schutzgut Mensch eine deutliche Verringerung der Beeinträchtigung im Vergleich zur Freileitung bedeuten. Niedersachsen spricht sich für ein Höchstmaß an Erdverkabelung zur Konfliktminimierung aus. Auch eine vollständige Erdverkabelung ist zu prüfen und zu erwägen. Leitungen haben weit über die gesundheitlichen Grenzwerte nach der 26. BImSchV hinaus eine Auswirkung auf den Menschen. Dabei geht es um das Wohlbefinden, den Freizeitwert, psychologische Auswirkungen u. v. m. Dies lässt sich nicht immer klar beziffern, aber bspw. mit Abstandswerten, wie sie im EnLAG formuliert und im Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen für den Wohnumfeldschutz normiert wurden, ausdrücken. Angesichts der gesellschaftlichen Diskussion im Rahmen des Netzausbaus ist es deshalb wichtig, diese Aspekte bei der Umweltprüfung des Netzentwicklungsplans für das Schutzgut Mensch zu berücksichtigen. Während im Kapitel 4.2 dieser Aspekt zumindest diskutiert wird, wird dieser jedoch im Kapitel 6 (Tabelle 17) ignoriert und für das Schutzgut Mensch lediglich Siedlungen und sonstigen Siedlungen im engeren Sinne als Kriterien definiert. Diese Kriterien weisen sowohl für Freileitungen als auch für Erdkabel eine hohe Empfindlichkeit auf. Eine Reduktion auf rein immissionsschutzrechtliche Belange beim Schutzgut Mensch ist nicht mehr zeitgemäß.

Die pauschalierte Aussage im Kapitel 4.2.7.3, dass Erdkabel ein wesentlich größeres Risiko für die Zerstörung und den Verlust von Boden-, Kultur- und Baudenkmalern im Vergleich zu Freileitungen sind, muss relativiert werden. Eine mögliche Zerstörung ist im Einzelfall zu betrachten.

Es besteht ein vermeintlicher Widerspruch zwischen der Aussage, bei der Empfindlichkeit von Kriterien pauschal von dem Worst Case auszugehen (S. 18), gleichzeitig bezüglich der Verlegung von Seekabeln davon auszugehen, dass die schonendste Verlegemethode nach dem Stand der Technik eingesetzt wird (S. 130). Es sollte eine textliche Detaillierung des Worst Case Begriffes erfolgen.

In Tabelle 11 auf Seite 90 ist bei der Anlandung zur Verlegetechnik der Begriff „Horizontalbohrung“ zu ergänzen. Der verwendete Begriff „in Schutzrohren“ erklärt sich nicht selbst.

In Tabelle 12 auf Seite 101 und in der textlichen Beschreibung (Kapitel 4.1.7) sollte unter Nebenanlagen eine Zeile ergänzt werden, die „Horizontalbohrbaustelle“ heißt und Kreuze bei Seekabeln (HGÜ) gesetzt werden. Diese Einrichtungen werden nicht nur temporär betrieben, sondern bleiben u. U. wie auf Norderney geplant, für mehrere Projekte in mehrjähriger Folge mittelfristig an einem Ort bestehen und entfalten die entsprechenden negativen Umweltfolgen.

In Tabelle 14 auf Seite 151 ist die Spalte B (Boden) überarbeitungsbedürftig. In den Steckbriefen werden die Umweltauswirkungen zum Boden stets mit ‚umfangreich‘ bewertet, in der Tabelle werden Auswirkungen dagegen als nicht relevant bzw. vernachlässigbar bezeichnet. Die Tabelle vermischt Aspekte der deskriptiven Wirkungsanalyse mit einer Auswirkungsbewertung. Das sollte in der Definition der Kreissymbole (S. 150) klarer unterschieden werden.

Ebenfalls überarbeitungsbedürftig ist in der Tabelle 14 die Spalte K/S (Kultur- und Sachgüter). Hinsichtlich der Querung von Kleingewässern ist eine potenzielle Betroffenheit der Archäologie gegeben. Unterschätzt wird die Betroffenheit von Bodendenkmalen, die in den Gruppen „Bauphase Tiefbau und Gründung“ und „Bauphase Flächeninanspruchnahme“ durchgängig sehr hoch ist, sowohl bei den Freileitungen als auch bei den Erdkabeln. Richtig ist, dass es im Vergleich quantitative Unterschiede gibt, aber dennoch bedürfen die Darstellungen von eher geringeren Betroffenheiten einer klaren Begründung. Die Lagerung von Bodenaushub z. B. löst nur zu oft eine erhebliche Betroffenheit von Bodendenkmalen aus, da zwecks Lagerung aus Gründen des Bodenschutzes der Oberboden häufig weggenommen wird und archäologische Fundstätten freigelegt werden, wodurch Untersuchungen erforderlich werden.

Beim Wirkfaktor Temperatur im Betrieb (Tabelle 15) sollten im Hinblick auf das ausstehende Monitoring unter Lastbedingungen besser Fragezeichen stehen.

Aufgrund ihrer Effektivität und ihres Stellenwertes bei der systematischen Vermeidung negativer Umweltauswirkungen auf die Lebensräume Seegraswiesen, Salzwiesen und Dünen, sollte als beispielgebende minimierende Technik auf S. 156 auch die Horizontalbohrtechnik ergänzt werden.

Ableitung der Kriterien für die Strategische Umweltprüfung (Kapitel 6)

In Tabelle 17 (S. 184/185) wird die Empfindlichkeit der einzelnen schutzgutbezogenen Kriterien gegenüber Freileitungen, Erdkabeln und Seekabeln übersichtlich dargestellt. Es muss hier aber deutlich herausgestellt werden, dass daraus keine Wertung bezüglich der Umweltverträglichkeit der verschiedenen Leitungsoptionen abgeleitet werden darf. So werden Erdkabel im Normalfall nur als Teilverkabelungsoption vorgesehen, um Konflikte zu lösen. D.h. obwohl viele der SUP-Kriterien grundsätzlich eine hohe Empfindlichkeit gegenüber Erdkabeln aufweisen, können diesbezügliche Freileitungskonflikte u. U. mit Hilfe einer Teilerdverkabelung gelöst werden. So wird eine Tunnel- / Dükerlösung bspw. im Falle der Elbquerung von SuedLink voraussichtlich die verträglichste Lösung sein, auch wenn Oberflächengewässer grundsätzlich in der SUP-Einschätzung eine höhere Empfindlichkeit gegenüber Erdkabeln als gegenüber Freileitungen aufweisen.

Generell lässt die Tabelle auch keine Rückschlüsse auf die tatsächliche Ausschlusswirkung der Kriterien für bestimmte Technologien zu. So stellen bspw. FFH-Gebiete ein Tabu für die Leitungsverlegung dar, während feuchte, verdichtungsempfindliche Böden nicht zwangsläufig

fig eine Erdkabelverlegung ausschließen. Dieser Unterschied wird durch die Einstufung beider Kriterien als hohe Empfindlichkeit nicht deutlich.

Bezüglich des Schutzgutes Mensch wird auf die Ausführungen zu Kapitel 4.2 verwiesen.

Im Kapitel 5.2.2 wird auf S. 169 auf die verschiedenen Schutzgebietskategorien im BNatSchG verwiesen und dargestellt, dass jeweils diejenigen für die SUP ausgewählt werden, die bereits auf dieser abstrakten Planungsebene zu beachten sind. Bei der Auswertung bezüglich der schutzgutbezogenen Kriterien bei Seekabeln wird jedoch für das Küstenmeer die Grundlage Biosphärenreservat gemäß § 25 BNatSchG herangezogen. Im niedersächsischen Küstenmeer ist das UNESCO-Biosphärenreservat „Niedersächsisches Wattenmeer“ jedoch nicht nach §25 BNatSchG, sondern nach § 24 BNatSchG gesetzlich als Nationalpark geschützt. Die Zeilen „Biosphärenreservat“ sind in allen Steckbriefen (Anhang) der Maßnahmen 3, 15 und 31 zu streichen. Eine Abschwächung der Empfindlichkeit für bestimmte Zonen/Schutzgüter (z. B. bei „Landschaft“ S. 235) aufgrund des UNESCO-Biosphärenreservatsstatus ist nicht zulässig.

Gesamtplanbetrachtung (Kapitel 7)

„Im Bereich der voraussichtlich mit HGÜ-Übertragungstechnologie geplanten Maßnahmen auf dem Festland zeigt der Großteil der Teiluntersuchungsräume eine Bewertung mit A ##. In diesen Gebieten sind erhebliche Umweltauswirkungen in potenziell geringem Umfang möglich“ (S. 262). „Geringem Umfang“ ist falsch wiedergegeben. Richtig erläutert bedeutet die doppelte Raute „umfangreiche“ Umweltauswirkungen.

In den Teiluntersuchungsräumen der Maßnahmen des O-NEP werden für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt die Auswirkungen in land- und seeseitigen Teiluntersuchungsräume getrennt betrachtet. Dadurch werden die Belange des Nationalparks Wattenmeer aufgespalten (Bagatellisierungstendenz?), was zumindest die Übersicht erschwert.

Auf S. 272 wird auf das derzeitige Raumordnungsverfahren für einen Kabelkorridor zur Querung der Insel Norderney verwiesen. Die Formulierung erweckt jedoch fälschlicherweise den Eindruck, es ginge um mehrere Querungen im Küstenmeer. Es wird daher folgende Formulierung vorgeschlagen: „Für den Bereich des niedersächsischen Küstenmeeres sei hier zum Verfahrensstand ergänzend erklärt, dass für die Anbindungsleitungen des Zubau-Offshorenetzes im Rahmen eines aktuell laufenden Raumordnungsverfahrens ein neuer Parallelkorridor über die Insel Norderney ermittelt wird, der über die bisherigen Korridore des Landesraumordnungsprogramms Niedersachsens hinaus geht“ (S. 272).

Alternativenprüfung (Kapitel 8)

Grundsätzlich wird begrüßt, dass neben der Prüfung verschiedener Szenarien auch Alternativen zu konkreten Einzelmaßnahmen geprüft werden. Die Einstufung verschiedener Szenarien der Netzentwicklungsplanung als Alternativen wird als nicht ausreichend erachtet. Die verschiedenen Szenarien des Netzentwicklungsplans beziehen sich lediglich auf unterschiedliche Entwicklungen im Energiemix und stellen somit in erster Linie nur einen Unterschied hinsichtlich des Zeithorizonts der notwendigen Realisierung dar. Einen grundsätzlich alternativen Ausbauplan für das Stromnetz hingegen stellen die Szenarien A-C nicht dar.

Auf S. 303 wird dargestellt, dass die Alternativenprüfung nur auf das Höchstspannungsleitungsnetz beschränkt wird. Es wird davon ausgegangen, dass hinreichend geprüft wurde,

dass der Bedarf für die Höchstspannungsebene tatsächlich nicht für den gleichen Zweck im nachgeordneten Netz lösbar ist.

Schwierigkeiten bei der Prognose (Kapitel 10.1)

Da im O-NEP 2024 für die Szenarien 2024 nur Netzanbindungen enthalten sind, für die sowohl von ihrer räumlichen Lage, als auch von der Art ihrer technischen Ausführung her aus Projekten vergangener Jahre Erkenntnisse und Erfahrungen aus baubegleitendem Monitoring vorliegen, können auch ihre voraussichtlichen Auswirkungen auf die Umwelt des niedersächsischen Wattenmeeres mit ziemlich großer Sicherheit vorhergesagt werden. Eine Ausnahme bildet dabei jedoch die Wärmeentwicklung der Kabel im Dauerlastbetrieb, wo bislang weitgehend auf Modellrechnungen vertraut werden musste. Zukünftige Ergebnisse von betriebsbegleitendem Wärmemonitoring im Wattenmeer sollten dazu im Auge behalten werden.

zum Anhang (Steckbriefe)

Der Gesamtbewertung C## (breiter Riegel mit umfangreichen Umweltauswirkungen) für die Maßnahmen 3, 15 und 31 wird zugestimmt. Wieso allerdings bei der Variante Erdkabel/Seekabel für Maßnahme 15 die zweite Raute fehlt, ist im Vergleich der Steckbriefe auf Anhang Seite 386f und S.482 f überhaupt nicht nachvollziehbar. Hier ist auch die zweite Raute: C## zu vergeben.

Unter Punkt 1.5 der Steckbriefe wird in der Gesamtübersicht die Natura 2000-Abschätzung vorgenommen. Diese zeigt auf der Ebene des Bundesbedarfsplanes auf, ob und in welchem Ausmaß Natura 2000-Gebiete möglicherweise betroffen sein können (S. 72). Der Abschätzung in den Steckbriefen für die Maßnahmen 3, 15 und 31, dass hier erhebliche Beeinträchtigungen ausgelöst werden können, wird zugestimmt.