

Aurich, den 21.1.2016

**Errichtung einer 380 kV-Höchstspannungsleitung vom
Umspannwerk Emden/Ost zum Netzverknüpfungspunkt im Raum
Halbmond
Raumordnungsverfahren mit integrierter Prüfung der
Umweltverträglichkeit gem. § 10 NROG¹**

Festlegung des sachlichen und räumlichen Untersuchungsrahmens

Inhalt	Seite
1. Rechtliche Grundlagen	2
2. Vorhabensbeschreibung	2
3. Bedarfsbegründung	3
4. Alternativenprüfung	3
5. Bewertungskriterien	4
6. Raumverträglichkeitsuntersuchung	4
7. Umweltverträglichkeitsuntersuchung	5
8. Aufbereitung der Antragsunterlagen	6
9. Kompensationsmaßnahmen	6
10. FFH-Verträglichkeitsprüfung	7
11. Sonstige Hinweise	7

¹ Nds. Raumordnungsgesetz vom 18. Juli 2012 (Nds. GVBl. S. 252), zuletzt geändert durch Artikel 1 vom 25. Juni 2014 (Nds. GVBl. S. 168)

1. Rechtliche Grundlagen

Den Antragsunterlagen zum Raumordnungsverfahren mit integrierter Prüfung der Umweltverträglichkeit sind folgende Vorgaben zu Grunde zu legen:

- ROG², NROG
- Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP) 2008 inkl. der Änderungsverordnung vom Okt. 2012, aktueller LROP-Entwurf 2015
- Entwurf des Regionalen Raumordnungsprogramms des Landkreises Aurich 2015
- Flächennutzungsplan der Stadt Emden
- Energiewirtschaftsgesetz³, Gesetz für den Ausbau Erneuerbarer Energien⁴
- Bundesbedarfsplangesetz⁵, Energieleitungsausbaugesetz⁶
- Hinweise aus Nr. 2.5.3 der Verwaltungsvorschriften zum NROG (VVNROG⁷)
- Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz⁸
- Bundesnaturschutzgesetz⁹
- Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (NAGBNatSchG¹⁰)
- Allgemeine Verwaltungsvorschriften zur Ausführung des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPVwV¹¹)

Als Datengrundlagen für die Raumverträglichkeitsstudie und die Umweltverträglichkeitsstudie sind das Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen, Regionale Raumordnungsprogramme, Landschaftsrahmenpläne und rechtskräftige bzw. im formellen Verfahren befindliche Bauleitplanungen der Kommunen auszuwerten; sonstige vorhabensrelevante Planungen von Kommunen sind auszuwerten, soweit sie von diesen als Planungsgrundlagen zur Verfügung gestellt werden.

2. Vorhabensbeschreibung

In den Verfahrensunterlagen ist das Vorhaben einschließlich der wichtigsten technischen Bau- und Betriebsmerkmale nach Art und Umfang sowie der Bedarf an Grund und Boden zu beschreiben (s. Nr. 2.5.3.3 b) VVNROG). Darüber hinaus sind auch Angaben zu eventuellen Änderungen vorhandener / Neubau zusätzlicher Umspannwerke erforderlich.

Im Hinblick auf die in der Raum- und Umweltverträglichkeitsuntersuchung zu ermittelnden raumbedeutsamen Vorhabensauswirkungen ist der Vorhabensbeschreibung eine variantenbezogene Darstellung der Raumwiderstandssituation beizufügen.

Der Vorhabensbeschreibung ist eine variantenbezogene Gesamtkostenschätzung beizufügen.

² Raumordnungsgesetz vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986), zuletzt geändert durch Artikel 124 vom 31. August 2015 (BGBl. I S. 1474)

³ Energiewirtschaftsgesetz vom 7. Juli 2005 (BGBl. I S. 1970, 3621), zuletzt geändert durch Artikel 2 Absatz 3 vom 21. Dezember 2015 (BGBl. I S. 2498)

⁴ Erneuerbare-Energien-Gesetz vom 21. Juli 2014 (BGBl. I S. 1066), zuletzt geändert durch Artikel 2 Absatz 10 vom 21. Dezember 2015 (BGBl. I S. 2498)

⁵ Bundesbedarfsplangesetz vom 23. Juli 2013 (BGBl. I S. 2543; 2014 I S. 148, 271), zuletzt geändert durch Artikel 7 vom 21. Dezember 2015 (BGBl. I S. 2490)

⁶ Energieleitungsausbaugesetz vom 21. August 2009 (BGBl. I S. 2870), zuletzt geändert durch Artikel 2 Absatz 8 vom 21. Dezember 2015 (BGBl. I S. 2498)

⁷ Verwaltungsvorschriften zum Niedersächsischen Gesetz über Raumordnung und Landesplanung RdErl. d. ML v. 29.5.2008 – 302-20002/26-1 – (Nds. MBl. S. 592), zuletzt geändert durch Nr. 12 VV-NROG/ROG - Teil: RROP-Rechtsaufsicht vom 11. 8. 2015 (Nds. MBl. S. 1170)

⁸ Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. Februar 2010 (BGBl. I S. 94), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 21. Dezember 2015 (BGBl. I S. 2490)

⁹ Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 421 vom 31. August 2015 (BGBl. I S. 1474)

¹⁰ Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz vom 19. Februar 2010

¹¹ Allgemeine Verwaltungsvorschriften zur Ausführung des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung vom 18. September 1995 (GMBI S. 671)

3. Bedarfsbegründung

Das Vorhaben wird im NEP 2024 begründet und letztmalig in 2015 durch die Bundesnetzagentur (BNetzA) bestätigt. Zweck des Vorhabens ist insbesondere der Abtransport von Leistung aus Onshore-Wind aus dem Raum Halbmond Richtung Emden/Ost. Außerdem ist Halbmond als Netzvernüpfungspunkt (NVP) für die Offshore-Anbindung NOR-3-3, über die auf See erzeugte Windenergie in das landesseitige Übertragungsnetz eingespeist werden soll, im Offshore-Netzentwicklungsplan vorgesehen.

Zum vertieften Verständnis des geplanten Vorhabens ist eine Darlegung der zukünftig zu erwartenden Energiemengen und Kraftwerksplanungen im Bereich der Nordseeküste notwendig.

4. Alternativenprüfung

Der Vorhabenträger hat in den Verfahrensunterlagen differenzierende Aussagen über die wesentlichen Auswahlgründe von Vorhabenalternativen unter besonderer Berücksichtigung der Auswirkungen auf die Raumnutzung und die Umwelt zu treffen.

Folgende technische und räumliche Alternativen sowie Optimierungsziele sind im Antrag zu behandeln:

- Vertiefte Begründung für die drei ausgewählten Vorzugsvarianten (insb. Variante 5 und 2a) unter Berücksichtigung der in der Raumwiderstandsanalyse aufgezeigten gravierenden Raumwiderstände;
- Vertiefte Auseinandersetzung mit einer Verlängerung des Korridors A (DC1 / Ultranet) bis zum NVP Halbmond. Dies würde bedeuten, den im 110-kV-Netz anfallenden onshore erzeugten Strom bereits in Halbmond in Gleichstrom zu konvertieren. Gemeinsam mit dem offshore erzeugten Gleichstrom könnte dieser auf dem Korridor A über Emden/Ost, Osterath nach Phillipsburg weitergeleitet werden;
- Auseinandersetzung mit der Frage, ob die technische Ertüchtigung oder die Umrüstung der vorhandenen 110-kV-Freileitungen diese in die Lage versetzen würde den perspektivisch im Onshore-Bereich anfallenden Strom abtransportieren zu können. In der Auseinandersetzung mit dieser Frage ist zu erörtern mit welchen Zuwachspotentialen in welcher zeitlichen Linie im Onshore-Bereich zu rechnen ist und darzulegen, wie sich diese Annahme begründet;
- Auseinandersetzung mit alternativen Mastkonstruktionen;
- Prüfung und Beurteilung der Leitungsbündelung mit der vorhandenen 110-kV-Hochspannungstrasse in dafür geeigneten Teilabschnitten (Mitnahmelösung auf gleichem Gestänge) zur Minimierung von Beeinträchtigungen / Flächenverbrauch;
- Für alle Teilräume, die als Engstellen zu Wohnbebauung erkennbar sind, ist abweichend von der für das Raumordnungsverfahren üblichen Bearbeitungstiefe darzustellen, mit welchen (technischen) Mitteln der betreffende Raumnutzungskonflikt gelöst werden kann. Nur so ist gewährleistet, dass die landesplanerisch festgestellte Trassenführung im späteren Planfeststellungsverfahren umsetzungsfähig ist;
- Aussagen zur technischen Umsetzbarkeit einer 380kV-Freileitung im Bereich des Emden Hafens und im Falle einer fehlenden Realisierbarkeit die Prüfung technischer Alternativen (z.B. höhere Masten als in den Unterlagen zur Antragskonferenz vorgestellt).

5. Bewertungskriterien

Zusätzlich ergeben sich zu den vorgesehenen Bewertungskriterien folgende ergänzende Einzelgesichtspunkte, die zu berücksichtigen sind:

- Die geprüften Vorhabensalternativen einschließlich erforderlicher Kompensationsmaßnahmen und Kostenabschätzung sind in den Verfahrensunterlagen in einer abschließenden vergleichenden Beurteilung der Raum- und Umweltauswirkungen gegenüber zu stellen;
- Eine differenzierte und transparente Untersuchung und Bewertung aller Trassenvarianten nach einheitlichen / gleichen Kriterien ist zur Vergleichbarkeit und Abwägung erforderlich (soweit nicht vertiefende Untersuchungen in einzelnen Trassenabschnitten notwendig werden bzw. eine nachvollziehbare Grobprüfung mit geringerer Durchdringungstiefe bereits zum Ausschluss der Variante führt);
- Der zusammenfassenden Beschreibung und Bewertung der raumbedeutsamen Auswirkungen des Vorhabens ist eine tabellarische Übersicht (Bilanzierung) beizufügen, die quantitative und qualitative Aussagen der betroffenen Flächen enthält (aufgeschlüsselt nach z.B. Nutzungsformen, Vorrang- / Vorsorgegebieten, Schutzgebieten, Biototypen);
- Soweit erforderlich, sind Angaben zum Leitungsrückbau durch neue Trassenführung und –bündelung / Ersatzneubau zu treffen – dies etwa bei einer Mitnahme von 380kV- und 110kV-Leitungen auf selbem Gestein.

6. Raumverträglichkeitsuntersuchung

Im Hinblick auf die Transparenz und Nachvollziehbarkeit der Raumverträglichkeitsuntersuchung ist deutlich zu trennen zwischen:

- der zunächst unbewerteten Darstellung der Raumauswirkungen sowie
- der Beurteilung bzw. Bewertung der Raumauswirkungen

Die durch die Vorhabensträger vorgelegten Untersuchungsinhalte zu einzelnen Raumbelangen sind auf Basis der Unterlagen zur Antragskonferenz wie folgt zu ergänzen bzw. zu vertiefen:

Siedlungsstruktur:

- Gewerbeflächen, Entwicklungspotenzial ermitteln und berücksichtigen;
- Zusätzlich zu erfassen sind sensible Einrichtungen (vorhanden / geplant) wie
 - Kliniken
 - Betreuungseinrichtungen
 - Schulen
 - Heime;
- In Bereichen, in denen die landesplanerischen Vorgaben unterschritten werden (400 Meter-Abstand zu Innenbereichen und 200 Meter zur Wohnbebauung im Außenbereich) ist der Grad der Unterschreitung pro Wohngebäude und die Summe der berührten Wohngebäude nach Trassenabschnitt und Trassenvariante darzustellen.

Erholung / Tourismus:

- Auseinandersetzung mit der Frage inwieweit das beantragte Vorhaben die Eignung der ostfriesischen Nordseeküste, die im Wesentlichen vom charakteristischen Landschaftsbild lebt, beeinträchtigt wird und die Darstellung der Frage inwieweit eine mögliche Beeinträchtigung der Erholungsnutzung in diesem Zusammenhang Auswirkungen auf die Wertschöpfung der Region hat;

- Erfassung von regional bedeutsamen Einrichtungen der Naherholung und des Tourismus (vorhandene / geplante Nutzungen) wie
 - Sport- und Parkanlagen
 - Fremdenverkehrseinrichtungen
 - regional und überregional bedeutsame Fuß-, Rad- und Wasserwanderwege;
- Auseinandersetzung mit Auswirkungen/ Beeinträchtigungen von Freileitungen bzw. Leitungsbündelungen auf Erholung und Tourismus (Optik, Verlärmung, elektromagnetische Felder, Landschaftswahrnehmung);
- Zusätzlich auszuwertende Datengrundlagen: Wanderkarten, Freizeitkarten.

Landwirtschaft:

- Die Vorhabenauswirkungen auf die Landwirtschaft sind unter Einbeziehung des Flächenbedarfs und des Suchraumes für Kompensationsmaßnahmen darzulegen und zu beurteilen;
- Alternativen hinsichtlich der Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen durch Kompensationsmaßnahmen sind aufzuzeigen.

Natur und Landschaft:

- Auseinandersetzung mit dem Biosphärenreservat Niedersächsisches Wattenmeer – insbesondere in Bezug auf die Errichtung der Entwicklungszone;
- Darstellung von Auswirkungen des Vorhabens auf das UNESCO Weltnaturerbe Niedersächsisches Wattenmeer.

Luftverkehr:

- Erörterung der Frage inwieweit die Planungen die Flugsicherheit und Funktionsfähigkeit des Verkehrslandeplatzes Emden berühren.

Kulturelles Sachgut:

- Erfassung der visuellen Wirkung der geplanten 380-kV-Leitung auf Baudenkmäler und kulturelles Sachgut im Umfeld der Trasse. Hierbei ist insbesondere auf die Warftendörfer und deren Ensemblewirkung in der Marschlandschaft einzugehen. Erhebliche Beeinträchtigungen der Sichtbeziehungen dieser charakteristischen Siedlungsform sollen vermieden werden.

7. Umweltverträglichkeitsuntersuchung

Die für die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der raumbedeutsamen Umweltauswirkungen des Vorhabens erforderlichen Unterlagen sind in einer Umweltverträglichkeitsstudie (UVS) darzulegen, die einen eigenständigen und aus sich selbst heraus verständlichen Teil der Verfahrensunterlagen darstellt.

Im Hinblick auf die Transparenz und Nachvollziehbarkeit der UVS sowie als Grundlage für die im Rahmen der Landesplanerischen Feststellung erforderliche Trennung zwischen zusammenfassender Darstellung der unbewerteten Umweltauswirkungen (gemäß § 11 UVPG) und der eigentlichen Bewertung der Umweltauswirkungen (gemäß § 12 UVPG) ist in der UVS deutlich zu trennen zwischen:

- der zunächst unbewerteten Darstellung der Umweltauswirkungen sowie
- der Beurteilung der Umweltbeeinträchtigungen oder der Beeinträchtigungsrisiken.

Außerdem sind

- die zugrunde gelegten Bewertungsmethoden und -maßstäbe darzulegen und

- grundsätzlich funktionale Zusammenhänge, die sich im Rahmen der weiteren Untersuchungen ergeben, durch schutzgutspezifische Erweiterungen des Untersuchungsrahmens zu beachten.

Die Untersuchungsinhalte zu den einzelnen Schutzgütern sind auf Basis der Unterlagen zur Antragskonferenz wie folgt zu ergänzen bzw. zu vertiefen:

Mensch

- Auseinandersetzung mit elektromagnetischen Feldern/Elektrosmog und deren Auswirkungen auf Menschen;
- Auseinandersetzung mit Ionisation, Ozonbildung und Geräuschentwicklung;
- Veränderung von elektromagnetischen Feldern / Elektrosmog, Ionisation, Ozonbildung und Geräuschentwicklung durch Bündelung von Freileitungen.

Tiere

- Biotoptypenkartierung unter besonderer Berücksichtigung der Wälder nach dem Bewertungsschlüssel von Olaf von Drachenfels an Hand der ATKIS-Daten, insbesondere bei Waldbiotopen;
- Aufweitung des Untersuchungskorridors in Bezug auf Rastvögel gemäß des Vorschlages vom 21.10.2015 (Mailverkehr mit Frau Dr. Ilse Albrecht und der UNB des Landkreis Aurich);
- Unabhängig von einer Bewertung durch den Antragssteller sind der Unteren Landesplanungsbehörde zu den Themen Brut- und Rastvögel die Rohdaten zur Verfügung zu stellen.

In der UVS ist auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind, zum Beispiel fehlende Daten, hinzuweisen (§ 6 (4) Nr. 3 UVPG).

Der UVS ist eine allgemein verständliche, nichttechnische Zusammenfassung beizufügen. Darin sind die wesentlichen Erkenntnisse und Aussagen in einer allgemeinverständlichen Weise zusammenzufassen. Dabei ist ebenfalls auf eine getrennte Darstellung der Vorhabenauswirkungen und Umweltbeeinträchtigungen bzw. Beeinträchtigungsrisiken zu achten.

8. Aufbereitung der Antragsunterlagen

- Die Siedlungspuffer (200m und 400m) in der Übersichtskarte sind farblich überlagernd darzustellen, sodass konfliktstarke Teilräume (aufgrund mehrerer von einem Teilabschnitt der Leitung gleichzeitig betroffener Siedlungen bzw. Wohnhäuser) leichter identifizierbar sind;
- Aufsummierung betroffener Einzelbebauung im Außenbereich je Variante, Zonenbildung um Grad der Betroffenheit einzufangen.

9. Kompensationsmaßnahmen

Entsprechend dem Planungsstand ist der Flächenbedarf für Kompensationsmaßnahmen abzuschätzen. Die überschlägige Berechnung des Kompensationsumfanges sollte sich an den gemäß Leitlinien zur Eingriffsregelung praktizierten Berechnungsverfahren orientieren. Es sind grundsätzliche Aussagen zur Umsetzbarkeit und zur zeitlichen Realisierung der Kompensationsmaßnahmen zu treffen.

Wegen der Großflächigkeit bzw. Raumbedeutsamkeit der zu erwartenden Kompensationsmaßnahmen sind bereits im ROV grundsätzliche Aussagen zu deren Raum- und Umweltverträglichkeit zu treffen. Dabei sind vorliegende Untersuchungen zu (schutzbedürftigen) Arten und Lebensgemeinschaften zu berücksichtigen.

Eine Auseinandersetzung mit der Eingriffsregelung in abstrakter Form ist erforderlich, um die Trassenvarianten hinsichtlich der Eingriffsschwere untereinander vergleichen zu können.

Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen nach Eingriffsregelung des BNatSchG in Verbindung mit NAGBNatSchG unter Nutzung vorhandener Trassen bei Rückbau vorhandener Anlagen sowie Bündelung von Leitungen auf einem Gestänge sind aufzuzeigen.

Die Arbeitshilfe „Hochspannungsleitungen und Naturschutz – Hinweise zur Anwendung der Eingriffsregelung beim Bau von Hoch- und Höchstspannungsleitungen und Erdkabeln“, herausgegeben vom Niedersächsischen Landkreistag 2009 ist anzuwenden.

10. FFH-Verträglichkeitsprüfung

Im Rahmen des Raumordnungsverfahrens sind Aussagen dazu zu treffen, ob das geplante Vorhaben einschließlich seiner betrieblichen Auswirkungen die FFH-Gebiete sowie die EU-Vogelschutzgebiete einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten erheblich beeinträchtigen kann und rechtmäßig sind. Zusätzlich ist eine Bewertung vorzunehmen inwieweit das geplante Vorhaben Auswirkungen auf die Natura 2000-Gebiete in ihrer Netzfunktion und auf die Kohärenzziele hat.

11. Sonstige Hinweise:

Die schriftlichen Hinweise wurden von der Unteren Landesplanungsbehörde in Kopie an den Vorhabenträger weiter gegeben, die mündlichen Hinweise sind der Ergebnisniederschrift der Antragskonferenz zu entnehmen. Die hier erwähnten Datenquellen, die Hinweise zu gegebenen Wertigkeiten und die Hinweise zu geplanten Nutzungen bzw. vorhandenen Nutzungen sowie die Hinweise zu gegebenen Konflikten sind entsprechend des Planungsstands einzubeziehen.

In der Umweltverträglichkeitsprüfung sind auch kumulative Wirkungen mit anderen Vorhaben (z.B. 380-kV-Leitungsbau Emden-Conneforde), die eine Relevanz zu den Wirkungen der Leitung im Planungsraum haben, zu ermitteln und zu bewerten.

Nach Prüfung der von Ihnen eingereichten Unterlagen für die Antragskonferenz und einer detaillierten Betrachtung der von Ihnen insbesondere auf der Seite 10 der Unterlagen für die Antragskonferenz und des dazu eingereichten Anhangs Nr. 1, Seiten 25-26 und 35-37 benannten Raumwiderstände ergeben sich bereits zu diesem frühen Stadium der Planung Anhaltspunkte, dass ein Raumordnungsverfahren möglicherweise nicht zu einem Ergebnis führen wird, welches eine durchgängige Leitungsführung von Emden/Ost nach Halbmond abbildet. Im Hinblick auf eine zu erreichende Verfahrensbeschleunigung und eine zügige Genehmigungsfolge auf allen Planungsebenen sollte bereits im Raumordnungsverfahren eine vertiefte Auseinandersetzung mit möglichen Alternativen erfolgen.

Die Einleitung des Raumordnungsverfahrens erfolgt nach Vorlage der vollständigen Verfahrensunterlagen. Zwecks Prüfung der Vollständigkeit sind die Verfahrensunterlagen der unteren Landesplanungsbehörden des Landkreises Aurich, zunächst in einem Exemplar als Leseexemplar vorzulegen.

Gemäß Verordnung über die Gebühren und Auslagen für Amtshandlungen und Leistungen (Allgemeine Gebührenordnung – AllGO) vom 05.06.1997 (Nds. GVBl. S. 171) zuletzt geändert durch Artikel 1 + 2 der Verordnung vom 04.12.2015 (Nds. GVBl. S. 367) sind für die Durchführung eines Raumordnungsverfahrens gem. § 15 NROG (einschließlich der Landesplanerischen

Feststellung nach § 16 Abs. 2) Gebühren zu erheben (siehe Tarifnummer 71), die vom Vorhabenträger zu tragen sind.

Es wird empfohlen die Unterlagen auch auf CD bzw. DVD zur Verfügung zu stellen, räumliche Daten sollten auch in einer GIS-verwertbaren Form (z.B. als Shape-Daten) zur Verfügung gestellt werden.