

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	3
2	Beschreibung des Vorhabens.....	5
2.1	Planrechtfertigung und energiewirtschaftliche Begründung	5
2.2	Ergebnisse der vorangegangenen Untersuchungen	8
2.2.1	Ergebnisse der Alternativenprüfung.....	8
2.2.2	Ergebnisse des Raumordnungsverfahrens.....	9
2.3	Kenndaten der geplanten Erdgasfernleitung NEL	10
2.4	Flächenbedarf	13
2.5	Bauablauf	16
2.6	Sicherheit bei Bau und Betrieb	17
2.7	Zeitplan.....	18
3	Rechtliche Belange	19
3.1	Planfeststellung nach § 43 EnWG.....	19
3.2	Räumlicher Geltungsbereich der Planfeststellung.....	19
3.3	Privatrechtliche Zustimmungen und Regelungen.....	20
4	Übersicht über den Untersuchungsraum und Inhalt der Umweltverträglichkeitsuntersuchung	21
5	Allgemeine Vorkehrungen zur Vermeidung und Minimierung von erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen	23
6	Schutzgutbezogene Raumanalyse und Auswirkungsprognose sowie konkrete Vermeidungs-/Verminderungs- und Kompensationsmaßnahmen	26
6.1	Generelle schutzgutbezogene Aspekte.....	26
6.2	Schutzgutbezogene Aspekte im Landkreis Lüneburg	30
7	Betrachtung der Nullvariante	33
8	Gesamteinschätzung der Umweltauswirkungen.....	34
9	Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen	35
10	Gutachterliche Empfehlung	36

Antragsteller (bzw. Vorhabensträger)

Antragsteller (bzw. Vorhabensträger) der hier beantragten Erdgasfernleitung NEL im Abschnitt von Lubmin in Mecklenburg-Vorpommern bis Hittbergen in Niedersachsen sind:

WINGAS GmbH & Co. KG

Friedrich-Ebert-Straße 160, D-34119 Kassel

E.ON Ruhrgas AG (vertreten durch die WINGAS GmbH & Co. KG)

Huttropstraße 60, D-45138 Essen

Ansprechpartner:

WINGAS GmbH & Co. KG

Friedrich-Ebert-Straße 160, D-34119 Kassel

Herr Axel Bühning

Tel. (+49) 05 61 / 3 01-19 42

Mobil (+49) 01 71 / 8 90 97 97

Fax (+49) 05 61 / 3 01-10 60

Ingenieurbüro

Die vorliegenden Antragsunterlagen für das Planfeststellungsverfahren wurden im Auftrag der WINGAS seitens der ARGE LANGE GBR / IBNI GmbH erstellt.



Ingenieurbüro Nickel GmbH

Logebachstraße 4
D-53604 Bad Honnef

Tel.: +49 (0) 2224 9733-0

Fax.: +49 (0) 2224 9733-41

info@ibni.de

www.ibni.de

Ansprechpartner:

Herr Werner Limbach



Ingenieur- und Planungsbüro LANGE GbR

Carl-Peschken-Straße 12
D-47441 Moers

Tel.: +49 (0) 2841 7905-0

Fax.: +49 (0) 2841 7905-55

info@langegbr.de

www.langegbr.de

Ansprechpartner:

Herr Jörg Eling

2 von 36	Kurzfassung für den Planfeststellungsabschnitt in Niedersachsen km 237,7 – km 241,2
Stand: 22.06.2009	Revision 01 NEL_PFV_NI_KurzTx1_01

1 Einleitung

Gegenstand dieses Planfeststellungsverfahrens ist der Planungsabschnitt von Lubmin (MV, km 6,3) bis nach Hittbergen (NI, km 241,2) der geplanten **Erdgasfernleitung NEL** (Norddeutsche Erdgasfernleitung, Durchmesser DN 1400) im **Bereich von Niedersachsen**.

Auf der Grundlage einer vereinbarten Bruchteilsgemeinschaft („BTG“) werden WINGAS GmbH & Co. KG (WINGAS) und E.ON Ruhrgas AG (E.ON Ruhrgas) zu bestimmten Anteilen Träger und zukünftige Eigentümer des Bauvorhabens NEL sein. Die zukünftigen Netzbetreiber dieser Leitung sind in ihren jeweiligen Kapazitäten der Miteigentümer nach gegenwärtiger Planung die ONTG sowie die E.ON Ruhrgas Nord Stream Anbindungsleitungsgesellschaft mbH („ERNA“). Als spätere Eigentümer und Grunddienstbarkeitsberechtigte der NEL sind WINGAS und E.ON Ruhrgas die Antragsteller (bzw. Vorhabens-träger) im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens.

Die Erdgasfernleitung NEL ist ein Bestandteil des Gesamtprojektes „Nord Stream“, das das Ziel hat, den Transport russischen Erdgases auf einem neuen Lieferweg durch die Ostsee in die Bundesrepublik Deutschland und weiter nach Europa zu ermöglichen. Die NEL verläuft von dem Ausspeisepunkt der „Nord Stream“ in Lubmin bei Greifswald (Mecklenburg-Vorpommern) über Hittbergen (Niedersachsen) bis nach Rehden (Niedersachsen) mit einer Gesamtlänge von ca. 440 km.

Die WINGAS GmbH & Co. KG (WINGAS) ist im Bereich Mecklenburg-Vorpommern und bis südlich der Elbe in Niedersachsen und die E.ON Ruhrgas AG (E.ON Ruhrgas) in Niedersachsen von südlich der Elbe bis nach Achim bei Bremen für die Planung und den Bau der NEL verantwortlich.

Die geplante Erdgasfernleitung NEL (DN 1400) hat im Planfeststellungsabschnitt in Mecklenburg-Vorpommern eine Länge von ca. 231,4 km und setzt sich im anschließenden Planfeststellungsabschnitt in Niedersachsen nach Querung der Elbe lediglich noch auf einer Strecke von ca. 3,5 km im Gemeindegebiet von Hittbergen (Landkreis Lüneburg) fort.

Der Bau der NEL ist für die Jahre 2011/ 2012 geplant und die Inbetriebnahme ist für Oktober 2012 vorgesehen.

Gemäß der Anlage 1 Nr. 19.2.1 zu § 3 Abs. 1 des Gesetzes zur Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) unterliegen

„Errichtung und Betrieb einer Gasversorgungsleitung im Sinne des Energiewirtschaftsgesetzes mit einer Länge von mehr als 40 km und einem Durchmesser von mehr als 800 mm“

obligatorisch einer Umweltverträglichkeitsprüfung. In dieser „Allgemein verständlichen, nicht technischen Zusammenfassung“ sind die erforderlichen Angaben gemäß § 6 Abs. 3 Satz 2 UVPG zusammengestellt:

Kurzfassung für den Planfeststellungsabschnitt in Niedersachsen km 237,7 – km 241,2	3 von 36
Revision 01 NEL_PFV_NI_KurzTx1_01	Stand: 22.06.2009

- Beschreibung des Vorhabens mit Angaben über Standort, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden,
- Beschreibung der Umwelt und der zu erwartenden erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen,
- Beschreibung der Maßnahmen, mit denen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen vermieden bzw. ausgeglichen werden,
- Übersicht der vom Träger des Vorhabens geprüften Alternativen,
- Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren,
- Beschreibung von Art und Umfang der zu erwartenden Emissionen, der Abfälle, des Anfalls von Abwasser, der Nutzung und Gestaltung von Wasser, Boden, Natur und Landschaft sowie Angaben zu sonstigen Folgen des Vorhabens, die zu erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen führen können.

2 Beschreibung des Vorhabens

2.1 Planrechtfertigung und energiewirtschaftliche Begründung

Die Erdgasfernleitung „Norddeutsche Erdgasfernleitung“ (NEL) sowie die Erdgasfernleitung „Ostsee-Pipeline-Anbindungs-Leitung“ (OPAL) sind Bestandteile des Gesamtprojektes „Nord Stream“ (siehe Abbildung 1).

Das Gesamtprojekt „Nord Stream“ hat das Ziel, den Transport russischen Erdgases auf einem neuen Lieferweg durch die Ostsee in die Bundesrepublik Deutschland und weiter nach Europa zu ermöglichen. Zunächst soll die Offshore-Leitung „Nord Stream“ aus bestehenden westsibirischen Gasfeldern gespeist werden. Geplant ist jedoch, zu einem späteren Zeitpunkt eine Verbindung mit dem Shtokman-Feld in der Barentssee und der Yamal-Halbinsel herzustellen, um auch neue Erdgasquellen zu erschließen und in die „Nord Stream“ einzubinden. Die Offshore-Leitung „Nord Stream“ besteht aus zwei Leitungssträngen und ist mit einer Kapazität von insgesamt 55 Mrd. m³/a (27,5 m³/a je Leitungsstrang) eines der größten Gasinfrastrukturprojekte in Europa. Die Offshore-Leitung „Nord Stream“ stellt über ihre zwei Leitungsstränge den Transport von Erdgas vom russischen Festland durch die Ostsee bis an die deutsche Küste bei Lubmin sicher. Die Erdgasleitungen OPAL und NEL sind wichtige Bindeglieder für den weiteren landseitigen Transport des angelandeten Erdgases von der deutschen Küste weiter in die Fernleitungsnetze der Bundesrepublik Deutschland und Europas.

OPAL soll zeitgleich mit dem ersten Leitungsstrang der Offshore-Leitung „Nord Stream“ im Jahr 2011 in Betrieb gehen und primär dem weiteren Transport der durch den ersten Leitungsstrang der „Nord Stream“ antransportierten Gasmengen dienen. Mit Inbetriebnahme des zweiten Leitungsstranges der Offshore-Leitung im Jahr 2012 wird auch die NEL zur Verfügung stehen, um den größten Teil der Mengen des zweiten Leitungsstranges weiter zu transportieren.

Neben dem unterschiedlichen Bezug zu den einzelnen Leitungssträngen der „Nord Stream“ unterscheiden sich OPAL und NEL aufgrund ihrer Lage auch in den jeweils durch sie eröffneten Transportmöglichkeiten: Während NEL Netzverknüpfungen im nördlichen Teil Deutschlands schafft und den Weitertransport Richtung Dänemark, Niederlande, Großbritannien, Belgien und Frankreich eröffnet, kann OPAL für den Transport von Erdgasmengen Richtung Tschechische Republik genutzt werden und schafft dabei gleichzeitig Netzverknüpfungen im östlichen Teil Deutschlands sowie Verknüpfungsmöglichkeiten Richtung Polen. Wegen ihrer unterschiedlichen Transportfunktionen und Zuordnung zu den Leitungssträngen der Offshore-Leitung „Nord Stream“ stellen OPAL und NEL planungsrechtlich zwei getrennte Vorhaben dar, die in verschiedenen Planfeststellungsverfahren verfolgt werden.

Kurzfassung für den Planfeststellungsabschnitt in Niedersachsen km 237,7 – km 241,2	5 von 36
Revision 01 NEL_PFV_NI_KurzTx1_01	Stand: 22.06.2009



Abbildung 1: Lage und Trassenverlauf von OPAL und NEL

Der Gesetzgeber formuliert in § 1 Abs. 1 EnWG die allgemeinen, als unverzichtbar und gleichrangig erachteten Zwecke des Energiewirtschaftsrechts, die dem Interesse der Allgemeinheit dienen sollen. Der Zweck des Gesetzes ist „eine möglichst sichere, preisgünstige, verbraucherfreundliche, effiziente und umweltverträgliche leitungsgebundene Versorgung der Allgemeinheit mit Elektrizität und Gas.“ Darüber hinaus soll gemäß § 1 Satz 3 EnWG die Umsetzung und Durchführung des europäischen Gemeinschaftsrechts auf dem Gebiet der leitungsgebundenen Energieversorgung erfolgen. Für das Planfeststellungsverfahren formuliert der Gesetzgeber in § 43 Abs. 1 EnWG als Vorgabe für die Anhörungsbehörde, dass das Vorhaben insbesondere den Zielen des § 1 entsprechen muss.

Die Realisierung von NEL verbessert die **sichere Energieversorgung** (d. h. hier das Gasversorgungsnetz) gemäß § 1 Abs. 1 EnWG innerhalb der Bundesrepublik Deutschland und der gesamten Europäischen Union. Aufgrund aktueller Prognosen zur Nachfrage- und Angebotsentwicklung entsteht in der Bundesrepublik Deutschland ein zusätzlicher Importbedarf zwischen den Jahren 2006 und 2010 von mindestens 10 Mrd. m³/a. Der geplante Bau der „Nord Stream“ wird eine zusätzliche Liefermöglichkeit für russisches Erdgas bieten, wodurch die Liefersicherheit für die Bundesrepublik Deutschland und Europa verbessert und ein Beitrag zur Absicherung des zu erwartenden Mehrbedarfs in den nächsten 10 bis 20 Jahren geleistet werden kann.

Die NEL leistet auch einen wichtigen Beitrag zur Deckung der zukünftigen Versorgungslücke in der EU 27. Von rund 320 Mrd. m³/a im Jahr 2006 steigt der Importbedarf zum Jahr 2015 auf bis zu 430 Mrd. m³/a Erdgas an. Zum Jahr 2020 wird die Nachfrage der EU 27 auf 600 Mrd. m³/a und der Importbedarf auf 460 Mrd. m³/a weiter ansteigen - dies entspricht dann über 75 % der gesamten Erdgasnachfrage der EU 27. Dieser Importbedarf der EU 27 im Jahr 2020 wird nach heutigem Kenntnisstand nur teilweise durch bereits abgeschlossene, langfristige Importverträge gedeckt. Das Gesamtprojekt „Nord Stream“ wird mit den angelieferten Erdgasmengen ab den Jahren 2011/ 12 einen Teil dieser Versorgungslücke schließen können. Dies entspricht auch den Vorstellungen der Europäischen Kommission, die zur Schließung der zukünftigen Versorgungslücke insbesondere die Vertiefung und den Ausbau der Lieferbeziehungen mit Russland vorschlägt, denn ohne das Gesamtprojekt „Nord Stream“ ist der Import zusätzlicher, größerer Erdgasmengen von Russland nach Europa über die vorhandenen Importinfrastrukturen nicht darstellbar.

Die Erdgasfernleitung NEL trägt als Bindeglied zwischen der Offshore-Leitung „Nord Stream“ und den deutschen und europäischen Erdgasfernleitungsnetzen auch zur **Diversifizierung der Transportrouten** von Erdgas in die EU 27 bei. Insgesamt spielen sowohl die NEL als auch die OPAL aufgrund der zentralen Lage Deutschlands in Europa und der unmittelbaren Erreichbarkeit der Fernleitungsnetze der Niederlande, Belgiens und der Tschechischen Republik sowie der mittelbaren Erreichbarkeit der Fernleitungsnetze Großbritanniens, Frankreichs, Dänemarks und Polens eine wichtige Rolle für den Erdgastransit und die Versorgung der Mitgliedsstaaten der EU 27.

Durch die NEL als Bindeglied zwischen der Offshore-Leitung „Nord Stream“ und den deutschen und europäischen Erdgasfernleitungsnetzen können zusätzliche Gasmengen antransportiert und eine **preisgünstige, umweltverträgliche und verbraucherfreundliche Energieversorgung** i. S. d. § 1 Abs. 1 EnWG gefördert werden. Vor dem Hintergrund der energie- und klimapolitischen Vorgaben wird die Bedeutung von Erdgas für die Versorgung mit Wärme sowie bei der Erzeugung von Strom in der Bundesrepublik Deutschland zukünftig weiter wachsen.

Das Vorhaben NEL dient auch der **effizienten Energieversorgung**, weil es Transportkapazitäten schafft, die genau dem tatsächlichen Transportbedarf des Marktes (§ 11 EnWG) entsprechen, der nicht anderweitig durch bestehende Leitungsnetze gedeckt werden kann. Es bestehen keine anderweitigen Leitungsnetze, die entsprechend dem ermittelten Bedarf wirtschaftlich und ökologisch sinnvoll ausgebaut werden könnten¹. Insbesondere existieren keine Erdgasfernleitungsnetze, die einen Transportbedarf von 21,8 Mrd. m³/a in Richtung Hamburg, über Heidenau und Achim weiter nach Rehden befriedigen könnten.

¹ § 2 Abs. 3 ROV iVm. § 3 Abs. 1 Nr. 12 Landesplanungsgesetz und Vorschaltgesetz zum Landesentwicklungsprogramm

Kurzfassung für den Planfeststellungsabschnitt in Niedersachsen km 237,7 – km 241,2	7 von 36
Revision 01 NEL_PFV_NI_KurzTx1_01	Stand: 22.06.2009

2.2 Ergebnisse der vorangegangenen Untersuchungen

2.2.1 Ergebnisse der Alternativenprüfung

2.2.1.1 Nullvariante

Ohne das Vorhaben NEL ist der Import zusätzlicher größerer russischer Erdgasmengen nach Europa über die vorhandenen Infrastrukturen nicht darstellbar. Mit einer zusätzlichen Erdgasimportmenge von jährlich rund 21,8 Mrd. m³, die nach Fertigstellung durch NEL transportiert werden kann, kann dieses Vorhaben rund 16 % der bis zum Jahr 2020 ansteigenden Erdgasimportmengen in Deutschland und in der Europäischen Union zur Verfügung stellen. Des Weiteren verbindet das Vorhaben NEL in hohem Maße mehrere Marktgebiete über enorme zusätzliche Erdgastransportkapazitäten und stärkt die umfassende Kooperation überregionaler Erdgastransportgesellschaften wie Gasunie Deutschland, ONTRAS - VNG Gastransport, WINGAS TRANSPORT sowie StatoilHydro Deutschland und DONG Energy.

2.2.1.2 Vorhabensalternativen

Durch das durchgeführte „Open Season“-Verfahren ist insbesondere ein Transportbedarf vom Anlandepunkt der „Nord Stream“ in Lubmin bis in das deutsche Fernleitungsnetz ermittelt worden. Infrastruktur, die insbesondere diesen Transportbedarf ausgehend von Lubmin in dem ermittelten Umfang befriedigen könnte, ist nicht vorhanden, so dass ein Bedarf an den Transportkapazitäten von NEL vorliegt.

Der Bestimmungsort des zu transportierenden Erdgases kann nicht abweichend von der Vorzugstrasse ohne weitere zusätzliche Infrastrukturmaßnahmen, einschließlich zusätzlicher Erdgasverdichterstationen erreicht werden. Auch werden die damit verbundenen Leitungsmaßnahmen in ihrer Streckenführung dadurch insgesamt länger, wenn bspw. auf die bestehenden Erdgastransportnetze der ONTRAS, der Gasunie oder der E.ON Gastransport zugegriffen werden würde. Der mit der NEL verbundene wirtschaftliche und ökologische Vorteil eines geringeren Druckverlustes bzw. einer Minimierung der CO₂-Emissionen in den Erdgasverdichterstationen geht bei der Mitnutzung bestehender Erdgasfernleitungssysteme zudem verloren.

2.2.1.3 Trassen- bzw. Standortalternativen

Im Rahmen einer vorhergehenden **Trassenstudie** wurden großräumige Trassenalternativen entwickelt und unter technischen, wirtschaftlichen, umweltrelevanten und raumordnerischen Aspekten bewertet. Als Ergebnis wurde eine Vorzugsvariante mit verschiedenen Untervarianten aufgezeigt, für die die Durchführung des Raumordnungsverfahrens am 1.12.2006 beantragt wurde.

Trassenführung und großräumige Trassenhindernisse bzw. Zwangspunkte

Anfangspunkt: Lubmin (Mecklenburg-Vorpommern)
Endpunkt: Rehden bei Diepholz (Niedersachsen)
Zwischenpunkt: Elbquerung im Bereich zwischen Lauenburg und Boizenburg

8 von 36	Kurzfassung für den Planfeststellungsabschnitt in Niedersachsen km 237,7 – km 241,2
Stand: 22.06.2009	Revision 01 NEL_PFV_NI_KurzTx1_01

- Siedlungsraum Greifswald mit Peripherie
- Siedlungsraum Güstrow mit Peripherie
- Schweriner See mit Nord-Süd-Ausrichtung von ca. 25 km zzgl. Übergangsbereiche
- Lage der Elbquerung

Der Zwischenpunkt Elbquerung stellt einen Fixpunkt dar, da aufgrund der Schutzgebietsausweisungen und der Siedlungsstruktur entlang der Elbe keine andere Kreuzungsstelle geeignet ist. Südöstlich der gewählten Querungsstelle schließt sich ein Bereich mit großflächigen Schutzgebieten (FFH- und Vogelschutzgebiete, Naturschutzgebiete, Biosphärenreservate) an. Eine Verlegung der Elbquerung nach Nordwesten ist ebenfalls nicht möglich, da sich dort die Siedlungsbereiche von Lauenburg, Geesthacht und Hamburg erstrecken. Durch die gewählte Trasse konnten sowohl die ökologisch hochwertigen Bereiche im Südosten als auch die Siedlungsbereiche im Nordwesten umfahren werden.

Aufgrund der Zwangspunkte und der großräumigen Trassenhindernisse ist eine in Gänze geradlinige Trassenführung nicht umsetzbar. Eine Querung oder Tangierung wertvoller oder empfindlicher Bereiche (z.B. Fauna-Flora-Habitat-Gebiete, Vogelschutzgebiete, Biosphärenreservat, Naturschutzgebiete in langgestreckten Talzügen) ist angesichts der Länge des Vorhabens in einer in Teilen vielfältig und kleinteilig ausgestatteten Landschaft nicht durchgehend zu vermeiden. Die Trassierung erfolgte dann, wenn möglich, entlang bereits bestehender Zäsuren.

2.2.2 Ergebnisse des Raumordnungsverfahrens

Am 1.12.2006 hat die Vorhabensträgerin für den Planungsabschnitt Greifswald - Hittbergen, der hauptsächlich das Bundesland Mecklenburg-Vorpommern und nur mit kurzer Trassenlänge die Bundesländer Niedersachsen und zunächst auch Schleswig-Holstein betraf, das Raumordnungsverfahren beantragt.

In den zum Raumordnungsverfahren eingereichten Unterlagen war der Trassenverlauf in einem 600 m breiten Untersuchungskorridor sowie abschnittsweise auch mit alternativen Trassenvarianten dargestellt. Die Vorzugstrasse und die Varianten waren in der Umweltverträglichkeitsuntersuchung (UVU, 1. Stufe) sowie in den NATURA 2000-Verträglichkeitsstudien (1. Stufe Verträglichkeitsprüfung für die Fauna-Flora-Habitat-Gebiete und die Vogelschutzgebiete) geprüft und bewertet worden. Im Rahmen der Offenlage der eingereichten Unterlagen und der Beteiligung der Träger öffentlicher Belange im Oktober 2007 wurden Stellungnahmen mit Anregungen, Hinweisen und zum Teil auch mit Bedenken abgegeben.

Einen Konfliktschwerpunkt stellt die Querung der Elbe und der Elbaue dar. Die geprüften Querungsstellen und die bautechnischen Möglichkeiten wurden auf einem Erörterungstermin in Boizenburg am 22.1.2008 mit Vertretern von Fachdienststellen, Deichverbänden und Wasser- und Bodenverbänden diskutiert. Dort kam von Seiten der Behörden- und Verbandsvertreter eine zusätzliche Variante (Variante 5) in die Diskussion, die das Elbetal direkt westlich der Ortslagen Horst (MV) und Barförde (NI) quert. Die Prüfung dieser Vari-

Kurzfassung für den Planfeststellungsabschnitt in Niedersachsen km 237,7 – km 241,2	9 von 36
Revision 01 NEL_PFV_NI_KurzTx1_01	Stand: 22.06.2009

ante 5 nach Umwelt-/ Naturschutz- und bautechnischen Kriterien ergab unter dem Vorbehalt noch durchzuführender Baugrunduntersuchungen, dass diese Variante 5 sowohl in offener als auch in geschlossener Bauweise machbar ist.

Das Raumordnungsverfahren bzw. die landesplanerische Abstimmung wurde durch die zuständigen Behörden in den drei Bundesländern am 31.7.2008 abgeschlossen.

2.3 Kenndaten der geplanten Erdgasfernleitung NEL

Der Verlauf der geplanten Trasse ist in den Übersichtskarten (Teil D, Unterlage 10.1, Blätter 1-4, Maßstab 1 : 200.000) mit den Politischen Grenzen sowie mit der Topographie dargestellt.

Die Trasse hat ihren **Startpunkt in Lubmin (LK Ostvorpommern)** und verläuft von dort südwestlich in Richtung **Greifswald**. In diesem ersten Abschnitt Stationierung 0 - 6,3 verläuft die Norddeutsche Erdgasleitung parallel zur OPAL. Im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens zur OPAL wurde zugleich die NEL in diesem Abschnitt planfestgestellt.

Tabelle 1: Übersicht der technischen Daten der NEL, Abschnitt Lubmin - Hittbergen

Kenngrößen der geplanten Leitung	
Nennweite:	DN 1400 (molchbar)
Gesamtrassenlänge:	Im Planfeststellungsabschnitt km 6,3 - 241,2: ca. 231,4 km im Land Mecklenburg - Vorpommern ca. 3,5 km im Land Niedersachsen (Gesamtlänge ca. 234,9 km)
Einzelrohrlänge:	18,5 m (Max.)
max. zulässiger Betriebsdruck:	MOP 100 bar
Rohrmaterial nach DIN 10208-2:	L 485 MB (Feinkornbaustahl mit hohem Festigkeitsnennwert/ hoher Streckgrenze)
Transportmedium:	Erdgas gemäß DVGW-Arbeitsblatt G 260/1,2. Gasfamilie (H-Gas) Erdgas besteht aus gasförmigen Kohlenwasserstoffen. Methan als Hauptbestandteil ist ungiftig, nicht wassergefährdend, farb- und geruchlos.
Rohrüberdeckung:	1 m (Mindestüberdeckung)
Oberirdische Anlagen:	Absperrstationen, Molchschleusenanlage
Korrosionsschutz:	passiv: PE-Umhüllung nach DIN 30670 aktiv: elektrischer kathodischer Korrosionsschutz
Begleitkabel auf der Trasse:	Trasse: 1 x 50mm PEHD-Leerrohr mit Lichtwellenleiter-Kabel
Bauzeit:	Anfang 2011 bis Ende 2012
Kreuzungen (Straßen/ Bahnen):	geschlossen oder offen mit Produktenrohr entsprechend den Absprachen mit den Baulastträgern bzw. Eigentümern
Kreuzungen (Graben, Fluss):	Düker mit Produktenrohr, offen eingelegt, gegen Auftrieb gesichert oder in geschlossener Bauweise entsprechend den Absprachen mit den Rechtsträgern Trebel, Schaale, Boize, Elbe: geschlossene Querung, Microtunneling/ HDD
Schutzstreifenbreite: baumfreier Streifen:	10 m (5 m beiderseits der Rohrachse), 2,5 m beiderseits der Rohraußenkanten (= 6,4 m)

10 von 36	Kurzfassung für den Planfeststellungsabschnitt in Niedersachsen km 237,7 – km 241,2
Stand: 22.06.2009	Revision 01 NEL_PFV_NI_KurzTx1_01

Kenngrößen der geplanten Leitung	
Arbeitsstreifen:	36 m freies Feld, 30 m im Wald Bei Sonderbauwerken, wie z. B. Unterpassungen von Straßen oder Bahnen bzw. anderen geschlossenen Bauverfahren verbreitert sich der Arbeitsstreifen aufgrund der erforderlichen Baugruben und der größeren Aushubmassen, der Stellplätze für Spezialtechnik und ggf. Wendeplätze für Fahrzeuge. Über kürzere Strecken (z. B. bei Kreuzungen von Hecken) kann der Arbeitsstreifen eingeengt werden.
Rohrlagerplätze:	Lage und Fläche ist dem im Anhang beigefügten Planwerk zu entnehmen.
Abstand zu Fremdleitungen:	Verlegung i. d. R. mit einem Achsabstand von 6 m zu unterirdischen Fremdleitungen
Abstand zu Hochspannungsfreileitungen:	i. d. R. min. 10 m zum äußeren Leiterseil
Kennzeichnung der Leitung	Schilderpfähle

Im Planfeststellungsabschnitt in Mecklenburg-Vorpommern km 6,3 km – km 237,7 quert die Trasse das Gebiet der Hansestadt Greifswald (0,5 km Länge) und die Landkreise Ostvorpommern (26,8 km Länge), Demmin (36,8 km Länge), Güstrow (57,4 km Länge), Parchim (46,3 km Länge) und Ludwigslust (63,5 km Länge).

Im Planfeststellungsabschnitt in Niedersachsen km 237,7 – km 242,2 verläuft die Trasse im Landkreis Lüneburg (3,5 km Länge).

Tabelle 2: Vom Vorhaben betroffene Gemeinden

Lfd. Nr.	Region	Kreis	Ämter	Gemeinde	betroffen durch					
					Rohrleitung	Station	Rohrlagerplatz	Wasserhaltung	Druckwasserprüfung	Ersatzmaßnahme
1.	Vorpommern	LK Ostvorpommern	Amt Landhagen	Dersekow	X			X		
2.				Diedrichshagen	X	X		X		
3.				Weitenhagen	X		X	X		
4.			Amt Lubmin	Brünzow	X		X	X		
5.				Kemnitz	X		X	X		
				Lubmin					X	
6.				Wusterhusen	X			X		
7.			Amt Züssow	Rubkow						X
8.		LK Uecker-Randow	Amt am Stettiner Haff	Hintersee						X
9.		SK Hansestadt Greifswald	—	Hansestadt Greifswald	X					
10.	Mecklenburgische Seenplatte	LK Demmin	Amt Demmin-Land	Warrenzin	X		X			
11.			Amt Peenetal/	Stadt Loitz	X		X	X		

Lfd. Nr.	Region	Kreis	Ämter	Gemeinde	betroffen durch					
					Rohrleitung	Station	Rohrlagerplatz	Wasserhaltung	Druckwassertest	Ersatzmaßnahme
12.	Mecklenburgische Seenplatte	LK Demmin	Loitz	Sassen-Trantow	X	X		X		
13.			—	Stadt Dargun	X	X				
14.			—	Hansestadt Demmin	X	X	X	X	X	
15.	Ostsee- und Boddenküste	LK Bad Doberan	Amt Tessin	Selpin						X
16.	Mittleres Mecklenburg/Rostock	LK Güstrow	Amt Gnoien	Altkalen	X			X		
17.				Lühburg						X
18.			Amt Güstrow-Land	Lohmen	X					
19.				Reimershagen	X			X		
20.				Zehna			X			
21.			Amt Krakow am See	Hoppenrade	X		X	X		
22.				Lalendorf	X	X	X	X		
23.			Amt Mecklenburgische Schweiz	Dalkendorf	X					
24.				Groß Roge	X			X	X	
25.				Groß Wokern	X			X		
26.				Jördenstorf	X					
27.				Leikendorf	X		X			
28.				Sukow-Levitzow	X	X		X		
29.				Thürkow	X		X			
30.			—	Stadt Krakow am See	X	X		X		
31.	Westmecklenburg	LK Parchim	Amt Banzkow	Banzkow	X			X	X	
32.				Plate	X	X			X	
33.				Sukow	X			X		
34.			Amt Crivitz	Barnin			X			
35.				Bülow	X			X		
36.				Demen						X
37.				Göhren			X			
38.				Zölkow	X					
39.				Wessin	X	X		X		
40.				Zapel	X			X		
41.			Amt Goldberg-Mildenitz	Dobbertin	X		X	X	X	
42.				Mestlin	X			X		
43.				Techentin	X	X	X	X	X	

Lfd. Nr.	Region	Kreis	Ämter	Gemeinde	betroffen durch					
					Rohrleitung	Station	Rohrlagerplatz	Wasserhaltung	Druckwassertest	Ersatzmaßnahme
44.	Westmecklenburg	LK Parchim	Amt Parchimer Umland	Groß Niendorf	X		X	X		
45.			Amt Sternberger Seenlandschaft	Kobrow						X
46.				Weitendorf						X
47.			—	Stadt Crivitz	X			X		
48.		LK Ludwigslust	Amt Boizenburg-Land	Bengerstorf	X	X	X	X	X	
				Gresse	X					
49.				Neu Gülze	X			X	X	
50.				Nostorf	X	X	X	X		
51.				Tessin b. Boizenburg	X			X		
52.			Amt Hagenow-Land	Bobzin	X			X		
53.				Gammelin	X	X		X		
54.				Hülseburg	X			X		
55.				Bandenitz	X			X		
56.			Amt Ludwigslust-Land	Lübesse	X					
57.				Sülstorf	X			X		
58.				Uelitz			X			
59.			Amt Stralendorf	Holthusen	X			X		
60.				Schossin	X					
61.				Warsow	X		X	X		
62.			Amt Wittenburg	Körchow	X		X	X		
63.				Wittendörp	X		X			
64.			Amt Zarrentin	Vellahn	X	X	X	X		
65.			—	Stadt Boizenburg/ Elbe			X	X	X	
66.			—	Stadt Wittenburg	X					
	Region	Kreis	Samtgemeinde	Gemeinde						
67.	Lüneburg	LK Lüneburg	Bardowick	Radbruch						X
68.			Scharnebeck	Hittbergen	X		X	X	X	

2.4 Flächenbedarf

Auf dem geplanten Trassenverlauf der Erdgasleitung NEL sind im Bundesland Mecklenburg-Vorpommern insgesamt 14 Absperrstationen und temporär 24 Rohrlagerplätze geplant. Im Bundesland Niedersachsen ist bis zum Ende des Planungsabschnittes bei

km 241,2 keine Absperrstation erforderlich. Dort ist bei Barförde ein Rohrlagerplatz vorgesehen.

Die **Absperrstationen** werden unmittelbar an Straßen oder öffentlichen Wegen errichtet, von denen aus die Zufahrt auf das Gelände der Station erfolgt. Die umzäunte Grundfläche einer Absperrstation hat die maximalen Ausmaße von ca. 47,50 m x 37,50 m. Um eine landschaftsgerechte Einbettung der Stationen zu erzielen, ist eine flächenumschließende Einfriedung und Bepflanzung der umzäunten Stationsflächen vorgesehen.

Für die Zwischenlagerung der Rohre DN 1400 werden „trassennahe“ **Rohrlagerplätze** mit einer Grundfläche von ca. 250 m x 50 m bis ca. 500 m x 30 m benötigt. In der Planungsphase wurden bereits in Frage kommende Flächen ermittelt, die einer Vorab-Bewertung unter Berücksichtigung umwelttechnischer und bautechnischer Kriterien unterzogen wurden. Neben der Lagerung der Rohre werden auf den Plätzen weitere Materialien wie Rohrbögen, Armaturen, Betonreiter, etc. sowie Baumaschinen und Geräte temporär zwischengelagert bzw. abgestellt. Die **Lieferung von Rohren und Werksbögen** erfolgt über den Straßen- und Schienenverkehr. Die anschließende Verteilung und Bestückung der Rohrlagerplätze erfolgt mittels Schwerlastverkehr über klassifizierte Straßen. Die Rohrausfuhr - von den Rohrlagerplätzen auf die Trasse - erfolgt über öffentliche Straßen und Wege bzw. bei trassennahen Rohrlagerplätzen direkt über den Arbeitsstreifen.

Wege, die zur Befahrung durch Pipelinefahrzeuge nicht geeignet sind, werden vor Durchführung der Maßnahme entsprechend gekennzeichnet und ggf. gesperrt.

Schutzstreifen

Dem Arbeitsblatt G 463 (DVGW-Regelwerk) entsprechend wird die Leitung in einem grundbuchlich zu sichernden Schutzstreifen von 10 m Breite verlegt. Nach Abstimmung mit dem Leitungseigentümer ist im Schutzstreifen der Leitung die Anlage von kreuzenden oder parallel führenden Straßen, Wegen, Kanälen, Rohrleitungen und Kabeln möglich, wenn dadurch weder der Bestand noch der Betrieb der Leitungen gefährdet oder beeinträchtigt wird.

Um die Leitung langfristig und dauerhaft von schädigenden Einflüssen freizuhalten, dürfen in einem lichten Abstand je 2,5 m links und rechts des verlegten Rohres keine tief wurzelnden Bäume angepflanzt werden bzw. spontan aufwachsen.

Arbeitsstreifen

Während der Bauphase wird ein Regel-Arbeitsstreifen in der freien Feldflur von 36 m Breite für die Lagerung des Oberbodens und des Aushubmaterials, den Rohrgraben, das vorgeschweißte Rohr („Vorstrecken“) sowie die Fahrspur für die Rohrausleger- und Transportfahrzeuge benötigt. Im Wald ist der Regel-Arbeitsstreifen 30 m breit (siehe Abbildungen 2 und 3).

14 von 36	Kurzfassung für den Planfeststellungsabschnitt in Niedersachsen km 237,7 – km 241,2
Stand: 22.06.2009	Revision 01 NEL_PFV_NI_KurzTx1_01

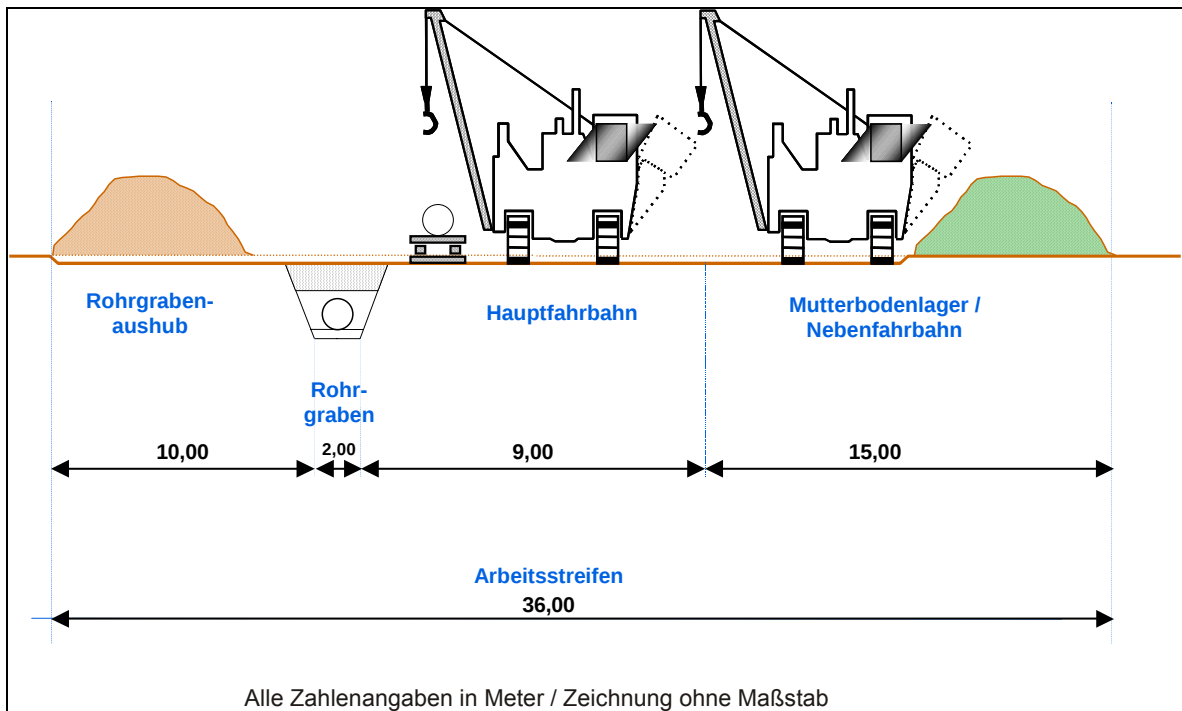


Abbildung 2: Regelarbeitsstreifen Feld

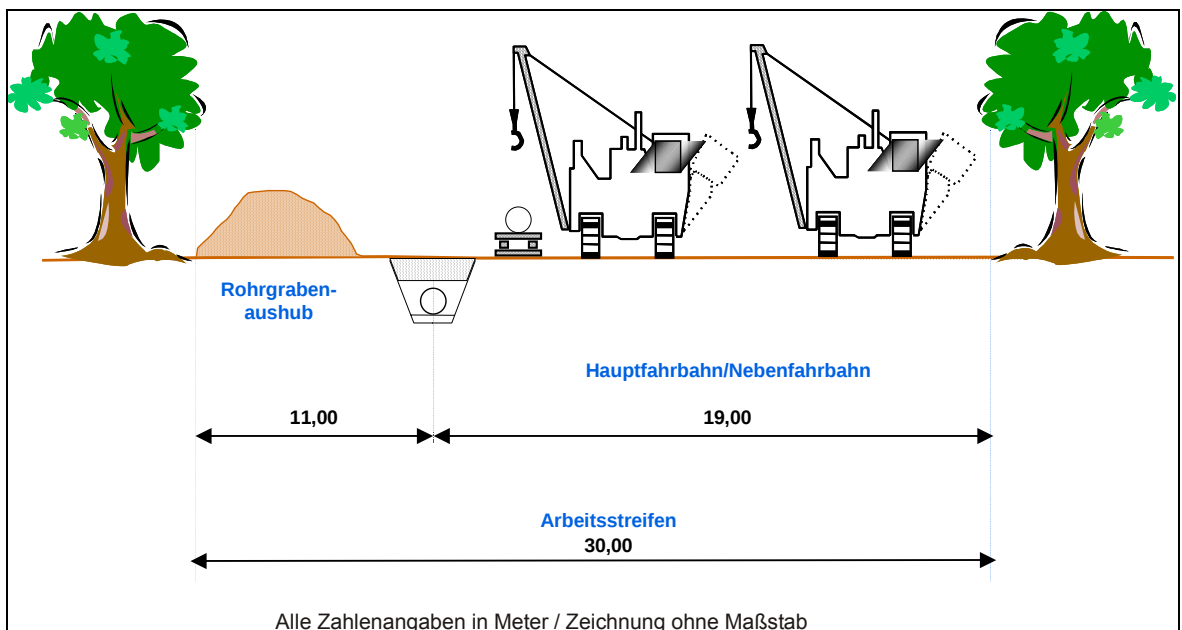


Abbildung 3: Regelarbeitsstreifen Wald

In Bereich von Sonderbauwerken, wie z. B. Unterpressungen von Straßen oder Bahnen, Dükerbaustellen, etc. ist aufgrund der größeren Rohrgraben- bzw. Pressgrubentiefe, den damit erhöhten Erdaushubmengen, den benötigten Flächen für Maschinen und Geräte,

Kurzfassung für den Planfeststellungsabschnitt in Niedersachsen km 237,7 – km 241,2	15 von 36
Revision 01 NEL_PFV_NI_KurzTx1_01	Stand: 22.06.2009

Stellplätze für Spezialtechnik und ggf. Wendepunkten für Fahrzeuge eine Aufweitung des Arbeitsstreifens erforderlich.

Über begrenzte Strecken, wie z. B. bei der Querung von Hecken, Windschutzstreifen etc., ist eine weitere Einengung des Arbeitsstreifens möglich. Vorhandene Lücken in Gehölz und Hecken werden als Durchfahrten für Baufahrzeuge genutzt.

2.5 Bauablauf

Der Bauablauf zur Verlegung der Leitung umfasst folgende Arbeiten (in der Reihenfolge der Ausführung):

- Abstecken der Trasse im Gelände
- Räumung der Trasse (z.B. Rodung von Gehölzen, Beseitigung von Zäunen, ggf. Durchführung von Schutzmaßnahmen im Randbereich von sensiblen Bereichen)
- Anlage eines Arbeitsstreifens (vgl. Abbildung 2 und Abbildung 3)

Der Oberboden wird abgetragen und auf der Seite der Trasse gelagert, die die Baugeräte befahren. Der spätere Grabenaushub wird auf der gegenüberliegenden Seite aufgetragen. Der Regelarbeitsstreifen von 36 m ist durch technische Regelwerke, die Verlegetiefe und durch sicherheitstechnische Aspekte zur Unfallverhütung vorgegeben. In Wäldern und z. T. auch in sensiblen Bereichen wird der Arbeitsstreifen auf 30 m verringert.

- Anlage von Baustraßen

Auf Teilstrecken der Trasse ist es aufgrund der Boden- und Grundwasserverhältnisse erforderlich, eine Baustraße anzulegen. Diese Straße ist mindestens 6 m breit. Für die Anlage wird ein Kombigitter (Vlies und Geogitter) ausgelegt und mit einer Schicht aus Kiessand und Schotter von 0,50 m bis 1,00 m Stärke bedeckt. Das Vlies wird seitlich hochgeklappt und mit Kiessand überlappend bedeckt. Nach Abschluss der Bauarbeiten werden die Baustraßen vollständig zurückgebaut.

- Einrichtung von Rohrlagerplätzen

Ca. alle 8 - 10 Kilometer entlang der Trasse ist die Anlage eines Rohrlagerplatzes erforderlich. Die Anlieferung der Rohre zum Lagerplatz und von dort weiter zur Trasse erfolgt über klassifizierte Straßen bzw. das vorhandene Wegenetz.

- Installation der Wasserhaltung (zur Trockenhaltung des Rohrgrabens in Gebieten mit hoch anstehendem Grundwasser für die Zeit der Bauphase)

Das geförderte Wasser wird dem nächsten Vorfluter zugeleitet. Die Einleitungsmenge orientiert sich an der hydraulischen Leistungsfähigkeit des Gewässers.

- Auslegung der Rohre entlang der Trasse im Arbeitsstreifen

16 von 36	Kurzfassung für den Planfeststellungsabschnitt in Niedersachsen km 237,7 – km 241,2
Stand: 22.06.2009	Revision 01 NEL_PFV_NI_KurzTx1_01

- Vorbau (Aufbocken, Biegen und Verschweißen der Rohre, Kontrolle der Schweißnähte)
- Aushub des Rohrgrabens
- Absenken des Rohrstranges und Verbinden der Rohrstränge
- Herstellung der Kabelsohle, Verlegen der Kabel
- Wiederverfüllung des Rohrgrabens (Unterboden)
- Durchführung von Sonderbaumaßnahmen (Pressungen, Düker u. a.), die meist zeitlich vorgezogen werden
- Wiederherstellung der Dränanlagen, Entfernung der Wasserhaltung
- Druckprobe der verlegten Leitung
- Tieflockerung des Unterbodens, Auftrag des Oberbodens, Rekultivierung und Durchführung landwirtschaftlicher Maßnahmen

Eine detaillierte Beschreibung des Vorhabens befindet sich in Teil A, Kapitel 4 (Erläuterungsbericht) der Antragsunterlagen.

2.6 Sicherheit bei Bau und Betrieb

Gasfernleitungen, die der öffentlichen Versorgung dienen, unterliegen strengen Sicherheitsmaßstäben. Bau und Betrieb dieser Leitungen müssen nach speziellen gesetzlichen Vorschriften sowie dem Stand der Technik erfolgen.

Analog der Philosophie des in Deutschland üblichen vollumfassend geregelten Sicherheitskonzeptes werden Rohrleitungen so ausgelegt, errichtet, geprüft und betrieben, dass an allen Punkten der Leitung - unabhängig von den äußeren nicht beeinflussbaren Bedingungen - eine gleich hohe Sicherheit gewährleistet ist.

Im Vergleich zu anderen europäischen Regelwerken sind die bundesdeutschen technischen Anforderungen für die Errichtung, die Prüfung und den Betrieb von Gashochdruckleitungen als sehr hoch einzustufen. Dies wird erreicht durch die seit Jahren verwendeten bewährten Vorschriften, technischen Regeln und Baustandards und die baubegleitende Überwachung der Bau-, Schweiß- und Verlegearbeiten durch Fachpersonal.

Die Vorprüfung der Planunterlagen sowie die Überwachung der Bau-, Schweiß- und Verlegearbeiten während der gesamten Projektphase sowie die Durchführung einer integralen Wasserdruckprüfung nach dem Stresstestverfahren durch amtlich anerkannte Sachverständige gewährleistet die Einhaltung der Qualitätsstandards, die gleichzeitig eine ausreichende Basissicherheit von Gashochdruckleitungen darstellen.

Die Einhaltung dieser Sicherheitsmaßstäbe wird durch Einschaltung von unabhängigen Sachverständigen und ein behördliches Prüf- und Überwachungsverfahren gewährleistet.

Kurzfassung für den Planfeststellungsabschnitt in Niedersachsen km 237,7 – km 241,2	17 von 36
Revision 01 NEL_PFV_NI_KurzTx1_01	Stand: 22.06.2009

2.7 Zeitplan

Da die Norddeutsche Erdgasleitung NEL am 1. Oktober 2012 in Betrieb genommen werden soll, ist folgender Zeitplan bisher verfolgt worden und weiterhin einzuhalten:

- | | |
|------------------------------|----------------------------|
| ▪ Raumordnungsverfahren | Anfang 2007 -- Mitte 2008 |
| ▪ Planfeststellungsverfahren | Herbst 2009 -- Herbst 2010 |
| ▪ Bauzeit | Anfang 2011 – Herbst 2012 |
| ▪ Inbetriebnahme | 01. 10. 2012 |

3 Rechtliche Belange

3.1 Planfeststellung nach § 43 EnWG

Gem. § 43 Energiewirtschaftsgesetz (EnWG) Abs. 1 Nr. 2 erfordert die Errichtung von Gasversorgungsleitungen von mehr als 300 mm Durchmesser die Durchführung eines Planfeststellungsverfahrens, wenn für diese eine Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) durchzuführen ist. Bei Leitungsbauvorhaben über 40 km Länge und mehr als 800 mm Durchmesser ist die Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung gem. Ziff. 19.2.1 der Anlage 1 zu § 3 Abs. 1 UVPG obligatorisch. Danach ist für den Planungsabschnitt Lubmin - Hittbergen der Erdgasleitung NEL mit einer Länge von ca. 241,2 km und mit einer Nennweite DN 1400 im Anschluss an das Raumordnungsverfahren ein Planfeststellungsverfahren durchzuführen. Die UVP wird als unselbständiger Teil des Planfeststellungsverfahrens durchgeführt.

Die Planfeststellung ersetzt alle nach anderen Rechtsvorschriften notwendigen öffentlich-rechtlichen Genehmigungen, Erlaubnisse und Zustimmungen. Durch sie werden alle öffentlich-rechtlichen Beziehungen zwischen dem Antragsteller und den durch den Plan Betroffenen geregelt. Zudem wird im Planfeststellungsverfahren über die Zulässigkeit von Enteignungen gem. § 45 Abs. 2 EnWG entschieden. Mögliche Enteignungsverfahren und Enteignungsentschädigungen werden durch die landesrechtlichen Enteignungsgesetze geregelt und erst nach dem Planfeststellungsbeschluss verfolgt.

Der Antragsteller beantragt die Erteilung aller zum Bau der NEL im gesamten Planfeststellungsabschnitt Lubmin - Hittbergen, km 6,3 - km 241,2 notwendigen öffentlich-rechtlichen Genehmigungen.

Während im Land Mecklenburg-Vorpommern das Planfeststellungsverfahren für den ca. 231,4 km langen Abschnitt durch das Bergamt Stralsund durchgeführt wird, ist im Land Niedersachsen das Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG) in Clausthal-Zellerfeld für die Durchführung des Planfeststellungsverfahrens des ca. 3,5 km langen Abschnittes verantwortlich.

3.2 Räumlicher Geltungsbereich der Planfeststellung

Der vorliegende Planfeststellungsantrag umfasst räumlich die gesamten bauzeitlich und anlagebedingt in Anspruch genommenen Flächen entlang der NEL sowie der Nebeneinrichtungen im Planfeststellungsabschnitt innerhalb des Bundeslandes Niedersachsen km 237,7 - km 241,2 mit folgenden Elementen:

Bauphase: Trasse – Standorte - Nebeneinrichtungen

- Arbeitsstreifen
- Baufelder
- Bauzeitliche Zufahrten
- Temporäre Einrichtungen für Wasserhaltung und Druckwasserprüfung

Kurzfassung für den Planfeststellungsabschnitt in Niedersachsen km 237,7 – km 241,2	19 von 36
Revision 01 NEL_PFV_NI_KurzTx1_01	Stand: 22.06.2009

- Rohrlagerplatz.

Neben dem Rohrlagerplatz richten die bauausführenden Firmen gewöhnlich ein Baulager mit Büro- und Materialcontainern ein, das allerdings nicht in Niedersachsen sondern in Mecklenburg-Vorpommern in der Regel auf Freiflächen in Gewerbegebieten oder auf Brachflächen in Industriegeländen bzw. an landwirtschaftlichen Produktionsanlagen ohne nachteilige Umweltauswirkungen angelegt wird.

Anlage und Betrieb: Trasse – Standorte

- Schutzstreifen
- [Absperrstationen > nur in Mecklenburg-Vorpommern]
- [Betriebszufahrten zu den Absperrstationen > nur in Mecklenburg-Vorpommern]

Naturschutz- und forstrechtliche Kompensation

Der vorliegende Planfeststellungsantrag umfasst räumlich auch die naturschutzfachlichen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen. Da vom Planungsvorhaben in Niedersachsen kein Wald betroffen ist, werden keine forstrechtlichen Kompensationsmaßnahmen erforderlich.

3.3 Privatrechtliche Zustimmungen und Regelungen

Mit den Betreibern von Infrastruktureinrichtungen (z.B. Straßen, Bahnanlagen) werden in Detailverhandlungen die Kreuzungsbedingungen und die damit verbundenen technischen Einzelheiten abgestimmt und festgelegt.

Mit Betreibern von Fremdleitungen werden hinsichtlich der Durchführung von Kreuzungen bzw. Parallelverlegungen die technischen und rechtlichen Einzelheiten festgelegt. Erforderlichenfalls werden hierüber vertragliche Vereinbarungen getroffen.

Für die durch den Arbeitsstreifen der Gasleitung betroffenen landwirtschaftlichen Nutzflächen werden Nutzungsvereinbarungen mit den Bewirtschaftern abgeschlossen. Diese regeln alle Fragen der zeitweiligen Inanspruchnahme und der Wiederherstellung der Nutzflächen sowie die Entschädigung der Flur- und Folgeschäden.

Die privatrechtliche Sicherung der Leitung erfolgt für den Bereich des Schutzstreifens der Gasleitung durch die Eintragung einer beschränkten persönlichen Dienstbarkeit in das Grundbuch. Hierzu werden mit den Eigentümern der durch die Leitung betroffenen Grundstücke privatrechtliche Verträge abgeschlossen. Für die Gestattung des Leitungsrechtes erhält der Eigentümer eine Entschädigung (Dienstbarkeitsentschädigung). Sofern solche privatrechtlichen Verträge nicht zustande kommen, kann die planfestgestellte Leitungstrasse über Eigentumsbeschränkungsverfahren nach den jeweiligen Landesenteignungsgesetzen gesichert werden.

20 von 36	Kurzfassung für den Planfeststellungsabschnitt in Niedersachsen km 237,7 – km 241,2
Stand: 22.06.2009	Revision 01 NEL_PFV_NI_KurzTx1_01

4 Übersicht über den Untersuchungsraum und Inhalt der Umweltverträglichkeitsuntersuchung

Die Umweltverträglichkeitsuntersuchung (UVU)² betrachtet den Trassenabschnitt von Lubmin nach Hittbergen in den Bundesländern Mecklenburg-Vorpommern und Niedersachsen. Als Untersuchungsraum wurde ein 600 m-Korridor gewählt, der sich 300 m beiderseits der festgelegten Achse der Erdgasfernleitung ausdehnt. In diesem Untersuchungsraum wurden technische Lösungen, Raumunverträglichkeiten und Umweltauswirkungen untersucht. Bei der Querung von Fauna-Flora-Habitatgebieten (hier das Elbtal) wurde der Untersuchungskorridor auf insgesamt 1000 m Breite erweitert.

Die Unterlage 10.2 (Übersichtskarte) gibt einen Überblick über den gesamten Untersuchungsraum und der Blattschnitte der schutzgutbezogenen Planunterlagen.

Eine detaillierte Beschreibung der durch das Leitungsbauvorhaben gequerten naturräumlichen Einheiten erfolgt im Kap. 8.3 der UVU (Schutzgut Landschaft).

Der Untersuchungsraum berührt verschiedene Schutzgebiete gemäß §§ 24 ff. NNatG. Diese sind schutzgutbezogen in den jeweiligen Planunterlagen dargestellt. Die FFH- und Vogelschutzgebiete sind in Unterlage 11 detailliert beschrieben.

Die Trasse quert im niedersächsischen Planfeststellungsabschnitt 1 FFH- und 1 Vogelschutzgebiet sowie das Biosphärenreservat „Niedersächsische Mittelelbe“ – Gebietsteil C (= Naturschutzgebiet) und Gebietsteil A.

Die UVU behandelt folgende Themen bzw. stellt folgende Aspekte in Text, Tabellen und Karten M. 1 : 10.000 dar:

- Im Rahmen der **Raumanalyse** erfolgt als erster Schritt die **Bestandserfassung und -bewertung**. Unter den Aspekten Leistungsfähigkeit und Funktionen wird die Bedeutung des jeweiligen Schutzgutes bzw. seine Leistungsfähigkeit im Naturhaushalt ermittelt und beschrieben (Zusammenfassung nachstehend in Kapitel 6.2).
- Mit dem Aspekt **Empfindlichkeit** wird die Wahrscheinlichkeit einer Veränderung des jeweiligen Schutzgutes bzw. seiner Funktionen bei einer bestimmten Beeinträchtigung ermittelt. Dabei werden nur die Empfindlichkeiten untersucht, die für das jeweilige Schutzgut und im Hinblick auf das Planungsvorhaben relevant sind. Die Empfindlichkeitsbewertung bezieht sich auf den gesamten Untersuchungskorridor (Zusammenfassung nachstehend in Kapitel 6.2).
- Unter den aktuellen **Vorbelastungen** sind alle Einflüsse zu verstehen, die direkt oder indirekt von der Nutzung eines Raumes durch den Menschen ausgehen und bereits jetzt zu Veränderungen bzw. Beeinträchtigungen von Funktionen im Naturhaushalt führen.

² Die UVU befindet sich im Teil D, Unterlage 10, der Antragsunterlagen.

Kurzfassung für den Planfeststellungsabschnitt in Niedersachsen km 237,7 – km 241,2	21 von 36
Revision 01 NEL_PFV_NI_KurzTx1_01	Stand: 22.06.2009

- Es werden Hinweise zur **Vermeidung und Minderung** der zu erwartenden Umweltauswirkungen gegeben, die im Landschaftspflegerischen Begleitplan konkretisiert werden (Zusammenfassung nachstehend in Kapitel 5 und 6).
- Die **Auswirkungsprognose** erfolgt durch Überlagerung der Empfindlichkeit des jeweiligen Schutzgutes mit den prognostizierten Wirkfaktoren des Planungsvorhabens und deren Wirkintensität im unmittelbaren Bereich der Antragstrasse. Dabei sind ebenfalls die Wechselwirkungen zwischen den untersuchten Schutzgütern zu betrachten. Die Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen werden für die Beurteilung der Umweltauswirkungen herangezogen (Zusammenfassung nachstehend in Kapitel 6).
- Die **Summationswirkungen**, die vom geplanten Vorhaben in Verbindung mit anderen Baumaßnahmen ausgehen, die zeitnah oder zeitversetzt gebaut werden sollen, werden dargelegt.
- Anschließend folgt eine **Gesamteinschätzung der Umweltauswirkungen** unter Einbeziehung der Summationswirkungen und der Vorbelastungen (Zusammenfassung nachstehend in Kapitel 8).

Im Landschaftspflegerischen Begleitplan (Teil D, Unterlage 12) werden in Plänen M. 1 : 2.000 die Eingriffe in Natur und Landschaft sowie die Maßnahmen zum Ausgleich und Ersatz nicht vermeidbarer Beeinträchtigungen (Kompensationsmaßnahmen) detailliert dargestellt und in Text und Tabellen beschrieben bzw. bilanziert (Zusammenfassung nachstehend am Ende von Kapitel 6).

22 von 36	Kurzfassung für den Planfeststellungsabschnitt in Niedersachsen km 237,7 – km 241,2
Stand: 22.06.2009	Revision 01 NEL_PFV_NI_KurzTx1_01

5 Allgemeine Vorkehrungen zur Vermeidung und Minimierung von erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen

Mögliche Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung des Eingriffs sind in nachfolgender Übersicht schutzgutbezogen aufgelistet. Diese stellt eine umfassende Liste von Beispielen dar, die situationsbedingt im Einzelfall ausgewählt und begründet werden müssen.

Schutzgut	Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen
Mensch, menschliche Gesundheit	- nur kurzfristige Beanspruchung wichtiger Wegebeziehungen für Baumaßnahmen und Zufahrten - Vorankündigung und Ausschilderung von Ausweichrouten bei temporärer Unterbrechung der Erholungsinfrastruktur - Vermeidung von Staubverdriftungen in Wohn- und bedeutsame Aufenthaltsbereiche z.B. durch Berieselung der Fahrstreifen.
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	- Schonung besonders wertvoller Biotoptypen und Lebensräume - schichtengetreuer Einbau des Bodens zur schnellen Regeneration der Vegetationsdecke durch Sukzession (z. B. Brachen, Magerrasen, Feuchtwiesen) - Abschwächung der Auswirkungen in feuchtegeprägten Biotoptypen durch Spundung der Pressgruben; Einbau von Tonriegeln im Leitungsgraben - Beschränkung der Bauzeiten, z. B. - in Bereichen mit Brutvorkommen bedeutsamer empfindlicher Vogelarten - in wichtigen Rast- und Überwinterungsgebieten bedeutsamer wandernder Vogelarten - in höhlenreichen Wäldern mit Fledermauswochenstuben - in Bereichen mit starken Amphibienvorkommen zur Zeit der Laichwanderung - keine Entfernung von Gehölzen, Röhricht- und Schilfbeständen zwischen März und September - Schutzmaßnahmen angrenzender Flächen beim Bau, z. B. - Schutz der randlich angrenzenden Vegetationsflächen vor Befahren mit Baufahrzeugen durch Absperrungen im Bereich besonders sensibler Biotope - Sicherung der Baustellenumgebung vor Betretung (besonders bei Habitaten störungsempfindlicher Tierarten) durch Absperrungen - Baumschutzmaßnahmen, Beachtung einschlägiger Richtlinien (z. B. DIN 18920 Sicherung von Bäumen, RAS-LP4) - Reduzierung von baubedingten Beanspruchungen wertvoller Biotope, z. B. durch - Verschmälerung des Baufeldes in wertvollen bzw. empfindlichen Bereichen - Nutzung vorhandener Schneisen zur Querung von Waldflächen - Verschmälerung des Baufeldes im Wald - Schutz und Erhalt wertvoller Altbäume im Arbeitsstreifen durch Absperrungen - keine Baustelleneinrichtungsflächen in sensiblen Biotopen - Wiederbepflanzung des Arbeitsstreifens im Wald unter Beachtung des gehölzfrei zu haltenden Streifens (6,4 m) - Schutzmaßnahmen besonderer Tierlebensräume: - Errichten von Amphibienschutzeinrichtungen während der Bauzeit im Bereich von Laichwanderwegen und Vorkommen FFH-relevanter Arten; dazu gehört das Aufstellen von Amphibienschutzgittern einschließlich Kontrollgänge - Einschlag in Holzbestände außerhalb der Brutzeit der Vögel und der Wochenstubenzeiten der Fledermäuse (November bis März) - Schutzmaßnahmen in ausgewählten Abschnitten hochsensibler Vogellebensräume - Sicherung von Feuchtgebieten durch Erhaltung des Grundwasserstandes durch - Einbau von Tonriegeln in Rohrleitungsgräben zur Vermeidung von anlagebedingten Draineffekten in grundwasserbeeinflussten Bereichen

Schutzgut	Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen
Boden	• Schutzmaßnahmen beim Bau, z. B. Absperren von Randflächen, die nicht beeinträchtigt werden dürfen • sachgemäße, also z. B. schichtgerechte Lagerung des Bodens • Verzicht auf Befahren von zu nassen Böden • Verzicht auf Oberbodenarbeiten bei ungeeigneter Witterung • schichtgerechter, morphologisch angepasster Wiedereinbau des Bodens • vollständiger Wiedereinbau des Bodenaushubs: kein weiterer Eingriff durch Beanspruchung von Bodendeponieflächen (Ausnahme bei Querung belasteter Böden) • Lockern des Unterbodens nach Abschluss der Bauarbeiten • Lockern des Oberbodens nach Wiedereinbau • Schonung von geomorphologischen Besonderheiten • Bodenschutzmatte bei Bedarf in Bereichen grundwassernaher Standorte • Arbeiten entsprechend den einschlägigen Richtlinien (z. B. DIN 18300 Erdarbeiten, DIN 18915 Bodenarbeiten) • eingesetzte Maschinen entsprechen dem Stand der Technik, so dass die Gefahr für den Boden (z. B. durch Schmier- oder Kraftstoffeintrag) reduziert ist
Wasser	Grundwasser: • Trassierung so weit wie möglich außerhalb grundwasserbeeinflusster Bereiche, so dass Wasserhaltungsmaßnahmen unterbleiben können • grund- und schichtenwasserschonende Bauweise (z. B. Abdichtung/ Querriegel in Längsgräben) • Durchströmbarkeit sichern (Dükerung, Flächenfilter) • Versickerung von anfallendem Oberflächenwasser bzw. Wasser aus temporären Grundwasserhaltungen • eingesetzte Maschinen entsprechen dem Stand der Technik, so dass die Gefahr für das Grundwasser (z. B. durch Schmier- oder Kraftstoffeintrag) reduziert ist Oberflächengewässer: • ökologisch verträgliche Gestaltung von temporären Wassereinleitungen aus Wasserhaltungsmaßnahmen in Fließgewässer • ausreichend dimensionierte Überführungsmöglichkeiten während der Bauzeit • Klär- und Absetzbecken für Trübstoffe • Strohfänge zur Vermeidung der Verschlämmung • Unterbohrung/Unterpressung von Fließgewässern im Einzelfall
Klima/Luft	• Schonung klimarelevanter Flächen
Landschaft	• Schonung geomorphologischer Besonderheiten • Erhalt prägender Vegetationsbilder • Berücksichtigung des Reliefs bei neuen Oberflächengestaltungen • Rücksichtnahme auf vorhandene Gewässerstrukturen • Schonung empfindlicher Landschaftsteile
Kultur- und Sachgüter	• Maßnahmen in Abstimmung mit der zuständigen Behörde

Nachfolgend sind die geplanten Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung zusammengefasst dargestellt, die im Landschaftspflegerischen Begleitplan detailliert beschrieben und flächengenau zugewiesen werden:

- P1 Einengung des Arbeitsstreifens
- P2 Geschlossene Bauweise
- P3 Schutzmaßnahmen sensibler Biotope
- P4 Einzelbaumschutz
- P5 Schutz- und Minderungsmaßnahmen in Feuchtgebieten
- P6 Schutzmaßnahmen Wasservegetation
- P7 Schutz von Trocken- und Feuchtstandorten (keine Waldbiotope)
- P8 Schutz vor Einträgen von Stäuben
- P9 Allgemeiner Biotopschutz
- P10 Biotopschutz bei Waldquerungen (nur in M-V)
- P11 Entwicklung Waldmantel (nur in M-V)
-
- T1 Geschlossene Bauweise
- T2 Schutzmaßnahmen für Amphibien
- T3 Erhalt von Einzelbäumen mit besonderen Habitatfunktionen
- T4 Schutzmaßnahmen für aquatische Organismen
- T5 Schutzmaßnahmen Reptilien
- T6 Schutzmaßnahmen für gefährdete Schmetterlingsarten
- T7 Bauvorbereitende Maßnahmen zum Schutz planungsrelevanter Vogelarten, Bauzeitenregelungen
- T8 Schutzmaßnahmen für Fischotter und Biber (nur in M-V)
- T9 Schutzmaßnahme für Fledermäuse
- T10 Großbaustelle (Verminderung von Lärm- und Störreize auf den angrenzenden sensiblen Bereich durch Erdwall u.a. > nur in M-V)
-
- B1 Allgemeiner Bodenschutz
- B2 Maßnahmen zur Gründung von Baustraßen auf nassen Moorböden
-
- W1 - 3 allgemeiner Grundwasserschutz
- W4 Aufteilung der Wasserhaltungsbereiche in verschiedene Teilstrecken
- W5 -11 Schutz der Fließgewässer (Allgemeiner Schutz, Geschlossene Querung, Umfahrung, Pionierbrücke, Strohballenfilter, Klär- und Absetzbecken)

Verbleibende unvermeidbare Beeinträchtigungen durch das Vorhaben können durch geeignete Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen vollständig kompensiert werden.

Kurzfassung für den Planfeststellungsabschnitt in Niedersachsen km 237,7 – km 241,2	25 von 36
Revision 01 NEL_PFV_NI_KurzTx1_01	Stand: 22.06.2009

6 Schutzgutbezogene Raumanalyse und Auswirkungsprognose sowie konkrete Vermeidungs-/Verminderungs- und Kompensationsmaßnahmen

Für den Untersuchungsraum werden die nach § 2 UVPG zu betrachtenden Schutzgüter in der Raumanalyse beschrieben und bewertet. In der Auswirkungsprognose werden die Empfindlichkeiten der betrachteten Bewertungskriterien den Einwirkungsintensitäten mit und ohne Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen gegenübergestellt und die daraus resultierenden Auswirkungsintensitäten bewertet. In der UVU (siehe Teil D, Unterlage 10) sind die Maßnahmen zur Vermeidung/ Verminderung und zum Ausgleich von erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen nur kurz beschrieben, die im Landschaftspflegerischen Begleitplan (siehe Teil D, Unterlage 12) ausführlicher beschrieben und dargestellt sind.

Im Folgenden sind schutzgutbezogen zunächst die generellen Aspekte und dann für den vom Vorhaben betroffenen Landkreis Lüneburg die wesentlichen räumlichen Schwerpunkte dargestellt.

6.1 Generelle schutzgutbezogene Aspekte

Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit

Als Wirkung auf das Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit ist die temporäre Beeinträchtigung durch Baustellenlärm und gegebenenfalls auch Staubverdriftung zu betrachten. Der Ermittlung der Auswirkungen des Baustellenlärms auf das Schutzgut Mensch liegt die Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm – Geräuschimmissionen (AVV Baulärm) zugrunde. Sollte es bei trockener Witterung zu einer Staubverdriftung in Wohn- und bedeutsame Aufenthaltsbereiche kommen, so werden durch entsprechende Maßnahmen (z.B. Berieselung der Fahrstreifen) diese möglichen Beeinträchtigungen vermieden. Temporär wird bei der Querung von Straßen und Wegen, die von Radfahren und Wanderern genutzt werden, durch baubedingte Sperrungen die Erholungsnutzung eingeschränkt. Umleitungen werden markiert.

Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Im Untersuchungsraum in Niedersachsen liegen keine Hinweise auf Boden- und Baudenkmale vor. Dort befindet sich der Untersuchungsraum innerhalb des Biosphärenreservats Niedersächsische Elbtalaue, das neben den wertvollen Lebensräumen für Flora und Fauna auch die typische Kulturlandschaft im Elbetal schützt (mit einem Graben- und Heckensystem strukturierter Agrarraum).

Außerdem liegen im niedersächsischen Planungsabschnitt keine Hinweise auf „sonstige Sachgüter“ vor, die im Rahmen der UVU zu berücksichtigen wären.

26 von 36	Kurzfassung für den Planfeststellungsabschnitt in Niedersachsen km 237,7 – km 241,2
Stand: 22.06.2009	Revision 01 NEL_PFV_NI_KurzTx1_01

Schutzgut Landschaft

Das Schutzgut Landschaft umfasst alle für den Menschen sinnlich wahrnehmbaren Erscheinungsformen der Umwelt, die Teil des Landschaftsbildes und Landschaftserlebens sind. Um eine nachvollziehbare Analyse vorzunehmen, werden bei der vorliegenden Beschreibung die Landschaftsbildeinheiten herangezogen.

Aufgrund der unterirdischen Verlegung der Leitung ist eine erhebliche Veränderung der Landschaft im Regelfall nicht zu erwarten. Somit ergeben sich in Hinsicht auf das Schutzgut Landschaft keine entscheidungserheblichen Auswirkungsintensitäten.

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Tiere und Pflanzen sind wesentliche Bestandteile des Naturhaushaltes. Die Untersuchung des Schutzgutes Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt nimmt in der vorliegenden Umweltverträglichkeitsuntersuchung daher großen Raum ein. Die Bestände, die ökologischen Wertigkeiten, die spezifischen Empfindlichkeiten gegenüber den Projektwirkungen sowie die möglichen Auswirkungen und verbleibenden Konflikte für dieses Schutzgut bezogen auf die verschiedenen Organismengruppen werden ausführlich dargelegt. In den einzelnen Unterkapiteln wird die jeweilige Methodik und Darstellung der Ergebnisse erläutert. Die vorhabensbedingten Auswirkungen auf das Europäische Netz „Natura-2000“ werden jedoch separat untersucht. Alle betroffenen FFH-Gebiete und Vogelschutzgebiete werden jeweils in einer Verträglichkeitsstudie zu den Natura-2000-Gebieten betrachtet (Teil D, Unterlage 11).

Biotopkartierungen fanden über den gesamten Untersuchungskorridor statt (je 300 m beidseits der Trassenachse), in FFH- und Naturschutzgebieten wurde der Korridor zusätzlich auf 500 m ab Trassenachse aufgeweitet. Die Empfindlichkeiten gegenüber den Projektwirkungen (Flächeninanspruchnahme/ Verlust, Änderungen des Wasserhaushaltes, Stoffeinträgen und Zerschneidung) wurden für jeden Biotoptyp festgelegt.

Bei den durchgeführten Bestandserhebungen in den Jahren 2007 und 2008 einschließlich der Auswertung externer Fundortdaten wurden innerhalb des Untersuchungskorridors die Tiergruppen der Säugetiere, Brut- und Rastvögel, Amphibien, Reptilien, Fische und Rundmäuler, Libellen, Tagfalter- und Widderchen, Käfer sowie Weichtiere umfassend erfasst und die Bestände bewertet. Die Empfindlichkeit der Tierarten und ihrer Lebensräume wird abgeleitet aus den zu erwartenden Projektwirkungen (Habitatverlust, Störwirkungen durch Lärm, visuelle Beeinträchtigungen, Zerschneidung von Lebensräumen und Wanderwegen).

Aus der üblichen Handhabung bei der Trassenfindung folgt, dass baumbestockte und höherwertige Biotoptypen umgangen werden und möglichst auf ökologisch wenig wertvolle und schnell regenerierbare Ackerflächen und Intensivgrünländer ausgewichen wird.

Den landwirtschaftlich intensiv genutzten Untersuchungsraum prägen vorrangig Tierlebensräume mit keiner bis geringer Empfindlichkeit gegenüber Verlust. In den definierten Konfliktbereichen werden spezifische Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen vor-

Kurzfassung für den Planfeststellungsabschnitt in Niedersachsen km 237,7 – km 241,2	27 von 36
Revision 01 NEL_PFV_NI_KurzTx1_01	Stand: 22.06.2009

genommen, um entscheidungserhebliche Auswirkungen auf Flora und Fauna zu vermeiden oder zu vermindern (s. UVU, Kapitel 8).

Schutzgut Boden

Boden ist eine nicht vermehrbare und kaum erneuerbare Ressource mit vielfältigen ökologischen Funktionen. Im Rahmen dieser Umweltverträglichkeitsuntersuchung erfolgt die Bestandsanalyse und Bewertung für das Schutzgut Boden nach den Kriterien des Bundes-Bodenschutzgesetzes (BBodSchG).

Die schutzgutspezifischen Projektwirkungen des Pipelinebaues betreffen überwiegend die Auswirkungskategorien „Verdichtung“ aufgrund der mechanischen Belastungen durch das Befahren des Arbeitsstreifens mit Baumaschinen sowie den „Verlust der Archivfunktion“ durch das Umlagern bislang ungestörter Schichten im Arbeitsstreifen.

Die Empfindlichkeit der Böden ist im Untersuchungsraum gegenüber dem Eingriff in Bezug auf die Verdichtung ca. zur Hälfte (55 %) als „mittel“ einzustufen. „Hoch verdichtungsempfindliche“ Böden und Böden mit Bedeutung für die Archivfunktion sind kaum vorhanden. Seltene Böden sind im Untersuchungskorridor nicht vertreten.

Grundsätzlich kann festgestellt werden, dass sich die Einwirkung durch das Vorhaben gegenüber dem Boden ausschließlich auf den Bereich des Arbeitsstreifens beschränkt, Einwirkungen außerhalb des Baustellenbereichs kommen nicht vor bzw. sind deutlich unterhalb der Relevanzschwelle. Dagegen differieren die Projektwirkungen je nach Vorhabensbestandteil innerhalb des Arbeitsstreifens zum Teil erheblich. So ist etwa die Einwirkungsintensität in Bezug auf die Verdichtungsempfindlichkeit unter dem Fahrstreifen am höchsten einzustufen. Beim Regelfall der offenen Verlegung sind mit dem Rohrgraben und dem Fahrstreifen die beiden Arbeitsstreifenbestandteile mit generell hoher Einwirkungsintensität über den gesamten Trassenverlauf gegeben.

Das wichtigste Instrument zur Eingriffsvermeidung und -minimierung ist die fachgerechte Trassenrekultivierung (Wiederherstellung des Arbeitsstreifens). Unmittelbar nach Beendigung der Bauarbeiten an der Rohrleitung wird der Rohrgraben mit dem jeweiligen Bodenaushub schichtgerecht und ohne schädliche Verdichtung verfüllt. Nach Abschluss der Bauarbeiten werden im Fahrstreifen verursachte Verdichtungen durch entsprechende Lockerung beseitigt, erforderlichenfalls sind Meliorationsmaßnahmen zur Tiefenlockerung durchzuführen, um Verdichtungen wieder zu beseitigen. Auf den Arbeitsstreifen wird der humose Oberboden wieder aufgebracht und das ursprüngliche Geländere Relief wird wiederhergestellt.

Schutzgut Wasser

Das Schutzgut Wasser unterteilt sich in Grundwasser und Oberflächengewässer.

Zur Beurteilung des Grundwassers wurden die Kriterien Lage in Wasserschutzgebieten, Lage in Bereichen grundwassernaher Standorte und die Grundwasserneubildungsrate herangezogen.

28 von 36	Kurzfassung für den Planfeststellungsabschnitt in Niedersachsen km 237,7 – km 241,2
Stand: 22.06.2009	Revision 01 NEL_PFV_NI_KurzTx1_01

Potenzielle Auswirkungen können aus dem Leitungsbauvorhaben als Folge der Bautätigkeit resultieren. Zwei Arten möglicher Auswirkungen können danach unterschieden werden: zum einen die Erhöhung der Verschmutzungsgefährdung während der Bauphase durch Entfernung der Deckschichten und Anschnitt von grundwasserführenden Schichten und zum anderen die mengenmäßige Veränderung des Grundwasserhaushalts in grundwassernahen Bereichen durch baubedingt länger andauernde Absenkungszeiträume zum Trockenlegen des Rohrgrabens und insbesondere der Baugruben an Sonderbaustellen. Beide Auswirkungen sind temporär und treten lediglich während der Bauphase auf.

Die Querung von grundwassernahen Standorten (mit Flurabständen $\leq 2,4$ m) konzentriert sich im Wesentlichen auf die Niederungsbereiche, vor allem von Fließgewässern und Gräben. Durch Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen wird das Verschmutzungsrisiko minimiert.

Beeinträchtigungen durch baubedingte Grundwasserabsenkungen auf freier Strecke und bei den einfachen Press- und Zielgruben sind nur kurzfristig und somit in geringem Umfang zu erwarten. Ausnahmen gelten für aufwendige Querungen größerer Fließgewässer und ihrer Auen in aufwendigen Sonderbauverfahren (geschlossene Bauweise), wie es bei der Querung der Elbe geplant ist. Bei den veranschlagten Bauzeiten von bis zu neun Monaten werden die Beeinträchtigungen als mittelfristig angesehen.

Die Oberflächengewässer werden hinsichtlich ihrer Gewässerstrukturgüte und ökologischen Zustandsklasse bewertet. Im Rahmen der Empfindlichkeitsbewertung werden die Kriterien Empfindlichkeiten gegenüber Verschlammung, Verlust/ Funktionsverlust der Sohle und des Ufers, hydraulische Belastung, Verschlechterung der Durchgängigkeit und der Eintrag von Nährstoffen geprüft, die durch das geplante Projekt potenziell beeinträchtigt werden könnten.

Der Ermittlung der Auswirkungsintensität wird eine Matrix zugrunde gelegt, anhand der über die Verschneidung der Empfindlichkeit der Auswirkungskategorien und der Einwirkungsintensität der zu erwartenden Projektwirkungen eine erste Umweltfolgenabschätzung vorgenommen wird.

Schutzgut Klima / Luft

Das Schutzgut Klima weist gegenüber Bau, Anlage und Betrieb einer unterirdischen Rohrleitung keine Empfindlichkeiten auf. Aufgrund der fehlenden Relevanz wird somit in der UVU auf eine Beschreibung des Regionalklimas und der Luftverhältnisse entlang des Trassenkorridors verzichtet. Der Bau, die Anlage und der Betrieb der Leitung sowie der Absperrstationen führen zu keinen relevanten Luftverunreinigungen. Die während des Baus entstehenden Belastungen durch den Baustellenverkehr sind aufgrund ihrer kurzen Zeitdauer und der geringen Intensität nicht geeignet, entscheidungserhebliche Umweltauswirkungen auszulösen.

Kurzfassung für den Planfeststellungsabschnitt in Niedersachsen km 237,7 – km 241,2	29 von 36
Revision 01 NEL_PFV_NI_KurzTx1_01	Stand: 22.06.2009

6.2 Schutzgutbezogene Aspekte im Landkreis Lüneburg

Im Landkreis Lüneburg (LK LB) hat die Leitung eine Länge von etwa 3,5 km und ist von der Elbe und den im Deichhinterland liegenden Äckern und Grünländern mit Graben- und Heckensystem geprägt. Der Untersuchungsraum gehört zur niedersächsischen naturräumlichen Haupteinheit „Elbeniederung“ und Untereinheit 876 „Untere Mittelelbe-Niederung“.

Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit

Im Landkreis Lüneburg sind nur einzelne Wert- und Funktionselemente mit besonderer Bedeutung für das Schutzgut Mensch (kleinere Siedlungsflächen von Barförde am Rande des Untersuchungskorridors und Radwege) von dem Vorhaben (temporäre Verlärmung) betroffen. In offener Bauweise wird das Biosphärenreservat „Niedersächsische Mittel-elbe“, Gebietsteil A, gequert. Der Rad-/ Wanderweg parallel zum südlichen Elbdeich wird baubedingt nicht gesperrt.

Es verbleiben nach Einbeziehung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen nur Projektwirkungen schwacher Intensität. Im direkten Umfeld der Leitung sind keine Kur- und Klinikgebiete bzw. Krankenhäuser und Seniorenheime vorhanden. So kommt es zu keinen Projektwirkungen mittlerer oder hoher Intensität.

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Im LK Lüneburg verlaufen ca. 68 % der Leitung über Ackerflächen, 23,5 % über Wirtschaftsgrünland mittlerer Standorte, 5 % Fließgewässer, 1 % Ruderalfluren und Säume sowie über hochwertigere Feucht- und Nassgrünländer, Waldbiotoptypen, Röhrichte und Seggenriede. Durch die geschlossene Querung der Elbe bleiben die Ruderalfluren und Säume, das Feucht- und Nassgrünland, die Waldbiotoptypen, die Röhrichte, die Seggenriede, der weitaus größte Teil der Fließgewässer sowie ein 250 m langer Bereich des Wirtschaftsgrünlandes unbeeinflusst.

Von den verbleibenden betroffenen Biotopptypen besitzen 90 % eine geringe Empfindlichkeit und sind schnell regenerierbar. Im Deichhinterland sind lediglich mittel empfindliche junge Gehölze und Grünländer sowie eine mittelalte Hecke und ein Einzelbaum mit hoher Empfindlichkeit gegenüber Verlust betroffen.

Die Elbe und die Uferregion mit u. a. Pioniervegetation schlammiger Ufer, Röhrichten und Weiden-Auegebüsch bildet neben dem floristischen Aspekt einen sensiblen Lebensraumkomplex sehr hoher Empfindlichkeit gegenüber Habitatverlust (Lebensraum von u. a. Biber und Fischotter, Großer Brachvogel, Neuntöter, Wachtelkönig, Rapfen). Die Elbniederung ist als FFH-Gebiet und Biosphärenreservat, Gebietsteil C (= Naturschutzgebiet) geschützt. Auch das Deichhinterland stellt mit seinen durch zahlreiche Gräben parzellierten Ackerschlägen in Verbindung mit Kleingehölzen und Grünland auf der gesamten Leitungsstrecke einen hoch empfindlichen Bereich dar, der z. B. Lebensraum von Teichhuhn, Pirol, Kiebitz, Gras- und Moorfrosch, Wechsel- und Erdkröte ist (Biosphärenreservat, Gebietsteil A).

30 von 36	Kurzfassung für den Planfeststellungsabschnitt in Niedersachsen km 237,7 – km 241,2
Stand: 22.06.2009	Revision 01 NEL_PFV_NI_KurzTx1_01

Durch die Querung der Elbe in geschlossener Bauweise verbleibt das faunistisch und floristisch artenreiche Elbvorland ohne projektbedingte Auswirkungen. Im Deichhinterland fallen die Auswirkungen auf die Tierwelt durch artspezifische Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen unter die Relevanzschwelle. Bei den wenigen Konfliktbereichen der Flora verbleiben durch v a. Einschränkung des Arbeitsstreifens meist keine oder nur schwache, einzig bei einer mittelalten Baumhecke mittlere Auswirkungsintensitäten.

Schutzgut Boden

Der Korridor im LK Lüneburg erfasst zu 55 % ton- und schluffreiche Böden mit hoher Empfindlichkeit gegenüber Verdichtung, bezüglich der Archivfunktion sind die Bodentypen unempfindlich. Durch Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen (getrennte Lagerung des Oberbodens, Rekultivierung des Arbeitsstreifens mittels Tiefenlockerung) verbleiben nur schwache Auswirkungsintensitäten.

Schutzgut Wasser

Vom Planungsvorhaben ist kein Wasserschutzgebiet betroffen. Die Trasse quert auf ca. 280 m Länge ein Überschwemmungsgebiet.

Zur Schonung des Elbtales zwischen den Elbdeichen wird der Talraum in geschlossener Bauweise gequert. Auf Grund der länger andauernden Wasserhaltungen und des räumlichen Wirkungsbereiches ist mit einer hohen Auswirkungsintensität bei der mengenmäßigen Veränderung des Grundwasserhaushalts zu rechnen. Sofern sich im Zuge der Baumaßnahme daraus Auswirkungen auf die anderen Schutzgüter im Bereich der Aue ergeben sollten, wird dem durch geeignete Maßnahmen entgegengewirkt.

Unter Berücksichtigung von Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen sind „keine“ Auswirkungsintensitäten bezogen auf die Verschlechterung der ökologischen Zustandklasse bei der Querung von Gräben zu erwarten.

Vermeidungs-/ Verminderungsmaßnahmen

Aus dem gesamten Maßnahmenbündel sind hervorzuheben die Querung der Elbe mit den Vorländern und Deichen in geschlossener Bauweise, Schutzmaßnahmen für Amphibien in Trassenabschnitten mit Amphibienlebensräumen/-wanderungskorridoren, Einengung des Arbeitsstreifens zur Schonung von Gehölzbeständen/ sensiblen Bereichen sowie Schutzmaßnahmen/ Bauzeitenregelungen für gefährdete Tierarten (Vogel- und Amphibienschutz bei Querung von Offenland westlich der Elbuferstraße K 3).

Rekultivierung des Arbeitsstreifens

Die temporär beanspruchte Flächennutzung wird wieder hergestellt. Nur bei Querung von Gehölzstreifen wird im Schutzstreifen ein 6,4 m breiter Streifen dauerhaft baumleer gehalten (von selbst aufkommende Sträucher werden geduldet).

Kurzfassung für den Planfeststellungsabschnitt in Niedersachsen km 237,7 – km 241,2	31 von 36
Revision 01 NEL_PFV_NI_KurzTx1_01	Stand: 22.06.2009

Ersatzmaßnahmen

Im Landkreis Lüneburg wird durch vorhabensbedingte Eingriffe in die „Lebensraumfunktion“ auf ca. 0,03 ha ein Wertverlust entstehen, der mit einem Kompensationsbedarf von 910 Werteinheiten (gemäß Arbeitshilfe Niedersächsischer Städtetag 2008) im Kompensationsflächenpool „Grasgehege“ (Landkreis Lüneburg/Gemeinde Radbruch, Forstamt Sellhorn) ersetzt wird. Ein additiver Kompensationsbedarf aus der vorhabensbedingten Beeinträchtigung von „Bodenfunktionen“ entsteht nicht.

32 von 36	Kurzfassung für den Planfeststellungsabschnitt in Niedersachsen km 237,7 – km 241,2
Stand: 22.06.2009	Revision 01 NEL_PFV_NI_KurzTx1_01

7 Betrachtung der Nullvariante

Die Betrachtung einer sogenannten Nullvariante, welche die Entwicklung des Raumes ohne das Vorhaben aufzeigt, ist Bestandteil der UVU. Dazu sollen bestehende Planungen und planerische Vorgaben sowie erkennbare und wahrscheinliche Entwicklungstrends berücksichtigt werden.

Die zukünftige Entwicklung von Natur, Landschaft und Raumnutzung im niedersächsischen Planungsabschnitt werden ohne die Realisierung des geplanten Vorhabens nach dem Stand derzeitiger Erkenntnisse und Planungen nicht anders verlaufen als mit ihr.

Die angestrebten Ziele der Energieversorgung lassen sich bei der Nullvariante, also ohne das neue Leitungsbauvorhaben, jedoch nicht erreichen.

Kurzfassung für den Planfeststellungsabschnitt in Niedersachsen km 237,7 – km 241,2	33 von 36
Revision 01 NEL_PFV_NI_KurzTx1_01	Stand: 22.06.2009

8 Gesamteinschätzung der Umweltauswirkungen

Im Rahmen der Auswirkungsprognose zu den einzelnen Schutzgütern wurden die Trassenbereiche der NEL ermittelt, für welche entscheidungserhebliche Umweltauswirkungen von geringer, mittlerer oder hoher Auswirkungsintensität der einzelnen betrachteten Schutzgüter zu prognostizieren sind. Diese Abschnitte sind in Teil D, Unterlage 10.8 dargestellt. Die Auswirkungsintensität wird durch eine farbliche Abstufung des jeweiligen Symbols gekennzeichnet. Details zu den jeweiligen Trassenabschnitten können den Auswirkungsprognosen zu den jeweiligen Schutzgütern entnommen werden.

Daraus ergeben sich Konfliktbereiche unterschiedlicher Länge und Schwere. Diese so genannten Konfliktschwerpunkte sind für die Beurteilung des Vorhabens insgesamt entscheidend. Sie ergeben sich entweder durch eine Überlagerung mehrerer Schutzgüter mit geringer bis mittlerer Auswirkungsintensität oder durch die Prognostizierung einer hohen Auswirkungsintensität für ein einzelnes Schutzgut. In diesen Konfliktbereichen sind entscheidungserhebliche Umweltauswirkungen der geplanten NEL auf ein oder mehrere Schutzgüter möglich. Diese Konfliktschwerpunkte sind ausführlich dargestellt. Die Beurteilung der Auswirkungen erfolgt unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen.

Für den niedersächsischen Planungsabschnitt ergibt sich folgender Konfliktschwerpunkt (vgl. Teil D, Unterlage 10, Kap. 10):

17 Niedersächsische Elbaue bei Barförde.

Mit dem Sonderbauverfahren der geschlossenen Querung von Elbe und Elbvorland sind an den Baugruben außerhalb der eingedeichten Aue über einen längeren Zeitraum umfangreiche Wasserhaltungsmaßnahmen verbunden. Dies führt zu einer temporären Absenkung des Grundwassers im Absenkungstrichter, die sich mit hoher Intensität gegenüber dem Schutzgut Wasser auswirkt. Der Wirkungsbereich reicht bis in das Deichvorland. Sofern sich im Zuge der Baumaßnahme daraus Auswirkungen auf die anderen Schutzgüter im Bereich der Aue ergeben sollten, wird dem durch geeignete Maßnahmen entgegengewirkt.

Durch entsprechende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen können diese Auswirkungen auf die Schutzgüter im Trassenverlauf reduziert werden, so dass auch in den Konfliktbereichen eine umweltverträgliche Trassenführung gefunden werden kann. Diese Konfliktbereiche stellen somit kein Ausschlusskriterium für eine Trassierung im betreffenden Raum dar.

Im Rahmen der Trassenfindung konnten bereits im Vorfeld zahlreiche potenzielle Konfliktbereiche umgangen und somit dem Grundsatz der Eingriffsvermeidung Rechnung getragen werden. Die verbleibenden Eingriffe werden durch geeignete Maßnahmen auf ein technisch notwendiges Minimum reduziert und durch geeignete Kompensationsmaßnahmen ausgeglichen.

34 von 36	Kurzfassung für den Planfeststellungsabschnitt in Niedersachsen km 237,7 – km 241,2
Stand: 22.06.2009	Revision 01 NEL_PFV_NI_KurzTx1_01

9 Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen

Der wesentliche Anteil externer Unterlagen und Daten zur Erstellung der vorliegenden Umweltverträglichkeitsuntersuchung lagen dem Antragsteller bereits frühzeitig durch die Erstellung der Antragsunterlagen zum Raumordnungsverfahren vor. Weitergehende Daten wurden rechtzeitig bei den zuständigen Behörden angefragt und zur Verfügung gestellt bzw. durch Geländebegehungen erhoben. Die Erfassung der Biotoptypen und der Fauna erfolgte innerhalb der für die Kartierung notwendigen Jahres- und Tageszeiten.

Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen traten somit nicht auf.

Kurzfassung für den Planfeststellungsabschnitt in Niedersachsen km 237,7 – km 241,2	35 von 36
Revision 01 NEL_PFV_NI_KurzTx1_01	Stand: 22.06.2009

10 Gutachterliche Empfehlung

Trotz der beschriebenen Beeinträchtigungen durch den Bau der geplanten Erdgasfernleitung NEL stellt das Vorhaben lediglich einen temporären Eingriff in Natur und Landschaft dar. Der überwiegende Teil der in Anspruch zu nehmenden Biotope kann sich kurz- bis mittelfristig wieder regenerieren.

Die Besonderheit einer Pipeline-Baumaßnahme liegt darin, dass der Eingriff überwiegend temporärer Natur ist (baubedingte Inanspruchnahme des Arbeitsstreifens). Somit kann der erforderliche Ausgleich weitestgehend innerhalb der Eingriffsfläche durch Wiederherstellung der betroffenen Biotope erfolgen.

Letztendlich stellt aus Sicht des Antragstellers der Leitungsverlauf der Erdgasfernleitung NEL im gesamten Planfeststellungsabschnitt zwischen Lubmin (Mecklenburg-Vorpommern) und Hittbergen (Niedersachsen) aufgrund der weitgehenden Berücksichtigung der Schutzgüter bei der Trassenfindung sowie der Anwendung anspruchsvoller Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung des Eingriffs eine umweltverträgliche Trassenführung dar.

Die Feststellung der Umweltverträglichkeit des Vorhabens kann somit gutachterlich empfohlen werden.

36 von 36	Kurzfassung für den Planfeststellungsabschnitt in Niedersachsen km 237,7 – km 241,2
Stand: 22.06.2009	Revision 01 NEL_PFV_NI_KurzTx1_01