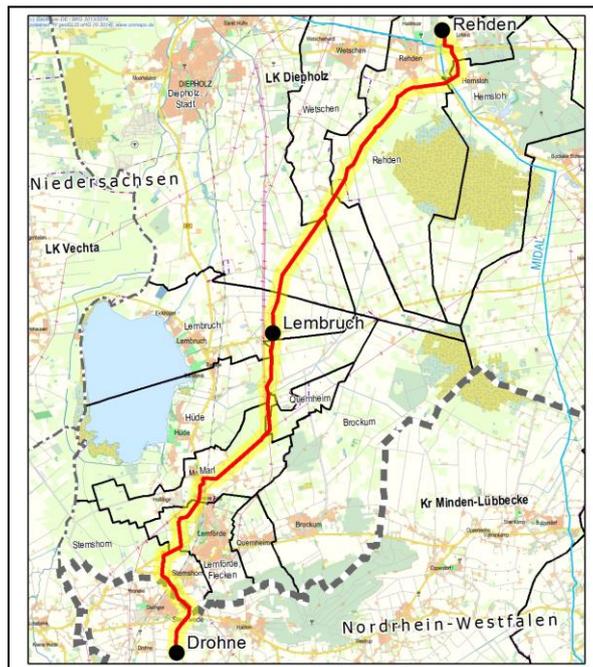


Erdgasfernleitung NOWAL Nord-West-Anbindungsleitung Rehden – Drohne Netzkopplung Drohne

Antragsunterlagen zum Planfeststellungsverfahren



Kurzfassung

Oktober 2014

Vorhabenträger:

GASCADE Gastransport GmbH



Kölnische Straße 108 – 112
34119 Kassel

Tel.: 0561 / 934 – 1942
Axel.buehning@gascade.de

Ansprechpartner:
Axel Bühning

Bearbeitung:

Ing.-und Planungsbüro LANGE GbR



Carl-Peschken-Straße 12
47441 Moers

Tel.: 02841 / 7905 - 0
info@langegbr.de

Ansprechpartner:
Jörg Eling
Tel.: 02841 / 790539
Mobil 015256 / 790539
joerg.eling@langegbr.de

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	3
1.1	Antragsteller und Vorhaben	3
1.2	Planrechtfertigung und energiewirtschaftliche Begründung.....	3
2	Ergebnisse der vorangegangenen Untersuchungen und Hinweise auf anderweitige Lösungsmöglichkeiten	4
2.1	Nullvariante.....	4
2.2	Raumordnungsverfahren und raumgeordneter Korridor.....	4
2.3	Kleinräumige Abweichungen von der festgestellten Vorzugstrasse im ROV	5
3	Beschreibung des Vorhabens und der zu erwartenden Umweltwirkungen	6
3.1	Kenndaten der geplanten Erdgasfernleitung NOWAL.....	6
3.2	Trassenverlauf.....	8
3.3	Flächenbedarf.....	9
3.4	Bauablauf	12
3.5	Sicherheit bei Bau und Betrieb.....	13
3.6	Bauzeiten	13
4	Übersicht über den Untersuchungsraum und Inhalt der Umweltverträglichkeitsuntersuchung	14
5	Vorkehrungen zur Vermeidung und Minimierung von erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen	16
6	Schutzgutbezogene Raumanalyse und Auswirkungsprognose	19
7	Gesamteinschätzung der Umweltauswirkungen	26

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1	Verlauf der Erdgasfernleitung NOWAL.....	7
Abb. 2	Regelarbeitsstreifen Feld	11
Abb. 3	Regelarbeitsstreifen Wald	11

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1	Übersicht der technischen Daten der NOWAL.....	6
Tabelle 2	Vom Vorhaben betroffene Gemeinden	9
Tabelle 3	Lage und Größe der Absperrstation und Messanlage.....	9
Tabelle 4	Lage und Größe der Rohrlagerplätze	10

Kurzfassung	1 von 27
Revision 00 NOWAL_PFV_KurzTx1_00	Stand: 07.11.2014

Antragsteller (bzw. Vorhabenträger)**GASCADE Gastransport GmbH**

Kölnische Straße 108 – 112

D-34119 Kassel

Ansprechpartner:

Herr Axel Bühning

Tel. (+49) 0561 / 934 - 1942

Mobil (+49) 0171 / 8 90 97 97

Fax (+49) 0561 / 934 - 1060

Ingenieurbüro

Die vorliegenden Antragsunterlagen für das Planfeststellungsverfahren wurden im Auftrag der GASCADE erstellt von:

Ing.- und Planungsbüro
LANGE GbR**Ingenieur- und Planungsbüro
LANGE GbR**

Carl-Peschken-Straße 12

D-47441 Moers

Tel.: (+49) 02841 / 79 05 - 0

Mobil (+49) 01525 / 6 79 05 39

Fax.: (+49) 02841 / 79 05 - 55

info@langegbr.de

www.langegbr.de

Ansprechpartner:

Herr Jörg Eling

2 von 27	Kurzfassung
Stand: 07.11.2014	Revision 00 NOWAL_PFV_KurzTx1_00

1 Einleitung

1.1 Antragsteller und Vorhaben

Die GASCADE Gastransport GmbH (GASCADE), ein Gemeinschaftsunternehmen von BASF und Gazprom, betreibt ein deutschlandweites Gasfernleitungsnetz.

Die Firma GASCADE beantragt die Errichtung und den Betrieb folgender Einzelmaßnahmen:

- Die Verbindungsleitung NOWAL zwischen der Verdichterstation Rehden und der Station Dohne mit einer Länge von ca. 26,8 km und einem Durchmesser DN 1200 und einer Druckstufe DP 100 bar (Abschnitt Stationierung km 0,00 – 25,14 im Landkreis Diepholz; Abschnitt Stationierung km 25,14 – 26,78 im Kreis Minden-Lübbecke).
- Die Errichtung einer Messanlage zwischen den Netzen der GASCADE und der OGE in Drohne.

Die im Netzentwicklungsplan Gas 2012 (NEP 2012) zusätzlich aufgeführten Maßnahmen zur Netzkopplung Drohne in Form der Erweiterung der Verdichterstation Rehden um eine weitere Verdichtereinheit sowie dem Bau einer zusätzlichen Messanlage in Rehden sind nicht Gegenstand dieses Planfeststellungsverfahrens, da es sich hierbei um eine sogenannte Ausbaumaßnahme „Altsystem“ handelt, die als eigenständiges Projekt realisiert werden soll.

1.2 Planrechtfertigung und energiewirtschaftliche Begründung

Gemäß Netzentwicklungsplan Gas 2012 wird die Erforderlichkeit der Maßnahme „2012-083-01 Netzkopplung Drohne“ dargelegt und die GASCADE zur Umsetzung der Maßnahme verpflichtet. Die „Netzkopplung Drohne“ besteht aus mehreren Einzelmaßnahmen und dient der Verknüpfung der Netze der Marktgebiete GASPOOL und NCG zwischen dem Leitungsknoten Rehden (NEL, MIDAL und Erdgasspeicher Rehden) und der OGE-Leitung Wardenburg-Werne in Drohne.

Die Ausbaumaßnahmen wurden mit Bekanntgabe der Entscheidung zum Änderungsverlangen für den Netzentwicklungsplan Gas 2012 (Az. 8615-NEP Gas 2012 – Änderungsverlangen) durch die Bundesnetzagentur verbindlich und durch die Entscheidung zum Änderungsverlangen für den Netzentwicklungsplan Gas 2013 (Az. 8615-NEP Gas 2013 – Änderungsverlangen) bestätigt.

Generell dient die Netzkopplung Drohne der Schaffung von Überspeisekapazitäten zwischen den Marktgebieten GASPOOL und NCG, um die zukünftige Versorgungssicherheit in Süd- und Westdeutschland zu gewährleisten. Die besondere Bedeutung der Realisierung des Projektes besteht darin, dass es im Netzentwicklungsplan Gas 2012 als Voraussetzung für weitere Projekte angesehen wird.

Kurzfassung	3 von 27
Revision 00 NOWAL_PFV_KurzTx1_00	Stand: 07.11.2014

Im NEP 2012 der Bundesnetzagentur ist der Bau der Ausbaumaßnahme "Netzkopplung Drohne" für das Jahr 2017 (Inbetriebnahme Oktober 2017) vorgesehen.

2 Ergebnisse der vorangegangenen Untersuchungen und Hinweise auf anderweitige Lösungsmöglichkeiten

2.1 Nullvariante

Die Betrachtung einer so genannten Nullvariante, welche die Entwicklung des Raumes ohne das Vorhaben aufzeigt, ist Bestandteil der UVU. Dazu ist der Aspekt der zukünftigen Entwicklung der Schutzgüter und Raumnutzungen ohne die Realisierung des anstehenden Projektes zu prüfen.

Die bestehenden Planungen zur Siedlungsentwicklung (Wohnen, Gewerbe, Sondernutzungen) und zum Ausbau von Infrastrukturen (z.B. Höchstspannungsleitungen) werden zum Teil mindestens mittelfristig realisiert. Die Umsetzung von Regional- und Flächennutzungsplänen führt in der Regel zu einer Ausweitung des besiedelten Bereichs zu Lasten landwirtschaftlicher Flächen. Auch zukünftig wird der größte Flächenanteil des Untersuchungsraumes jedoch der landwirtschaftlichen Nutzung unterliegen. In der Landwirtschaft wird der Trend zur weiteren Intensivierung und Spezialisierung in der Region anhalten (Massentierhaltung, Umwandlung von Grünland in Acker auch auf entwässerten Niedermoorböden).

Vor diesem Hintergrund kann zusammenfassend festgestellt werden, dass die zukünftige Entwicklung von Landwirtschaft und Raumnutzung sowie der Schutzgüter ohne die Realisierung des geplanten Vorhabens nach dem Stand derzeitiger Erkenntnisse und Planungen nicht anders verlaufen wird als mit ihr. Das angestrebte Ziel der Energieversorgung, einer Verknüpfung der Netze der Marktgebiete GASPOOL und NCG zwischen dem Leitungsknoten Rehden (NEL, MIDAL und Erdgasspeicher Rehden) und der OGE-Leitung Wardenburg-Werne in Drohne, lässt sich bei der Nullvariante, also ohne das neue Leitungsbauvorhaben, jedoch nicht erreichen. Eine technische Alternative für den Gastransport auf der Verbindung der Netze der Marktgebiete ist nicht gegeben. Der Bau einer Pipeline ist somit allein zielführend.

2.2 Raumordnungsverfahren und raumgeordneter Korridor

Die E.ON Ruhrgas AG stellte im Januar 2007 den Antrag auf Durchführung eines Raumordnungsverfahrens für die geplante Erdgasleitung Achim-Rehden-Drohne (ARD) beim Niedersächsischen Ministerium für den ländlichen Raum, Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz. Im Juli 2007 beantragte die WINGAS GmbH die raumordnerische Vorprüfung für die geplante Rehden – Achim Gasanbindungsleitung (RAGAL), die die Nordeuropäische Erdgasleitung (NEL, Transport eines großen Anteils der Gasmengen aus der Ostsee-Pipeline „Nord Stream“ von Greifswald nach Achim) direkt an den größten westeuropäischen Erdgasspeicher in Rehden anschließen sollte. Da der Trassenverlauf

4 von 27	Kurzfassung
Stand: 07.11.2014	Revision 00 NOWAL_PFV_KurzTx1_00

beider Leitungen in unmittelbarer Parallel-Lage geplant wurde, haben sich beide Vorhabenträger im Verlauf des Raumordnungsverfahrens darauf geeinigt, im Abschnitt zwischen Achim und Rehden **eine gemeinsame Leitung** zu planen und zu bauen.

Das Raumordnungsverfahren (ROV) schloss mit der Landesplanerischen Feststellung am 6.10.2008 ab (AZ. RV-H – 1.06 – 20223/G-06/01). Der Trassenabschnitt von Achim bis Rehden wurde per Planfeststellungsbeschluss des LBEG im Februar 2011 genehmigt und durch den Bau der NEL bereits realisiert.

Für den Trassenabschnitt von Rehden bis Drohne wurde am 26.09.2013 die Gültigkeit der „Landesplanerischen Festsetzung“ durch das Niedersächsische Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz bis 05. Oktober 2018 verlängert (AZ. 303 32342/1).

Im Rahmen des Raumordnungsverfahrens wurde im Umgebungsbereich von Lemförde und Stemshorn die Vorzugstrasse zunächst östlich von Lemförde, Quernheim und Stemshorn und entlang des unteren Hanges des Stemweder Berges geführt. Als Variante 12 (Lemförde 01) wurde die westliche Umgehung von Lemförde und Stemshorn untersucht. In Abstimmung mit der Samtgemeinde Altes Amt Lemförde wurde diese Variante 12 als Vorzugstrasse ausgewählt, nochmals modifiziert und optimiert. Die Modifizierung und Optimierung bezogen sich zum einen auf die vollständige Meidung des Naturschutzgebietes Ochsenmoor / Fauna-Flora-Habitat-Gebiet Dümmer und zum anderen auf die weitere Verringerung der Leitungslänge mit dem Ziel der Eingriffsminimierung. Durch die nunmehr landesplanerisch festgestellte Trasse wird der für das Landschaftsbild, die Naherholung, den Fremdenverkehr und den Trinkwasserschutz wichtige Bereich des „Stemweder Berges“ vollständig umgangen.

2.3 Kleinräumige Abweichungen von der festgestellten Vorzugstrasse im ROV

Der hier zur Planfeststellung anstehende Trassenverlauf der NOWAL basiert weitestgehend auf dieser durch die Landesplanerische Beurteilung raumordnerisch bestätigten Vorzugstrasse (6.10.2008), kleinräumige Änderungen fanden in Abstimmung mit den Bauämtern der betroffenen Samtgemeinden für folgende Bereiche statt:

- Östliche Umgehung der geplanten Siedlungserweiterung von Rehden, dort sind gewerbliche Bauflächen geplant:
Nördlich der B 214 reicht das Baugebiet Osterkamp II bis an die Lohauer Straße (Bahnübergang) heran; die NOWAL-Trasse quert am Ostrand des Gewerbegebiets eine unbebaute „Restfläche“.
Südlich der B 214 reicht das Baugebiet „Nienhauser Straße“ nach Osten bis zum Lohauer Graben.
- In Parallellage mit vorhandenen Hochspannungsfreileitungen im Bereich „Marler Fladder“ ist die NOWAL-Trasse von der Südseite des Leitungsbündels auf die Nordseite verschoben worden, da auf der Südseite der Neubau der 380 kV-Leitung „Wehrendorf – St. Hülfe“ erfolgen soll.

Kurzfassung	5 von 27
Revision 00 NOWAL_PFV_KurzTx1_00	Stand: 07.11.2014

- Westliche Umgehung des neuangelegten Regenrückhaltebeckens (RRB) an der Bundesstraße B 51 westlich von Lemförde, Trassenbündelung mit der geplanten 380 kV-Leitung „Wehrendorf – St. Hülfe“ der Amprion.

3 Beschreibung des Vorhabens und der zu erwartenden Umweltwirkungen

3.1 Kenndaten der geplanten Erdgasfernleitung NOWAL

Tabelle 1 Übersicht der technischen Daten der NOWAL

Nord-West-Anbindungsleitung NOWAL	
Nennweite:	DN 1200 (molchbar)
Gesamtrassenlänge:	ca. 26,78 km; ca. 25,14 km in Niedersachsen, ca. 1,64 km in Nordrhein-Westfalen
max. zulässiger Betriebsdruck:	MOP 100 bar
Rohre:	Stahlrohre gemäß DIN EN 10208
Oberirdische Anlagen:	Absperrstation Lembruch (Gesamtfläche ca. 1.600 m ²) Messanlage Drohne (Gesamtfläche ca. 4.000 m ²)
Leitungsschutzstreifen:	10,0 m (5,0 m beiderseits der Leitungsachse)
Holzfrei zu haltender Streifen:	2,5 m beiderseits der Rohraußenkante
Rohrüberdeckung:	1 m (Regelüberdeckung)
Korrosionsschutz:	passiv: durch Außenisolierung (PE-Umhüllung nach DIN 30670); aktiv: durch elektrischer Kathodenschutzanlage (KKS)
Bauzeit:	2017
Kreuzungen (Straßen/ Bahnen):	geschlossen oder offen mit Produktrrohr entsprechend den Absprachen mit den Bauasträgern bzw. Eigentümern
Kreuzungen (Graben, Fluss):	Düker mit Produktrrohr, offen eingelegt, gegen Auftrieb gesichert oder in geschlossener Bauweise entsprechend Absprachen mit Rechtsträgern
Arbeitsstreifen:	36 m auf freiem Feld, 30 m in Waldgebieten Bei Sonderbauwerken, wie z.B. Unterpressungen von Straßen oder Bahnen bzw. anderen geschlossenen Bauverfahren, verbreitert sich der Arbeitsstreifen aufgrund der erforderlichen Baugruben und der größeren Aushubmassen, der Stellplätze für Spezialtechnik/ ggf. Wendepätze für Fahrzeuge. Über kürzere Strecken (z.B. bei Kreuzungen von Hecken) kann der Arbeitsstreifen eingeengt werden.
Rohrlagerplätze:	1 Platz in Rehden, 1 Platz in Lembruch, 1 Platz in Drohne; temporäre Nutzung landwirtschaftlicher Flächen.
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

Abb. 1 Verlauf der Erdgasfernleitung NOWAL



Kurzfassung	7 von 27
Revision 00 NOWAL_PFV_KurzTx1_00	Stand: 07.11.2014

3.2 Trassenverlauf

Die Trasse hat ihren **Startpunkt in Rehden** an der Verdichterstation (Bundesland Niedersachsen, Landkreis Diepholz, Samtgemeinde Rehden), verläuft von dort nach Südosten, quert eine Güterbahnstrecke und das Gewerbegebiet „Osterkamp II“, anschließend die B 214 (Nienburger Straße), verläuft östlich um das Gewerbegebiet „Nienburger Straße“ herum zur B 239, quert die B 239 (Wagenfelder Straße) und knickt dann in südwestliche Richtung ab zum Südrand des Rehden Siedlungsgebietes bis zur vorhandenen Gasleitung der NOWEGA DN 300. Von dort verläuft die Trasse ca. 7,5 km parallel zur vorhandenen Gasleitung DN 300 in südwestliche Richtung bis zur Straße Diepholzer Bruch. Davon liegen auf ca. 2 km Länge die vorhandene Gasleitung DN 300 und die NOWAL-Trasse auf der Westseite entlang der Düversbrucher Straße und ab westlich der Wetscher Bruchstraße quert die Trasse das Gebiet der Stadt Diepholz (Windpark, Ompteda-Kanal).

Ab der Straße Diepholzer Bruch verlässt die Trasse den Parallelverlauf mit der vorhandenen Gasleitung DN 300 und nähert sich zunächst der Grawiede und anschließend dem Verlauf vorhandener Elektrizitätsfreileitungen (110 kV-, 110kV- und 220 kV- Leitung) bzw. dem Graben „Pissing“ in südliche Richtung ungefähr bis zur Grenze der Gemeinde Marl. Dort knickt die Trasse zusammen mit der 110 kV-Leitung nach Südwesten ab und bleibt dazu in Parallellage nördlich der Freileitungen (110 kV- und 380 kV-Leitung) bis zur Hagedewer Allee. Von dort verläuft die Trasse nach Westen entlang eines Feldweges, quert die Bahnstrecke Osnabrück - Bremen und nähert sich der B 51 (Osnabrücker Straße), an der sie auf der Ostseite bis zur Lemförder Straße (L346) entlang führt, um danach die Lemförder Straße und die B 51 zu queren.

Ab dem südlichen Siedlungsrand der Ortslage Marl verläuft die Trasse auf ca. 550 m Länge im 20 m-Abstand westlich der B 51, schwenkt dann nach Südwesten ab, quert den Mastenweg zwischen einer Geflügelfarm und den nördlich davon liegenden Teichen, umgeht diese Geflügelfarm nördlich und westlich und liegt dann parallel zum Feldweg „Hinter der Geflügelfarm“ bzw. parallel zur geplanten 380 kV – Freileitung der Amprion bis zum Nordrand der B 51 (Osnabrücker Straße). In diesem Trassenabschnitt kann der im Raumordnungsverfahren dargestellte Trassenverlauf – weitgehend in Parallellage zur B 51 – nicht mehr realisiert werden, da nördlich vom Klärwerksweg ein großes naturnah gestaltetes Regenrückhaltebecken entlang der B 51 angelegt und der 20m – Anbauverbotsstreifen entlang der B 51 mit Gehölzen und Solitäräumen bepflanzt wurden.

Um das anschließende Schutzgebiet (Vogelschutzgebiet Dümmer, Fauna-Flora-Habitat-Gebiet Dümmer, Naturschutzgebiet Ochsenmoor) zu schonen, schwenkt die Trasse von der Nordseite auf die Südseite der B 51 und verläuft parallel der B 51 bis zum Haldemer Molkerei Graben. Dort knickt die Trasse nach Süden ab, liegt parallel zum Graben und zur anschließenden Straße „Zur Schulheide“ und quert die Reiningen Straße (L 346). Von dort verläuft die Trasse Richtung Südosten zwischen den Ortslagen Stemshorn und Dielingen fast parallel zur Grenze der Bundesländer Niedersachsen und Nordrhein-Westfalen bzw. parallel zum Linnebach und quert die Bahnstrecke Osnabrück – Bremen und die Dielingener Straße (K 34). In Nähe der Haldemer Straße (L 766) knickt die Trasse nach Süden ab und quert den Linnebach, die Bundeslandgrenze sowie anschließend die Haldemer Straße

8 von 27	Kurzfassung
Stand: 07.11.2014	Revision 00 NOWAL_PFV_KurzTx1_00

(L 766) und führt über Ackerfluren der kleinen Anhöhe „Dielinger Klei“ bis zum **Ende an der Station Drohne** am Schlohweg (Gemeinde Stemwede). Im letzten Abschnitt zwischen Haldemer Straße (L 766) und Station Drohne wird die Trasse mit einer vorhandenen Erdgasleitung DN 600 gebündelt.

Die Gesamtlänge der Trasse beträgt ca. 26,8 km und verteilt sich wie folgt auf die einzelnen Gemeinden:

Tabelle 2 Vom Vorhaben betroffene Gemeinden

Lfd. Nr.	Bundesland	Kreis	Samtgemeinde/ Stadt	Gemeinde	betroffen durch						
					Rohrleitung Trasse [m]	Absperrstation	Messanlage	Rohrlagerplatz	Wasserhaltung	Druckwasserprüfung	Ersatzmaßnahme
1.	Niedersachsen	LK Diepholz	SG Rehden	Rehden	7.103			X	X	X	
2.				Hemsloh	941				X		
3.				Wetschen	968				X		
4.			Stadt Diepholz	-----	2.919				X		
5.			SG Altes Amt Lemförde	Lembruch	1.904	X		X	X	X	
6.				Hüde	1.621				X		
7.				Marl	4.249				X		
8.				Quernheim	693				X		
9.				Flecken Lemförde	1.914				X		
10.				Stemshorn	2.823				X		
11.	Nordrhein-Westfalen	Kreis Minden-Lübbecke		-----	Stemwede	1.640		X	X		
				Summe	26.775						

3.3 Flächenbedarf

Im geplanten Trassenverlauf der Erdgasfernleitung NOWAL sind im Landkreis Diepholz eine Absperrstation in Lembruch und zwei Rohrlagerplätze (1 Platz in Rehden, 1 Platz in Lembruch) und im Kreis Minden-Lübbecke eine Messstation in Drohne und ein Rohrlagerplatz in Drohne geplant.

Tabelle 3 Lage und Größe der Absperrstation und Messanlage

Anlagentyp	Zufahrt über Straße / Weg	Landkreis/ Gemeinde/ Gemarkung	Flächengröße
Absperrstation Lembruch	Mittelweg (Straße Asphalt)	Diepholz/ Lembruch/ Lembruch	ca. 1.600 m ²
Messanlage Drohne	unbenannter Wirtschaftsweg (Straße Asphalt)	Minden-Lübbecke/ Stemwede/ Drohne	ca. 4.000 m ²

Die geplante **Absperrstation Lembruch** weist eine umzäunte Grundfläche von maximal 27,5 m x 20,0 m auf. Um eine landschaftsgerechte Einbettung der Stationen zu erzielen, ist eine flächenumschließende Einfriedung und Bepflanzung der umzäunten Stationsflächen vorgesehen. Hierzu ist ein Bepflanzungsstreifen von mindestens 6,0 m außerhalb des Stationszaunes geplant.

Die geplante **Messanlage Drohne** hat eine umzäunte Grundfläche von ca. 4.000 m². Darin befinden sich ein Gebäude (ca. 525 m²), eine Pflasterfläche (ca. 155 m²) und eine Schotterfläche (ca. 3.030 m²). Um den Zaun herum werden Streifen zur Eingrünung angelegt.

Tabelle 4 Lage und Größe der Rohrlagerplätze

Nr. RLP	Lage Landkreis/ Gemeinde	Größe (m)	Ausgangszustand	Schutzstatus direkt betroffen	Artenschutz	Abstand Wohnen (m)	Betroffenheit Schutzkategorie	Bewertung Umweltaspekte
1.	Lk Diepholz/ Rehden	ca. 120 x 60	Intensivacker			60 (an B239)	keine Schutzkategorie	nicht erheblich; RLP an der B239; keine planungsrelevanten Tierarten im näheren Umfeld
2.	Lk Diepholz/ Lembruch	ca. 50 x 200	Intensivacker			140 (Gehöft)	keine Schutzkategorie	nicht erheblich; RLP in Nähe L345; keine planungsrelevanten Tierarten im näheren Umfeld
3.	Kreis Minden-Lübbecke/ Stemwede (Drohne)	ca. 100 x 50	Intensivacker	X WSG		180 (Gehöft)	<ul style="list-style-type: none"> • Trinkwasserschutzzone III • LSG 	nicht erheblich; keine planungsrelevanten Tierarten im näheren Umfeld

Für die Zwischenlagerung der Rohre DN 1200 werden „trassennahe“ **Rohrlagerplätze** 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

10 von 27	Kurzfassung
Stand: 07.11.2014	Revision 00 NOWAL_PFV_KurzTx1_00

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 1 und 2).

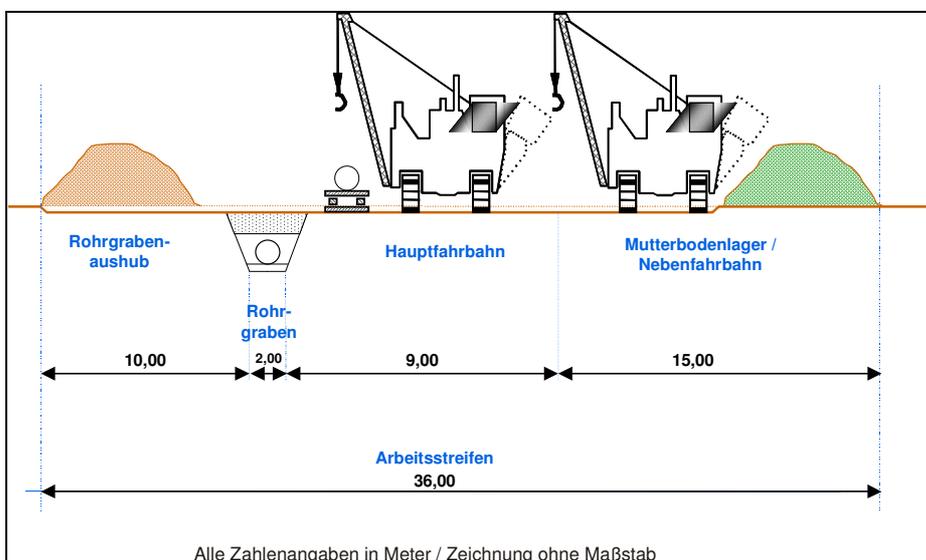


Abb. 2 Regelarbeitsstreifen Feld

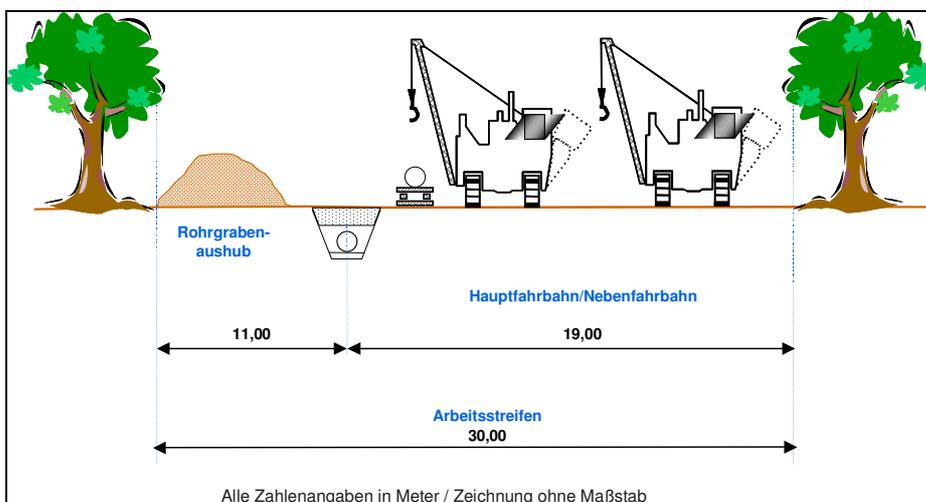


Abb. 3 Regelarbeitsstreifen Wald

Kurzfassung	11 von 27
Revision 00 NOWAL_PFV_KurzTx1_00	Stand: 07.11.2014

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, 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.

3.4 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
- 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
- Vorbau (Aufbocken, Biegen und Verschweißen der Rohre, Kontrolle der Schweißnähte)

12 von 27	Kurzfassung
Stand: 07.11.2014	Revision 00 NOWAL_PFV_KurzTx1_00

- 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 findet sich in Teil A, Kapitel 4 (Erläuterungsbericht) der Antragsunterlagen.

3.5 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.

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.

3.6 Bauzeiten

Die Bauzeit der Erdgasfernleitung NOWAL ist von Anfang 2017 bis Ende 2017 vorgesehen. Witterungsbedingt können Restarbeiten der Rekultivierung des Arbeitsstreifens auch noch bis Mitte 2018 ausgeführt werden.

Kurzfassung	13 von 27
Revision 00 NOWAL_PFV_KurzTx1_00	Stand: 07.11.2014

4 Übersicht über den Untersuchungsraum und Inhalt der Umweltverträglichkeitsuntersuchung

Die UVU betrachtet den Trassenabschnitt der NOWAL zwischen dem in Niedersachsen gelegenen Anschlusspunkt an der Verdichterstation in Rehden (Leitungsknoten Rehden: NEL, MIDAL und Erdgasspeicher Rehden) und der Station der OGE-Leitung Wardenburg-Werne in Drohne (Nordrhein-Westfalen). Als Untersuchungsraum für die Leitungstrasse 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. In der Nähe der Trasse, doch meist schon am Rande oder außerhalb des Untersuchungskorridors für die Leitungstrasse, sind Standorte für Rohrlagerplätze untersucht worden. Dazu wurde das Umfeld des jeweiligen Standortes bezüglich der möglichen Betroffenheit von Schutzgebieten berücksichtigt.

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

Naturräumliche Charakteristik

Der geplante Trassenverlauf beginnt bei Rehden am Südrand der Kellerberg-Endmoräne, die aus kiesig-sandigen Endmoränenzügen und lehmigen Grundmoränenplatten besteht und dort flach ausläuft (ca. 45 - 50 m ü. NN). Südlich von Rehden quert die Trasse in einem kurzen Abschnitt den Ausläufer von einem Talsandgebiet mit Flugsanddecken (ca. 40 – 45 m ü. NN) sowie flachmoorerfüllten Niederungen. Von dort durchzieht die geplante Trasse die ausgedehnte grundwassernahe „Dümmen-Niederung“ (ca. 37 – 39 m ü. NN) mit weiten Flachmoor- und Talsandflächen bis zur Ortslage Lemförde. Die Einzelhöfe in der Niederung wurden meist auf trockeneren Talsandflächen errichtet. Südwestlich von Lemförde erreicht die geplante Trasse die naturräumliche Haupteinheit „Rahden-Diepenauer-Geest“, durchquert westlich von Stemshorn ein grundwasserbeeinflusstes Talsandgebiet (ca. 39 – 45 m ü. NN) und anschließend bis zur Station Drohne das Vorland der Stemmer Höhen (ca. 55 – 85 m ü. NN). Dort kommen vorwiegend vergleyte Braunerden vor. Nördlich bis westlich von Stemshorn hat das Niederungsgebiet eine Geländehöhe von ca. 40 m NHN. Nach Süden steigt das Gelände an bis zur Haldemer Straße (L 766) auf ca. 55 m NHN, von dort weiter nach Süden auf eine Kuppe bis auf ca. 85 m NHN und fällt dann bis zur Station Drohne auf ca. 50 m NHN ab.

Schutzgebiete

Die Vorzugstrasse verläuft im Landkreis Diepholz zum Teil abschnittsweise im dichten Abstand zu Fauna-Flora-Habitat-Gebieten, Vogelschutzgebieten und Naturschutzgebieten, doch ohne sie zu queren (Bereich Rehdener Geestmoor und Ochsenmoor).

Im Kreis Minden-Lübbecke liegt die Trasse in einem Landschaftsschutzgebiet.

14 von 27	Kurzfassung
Stand: 07.11.2014	Revision 00 NOWAL_PFV_KurzTx1_00

Der gesamte Trassenverlauf liegt innerhalb des **Naturparks Dümmer**, der sich zum größten Teil im Landkreis Diepholz und mit einem kleineren Flächenanteil im Kreis Minden-Lübbecke befindet.

Arbeitsschritte der Umweltverträglichkeitsuntersuchung

Folgende Arbeitsschritte wurden durchgeführt:

- 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.
- 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.
- 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.
- Es werden Hinweise zur **Vermeidung und Verminderung** der zu erwartenden Umweltauswirkungen gegeben, die im Landschaftspflegerischen Begleitplan konkretisiert werden.
- 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 Verminderungsmaßnahmen werden für die Beurteilung der Umweltauswirkungen herangezogen.
- 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 kumulativen Wirkung.
- Die bei der **Zusammenstellung der Unterlagen aufgetretenen Schwierigkeiten** sind aufgeführt.
- Die wesentlichen Inhalte der UVU werden in einer **allgemein verständlichen Zusammenfassung** dargestellt.

Kurzfassung	15 von 27
Revision 00 NOWAL_PFV_KurzTx1_00	Stand: 07.11.2014

Im Rahmen der **Auswirkungsprognose** findet eine Verknüpfung der zuvor benannten Empfindlichkeit je Schutzgut gegenüber einzelnen Projektwirkungen mit der Intensität der Wirkungen statt.

5 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 Verminderungsmaßnahmen
<p>Mensch, menschliche Gesundheit</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 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. • zeitliche und räumliche Konzentration der Arbeitseinsätze zur Minderung der Belästigungssituation • bedarfsweise Staubbinding durch Berieselung bei Erdbauarbeiten • bedarfsweise Berieselung der Baustraßen mit Wasser zur Staubbinding • Begrünung der Bodenmieten
<p>Tiere , Pflanzen und biologische Vielfalt</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 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. <ul style="list-style-type: none"> - 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 1. März und 30. September • Schutzmaßnahmen angrenzender Flächen beim Bau, z. B. <ul style="list-style-type: none"> - 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 <ul style="list-style-type: none"> - 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 (bei DN 1200 = 6,2 m)

Schutzgut	Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen
	<ul style="list-style-type: none"> • Schutzmaßnahmen besonderer Tierlebensräume: <ul style="list-style-type: none"> - Errichten von Amphibienschutzeinrichtungen während der Bauzeit im Bereich von Laichwanderrouen und Vorkommen FFH-relevanter Arten; dazu gehört das Aufstellen von Amphibienschutzzäunen einschließlich Kontrollgänge - Einschlag in Holzbestände außerhalb der Brutzeit der Vögel und der Wochenstubenzeiten der Fledermäuse (Einschlag November bis März) - Schutzmaßnahmen in ausgewählten Abschnitten hochsensibler Vogellebensräume • Sicherung von Feuchtgebieten durch Erhaltung des Grundwasserstandes durch <ul style="list-style-type: none"> - Einbau von Tonriegeln in Rohrleitungsgräben zur Vermeidung von anlagebedingten Dräneffekten in grundwasserbeeinflussten Bereichen
Boden	<ul style="list-style-type: none"> • Schutzmaßnahmen beim Bau, z. B. Absperrern 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 • Bodenschutzmatten bei Bedarf, Anlage von Baustraßen und Spundung des Rohrgrabens in Bereichen grundwassernaher Standorte (z.B. Niedermoor) • 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	<p>Grundwasser:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 <p>Oberflächengewässer:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ökologisch verträgliche Gestaltung von temporären Wassereinleitungen aus Wasserhaltungsmaßnahmen in Fließgewässer • ausreichend dimensionierte Überführungsmöglichkeiten während der Bauzeit • Klär- und Absetzbecken für Trübstoffe und nachteilige Inhaltsstoffe (z.B. Eisen) • Strohfänge zur Vermeidung der Verschlammung • Unterbohrung/Unterpressung von Fließgewässern im Einzelfall
Klima/Luft	<ul style="list-style-type: none"> • Schonung klimarelevanter Flächen
Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> • Schonung geomorphologischer Besonderheiten • Erhalt prägender Vegetationsbilder • Berücksichtigung des Reliefs bei neuen Oberflächengestaltungen • Rücksichtnahme auf vorhandene Gewässerstrukturen • Schonung empfindlicher Landschaftsteile
Kultur- und sonstige Sachgüter	<ul style="list-style-type: none"> • Maßnahmen in Abstimmung mit der zuständigen Behörde (archäologische Fundstellen, Bodendenkmäler)

Kurzfassung	17 von 27
Revision 00 NOWAL_PFV_KurzTx1_00	Stand: 07.11.2014

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

- P1 Einzelbaumschutz
- P5 Schutz- und Minderungsmaßnahmen in Feuchtgebieten
- P2 Schutzmaßnahmen Wasservegetation
- P3 Allgemeiner Biotopschutz
- P4 Einengung des Arbeitsstreifens

- T1 Schutzmaßnahmen für aquatische Organismen
- T2 Schutzmaßnahmen für gefährdete Libellen gemäß Anhang II FFH-RL
- T3 Bauvorbereitende Maßnahmen und Bauzeitenregelungen für Vogelarten
- T4 Schutzmaßnahmen für Amphibien

- B1 Allgemeiner Bodenschutz
- B2 Horizontgetreuer Bodenaushub und Wiedereinbau bei schutzwürdigen Böden
- B3 Anlage von Baustraßen auf nicht tragfähigen Böden

- W1 Geschlossene Gewässerquerung
- W2 Aufteilung der Wasserhaltungsbereiche in verschiedene Teilstrecken
- W3 Gewässerüberfahrt
- W4 Allgemeiner Grundwasserschutz
- W5 Strohballenfilter
- W6 Abreinigungseinrichtungen (u.a. Klär- und Absetzbecken)
- W7 Allgemeiner Stillgewässerschutz

Verbleibende unvermeidbare Beeinträchtigungen durch das Vorhaben werden durch geeignete Maßnahmen vollständig kompensiert.

18 von 27	Kurzfassung
Stand: 07.11.2014	Revision 00 NOWAL_PFV_KurzTx1_00

6 Schutzgutbezogene Raumanalyse und Auswirkungsprognose

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.

Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit

Als Wirkung auf das Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit ist die temporäre Beeinträchtigung der Wohn-/ Wohnumfeldfunktion und der Erholungsfunktion durch Baustellenlärm zu betrachten. Temporär wird bei der Querung von Straßen und Wegen, die von Radfahren und Wanderern genutzt werden, durch baubedingte Sperrungen die Erholungsnutzung eingeschränkt.

Trassenabschnitt im Landkreis Diepholz

Die Trasse der NOWAL tangiert Siedlungsbereiche der Ortslagen Rehden, Marl, Lemförde und Stemshorn. Da sich in der freien Landschaft diverse zerstreut liegende Einzelgehöfte/ Einzelhäuser befinden, berührt der gestreckte Trassenverlauf an einigen Stellen das nähere Umfeld dieser Gehöfte/ Einzelhäuser.

Die Trasse verläuft im Wesentlichen auf Landwirtschaftsflächen. Gebiete mit Bedeutung für die Erholungs- und Freizeitnutzung (Teile des Kellenbergs östlich von Hemsloh, Gebiete am Ostrand des Dümmers bis zur B51, Stemweder Berg) sind vom Trassenverlauf nicht betroffen und liegen nicht im Untersuchungsraum. Nur an wenigen Stellen quert die Trasse überörtliche Rad-/ Wanderwege.

Trassenabschnitt im Kreis Minden-Lübbecke

In diesem Abschnitt befinden sich keine Gebäude im direkten Umfeld der Trasse. Die geplante Trasse verläuft von der Landesgrenze an der L 766 (Haldemer Straße) bis zur Station Drohne auf großen Ackerfluren, doch sie überquert den kleinen Höhenrücken „Dielinger Klei“ mit wegebegleitenden Baumreihen und Hecken, von dem aus weite Sichten in die Landschaft möglich sind (Gebiet mit Bedeutung für die Erholungsnutzung).

Auswirkungsprognose

Unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen ergeben sich für die vom Vorhaben betroffenen Bereiche mit Wohnfunktion/Wohnumfeldfunktion in Rehden, Stadt Diepholz, Lembruch, Hüde, Marl und Lemförde keine entscheidungserheblichen Umweltauswirkungen bezogen auf den Baustellenlärm. In Stemshorn und Dielingen sind punktuell für betroffene Siedlungsbereiche entscheidungserhebliche Umweltauswirkungen mit schwacher Intensität zu erwarten.

Kurzfassung	19 von 27
Revision 00 NOWAL_PFV_KurzTx1_00	Stand: 07.11.2014

Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Baudenkmale sind vom Vorhaben nicht betroffen.

Zur Minimierung von Auswirkungen auf bekannte und bisher nicht bekannte **Bodendenkmale**, soll vor Baubeginn im Bereich der Feintrasse eine archäologische Prospektion und eine baubegleitende Untersuchung der Trasse nach Oberbodenabtrag durchgeführt werden.

Die **Bahnstrecken und die klassifizierten Straßen** werden in geschlossener Bauweise in detaillierter Abstimmung und im Einvernehmen mit den Baulastträgern gequert.

An einigen Stellen sind vom räumlichen Wirkungsbereich der Bauwasserhaltung („worst-case“ Szenario) umliegende **Gebäude** betroffen (z. B. Querung B 51 bei Lemförde-Nord / Marl, Stemshorn / Dielingen). Zur Vorsorge wird in den genannten, sensiblen Bereichen ein Verbau der Baugruben mit Spundwänden sowie im Einzelfall mit grundwasserdichtem Verbau durchgeführt, um die Grundwasserabsenkung zu minimieren und auf ein für die benachbarten Gebäude und Verkehrswege unschädliches Maß zu halten.

Bei der Querung des Bereiches mit **Windenergieanlagen** auf dem Gebiet der Stadt Diepholz wurde die Lage der vorhandenen Windenergieanlagen berücksichtigt, so dass keine Nutzungseinschränkungen für den Windpark bzw. eine Gefährdung der NOWAL zu erwarten sind (Mindestabstand zur nächstgelegenen WEA ca. 100 m, Mindestabstand zur projizierten Rotorflügelspitze ca. 60 m).

Schutzgut Landschaft

Bei einem Großteil der durchschnittlichen Landschaftsräume handelt es sich um Bereiche mit mittlerer oder geringer Empfindlichkeit. Aufgrund der unterirdischen Verlegung der Leitung ist eine erhebliche Veränderung der Landschaft im Regelfall nicht zu erwarten.

Für das Schutzgut Landschaft ergeben sich bei Berücksichtigung der Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen überwiegend keine entscheidungserheblichen Umweltauswirkungen durch den Bau der NOWAL-Leitung. In Rehden, Wetschen, Stadt Diepholz, Marl, Stemshorn und Stemwede sind durch punktuellen Gehölzverlust entscheidungserhebliche Umweltauswirkungen mit schwacher Intensität und in Marl auch mit mittlerer Intensität zu erwarten.

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Im Arbeitsstreifen wird im Zuge des Bodenabtrags die Vegetation beseitigt (Verlust des Biotoptyps). 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).

Eine mögliche Betroffenheit von Gebieten des Europäischen Netzes „NATURA-2000“ wurde separat untersucht. Die vorliegenden Verträglichkeitsuntersuchungen zu NATURA 2000 – Gebieten (in den Unterlagen zum Raumordnungsverfahren) sind auf der Grundla-

20 von 27	Kurzfassung
Stand: 07.11.2014	Revision 00 NOWAL_PFV_KurzTx1_00

ge des aktuellen Planungsstandes überprüft worden mit dem Ergebnis, dass die vorhabensbedingten Auswirkungen unerheblich sind.

Trassenabschnitt im Landkreis Diepholz

Durch die Lage der Trasse im europäischen Zugvogelkorridor sind Abschnitte des Untersuchungsraumes als Rast- und Nahrungsgebiete nordischer Zugvögel während des Herbst- und Frühjahrszuges bekannt. Hierzu zählt in erster Linie das Naturschutzgebiet „Rehdener Geestmoor“ mit seinem das Gebiet ringförmig umgebenden Agrarraum. Der Haupt-Vogelzug mit der entsprechenden intensiven Nutzung liegt im Zeitraum Mitte Oktober bis Ende November.

Großräumige unzerschnittene landwirtschaftliche Flächen im Diepholzer Bruch werden von bodenbrütenden Vogelarten wie Kiebitz, Feldlerche und Rebhuhn als Bruthabitat genutzt. Durch den Leitungsbau können sie während der Brutperiode gestört werden. Mit Bauzeitenregelungen wird erreicht, dass in diesem Bereich während der sensiblen Aufzuchtzeiten keine Baumaßnahmen erfolgen. Dies gilt auch für Bereiche im Marler Fladder, in denen Turm- und Baumfalken in der Nähe der geplanten Leitung Niststätten haben.

Als sehr empfindlich gegenüber Veränderungen der Oberflächengewässer (Entwässerungsgräben) haben sich in Teilbereichen des Leitungsverlaufs bestimmte seltene und gefährdete Libellen- und Fischarten erwiesen. Es ist dabei in erster Linie die Pissing mit ihren Nebengräben im Bereich Mecklingen betroffen. Hier sind Maßnahmen erforderlich, die jegliche Veränderungen verhindern. Wassereinleitungen in diese Gräben müssen z.B. frei von Schwebstoffen und Eisenocker-Ausfällungen sein. Besonders wertvolle Bereiche für Amphibien sind Grabenabschnitte mit besserer Wasserqualität und Wasser- sowie Uferpflanzenbewuchs der Pissing südlich der Graft bei Hüde sowie Gräben und feuchte bis nasse Biotoptypen wie Feuchtgrünland im Bereich „Marler Fladder“.

An einzelnen Stellen können kleinräumig Vorkommen gefährdeter Pflanzenarten durch Beseitigung der Vegetation z.B. in Gräben geschädigt werden. Dies wird verhindert, indem bekannte Standorte vor Beginn der Baumaßnahme aufgesucht und Pflanzen umgesiedelt werden.

Trassenabschnitt im Kreis Minden-Lübbecke

Von der Querung der Rohrlage ist ausschließlich ökologisch wenig wertvolle und unempfindliche Ackerfläche betroffen.

Da sich im Untersuchungsraum keine Oberflächengewässer befinden (nur Linnebach an der Landesgrenze), gibt es dort kein Fischvorkommen und Wanderungen von Amphibien sind nicht zu erwarten.

Als bemerkenswert ist eine Konzentration von Offenland-Vogelarten (Brutvögel Kiebitz, Feldlerche, Rebhuhn) festzustellen. Durch Bauzeitenregelungen wird erreicht, dass in diesem Bereich während der sensiblen Aufzuchtzeiten keine Baumaßnahmen erfolgen.

Kurzfassung	21 von 27
Revision 00 NOWAL_PFV_KurzTx1_00	Stand: 07.11.2014

Auswirkungsprognose

Unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen ergeben sich für die vom Vorhaben betroffenen Bereiche mit Bedeutung für das **Schutzgut Pflanzen** nur punktuell in Rehden und in Marl entscheidungserhebliche Umweltauswirkungen mit schwacher Intensität. Für die vom Vorhaben betroffenen Bereiche mit Bedeutung für das **Schutzgut Tiere** sind unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen dann keine entscheidungserheblichen Umweltauswirkungen (in Rehden, Stadt Diepholz, Lembruch, Marl, Lemförde, Stemwede) oder nur entscheidungserhebliche Umweltauswirkungen mit schwacher Intensität (in Rehden, Hüde, Marl, Quernheim) zu erwarten.

Schutzgut Boden

Eine hohe Einwirkungsintensität entsteht innerhalb des Arbeitsstreifens durch Aushub des Rohrgrabens und durch Bodenverdichtungen im Fahrstreifen. Das wichtigste Instrument zur Verminderung der Auswirkungen auf den Boden 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. Auf den Arbeitsstreifen wird der humose Oberboden wieder aufgebracht und das ursprüngliche Geländere Relief wiederhergestellt. Ein vollständiger Verlust der Bodenfunktionen wird durch die relativ kleinflächige Versiegelung/Überbauung im Bereich der geplanten Absperrstation Lembruch und der Messanlage Drohne entstehen.

Trassenabschnitt im Landkreis Diepholz

Insgesamt verläuft über die Hälfte der Trasse durch Gley- und Niedermoorflächen. Podsole, vor allem der Gley-Podsol, nehmen mit über einem Viertel der Trasse ebenfalls einen erheblichen Anteil ein, so dass die übrigen Bodentypen im Trassenverlauf nur marginale Flächenanteile aufweisen. Am weitesten verbreitet ist dabei noch die Pseudogley-Braunerde in den etwas lehmigeren Bereichen der Geestplatten und Endmoränen. Verglichen mit der Gesamtfläche der Böden im Untersuchungsraum wird deutlich, dass die Empfindlichkeit des Bodens gegenüber dem Eingriff in Bezug auf die Verdichtung auf über zwei Drittel der Trasse als gering beurteilt werden kann. Über ein Viertel der Trasse verläuft jedoch auch über Böden, deren Empfindlichkeit als hoch beurteilt wird. Dabei handelt es sich überwiegend um Niedermoorböden mit Torf im Untergrund, die als sehr wenig tragfähig bezeichnet werden müssen und die nur zum Teil ackerfähig sind. Lediglich fünf Prozent der Trasse verläuft über bodenartbedingt verdichtungsempfindliche Böden, die im abgetrockneten Zustand jedoch tragfähig sind.

Im Untersuchungsgebiet kommen lediglich auf zwei Flächen schutzwürdige Böden vor, die vom Vorhaben jedoch nicht betroffen sein werden.

22 von 27	Kurzfassung
Stand: 07.11.2014	Revision 00 NOWAL_PFV_KurzTx1_00

Trassenabschnitt im Kreis Minden-Lübbecke

Im Süden des Trassenverlaufs, in den Ausläufern der Stemweder Berge, finden sich Rendzina-Braunerden und Braunerden, die wegen des Lehmantels verdichtungsempfindliche Böden sind. Im abgetrockneten Zustand sind sie jedoch tragfähig.

Auswirkungsprognose

Unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen ergeben sich in mittel bis hoch empfindlichen Bereichen des Schutzgutes Boden entscheidungserhebliche Umweltauswirkungen mit schwacher und mittlerer Intensität durch den geplanten Bau der Erdgasfernleitung. Bei Böden mit einer nur geringen Empfindlichkeit verbleiben bei Durchführung der genannten Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen generell keine Auswirkungsintensitäten mit Ausnahme der kleinflächigen Versiegelung/Überbauung beim Bau der Absperrstation und Messanlage.

Schutzgut Wasser - Grundwasser

Zur Beurteilung der vorhabensbedingten Auswirkungen auf das **Grundwasser** können zwei Arten möglicher Auswirkungen unterschieden werden:

- Erhöhung der Verschmutzungsgefährdung während der Bauphase durch Entfernung der Deckschichten und Anschnitt von grundwasserführenden Schichten
- mengenmäßige Veränderung des Grundwasserhaushalts in grundwassernahen Bereichen durch baubedingt länger andauernde Absenkungszeiträume zum Trockenlegen des Rohgrabens und insbesondere der Baugruben an Sonderbaustellen.

Beide Auswirkungen sind temporär und treten lediglich während der Bauphase auf.

Die Querung von grundwassernahen Standorten konzentriert sich im Wesentlichen auf die Niederungsbereiche, vor allem von Fließgewässern und Gräben sowie der gequerten Niedermoore. Diese grundwassernahen Standorte nehmen gut die Hälfte des Untersuchungsraumes ein.

Trassenabschnitt im Landkreis Diepholz

Die Trasse quert keine Wasserschutzgebiete.

Die Querung von grundwassernahen Standorten ($\leq 2,3$ m) betrifft vollständig die naturräumliche Einheit „Dümmer Niederung“, die mit einem dichten Grabennetz durchzogen ist. Darüber hinaus ist der Übergangsbereich von der Dümmer Niederung zum Wehdemer Vorland im Freiraum zwischen Stemshorn und Dielingen von niedrigen Grundwasserflurabständen geprägt. Grundwasserferne Standorte konzentrieren sich auf den Trassenbereich im Norden bei Rehden. In einigen Bereichen sind Wasserhaltungen während der Bauzeit erforderlich. Die mengenmäßigen Veränderungen, die aus den Wasserhaltungen resultieren sind je nach Absenkungstiefe und Dauer der Absenkung unterschiedlich stark.

Kurzfassung	23 von 27
Revision 00 NOWAL_PFV_KurzTx1_00	Stand: 07.11.2014

Unter Berücksichtigung des temporären Charakters der Bauwasserhaltung ist die Empfindlichkeit des Schutzgutes Grundwassers gegen die hieraus resultierende mengenmäßige Veränderung des Grundwasserhaushaltes in der Regel als **gering** anzusetzen.

Trassenabschnitt im Kreis Minden-Lübbecke

Der Bereich ist grundwasserfern. Die Trasse quert keine Wasserschutzgebiete.

Auswirkungsprognose

Unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen ergeben sich für das **Schutzgut Grundwasser** abschnittsweise keine entscheidungserheblichen Umweltauswirkungen und an mehreren Stellen entscheidungserhebliche Umweltauswirkungen mit schwacher und mittlerer Intensität (insbesondere Bereich zwischen Gehöft Dieckmann und Marler Fladder im Landkreis Diepholz).

Schutzgut Wasser - Oberflächengewässer

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 Nähr-/Inhaltsstoffen geprüft, die durch das Vorhaben potenziell beeinträchtigt werden könnten.

Trassenabschnitt im Landkreis Diepholz

Es werden durch das Vorhaben zirka 80 Gräben betroffen sein. Die Gewässer sind stark durch naturfernen Ausbau, benachbarte Landwirtschafts- und Wegeflächen und durch Unterhaltungsmaßnahmen geprägt (Strukturgüteklasse „stark verändert“ bis „vollständig verändert“. Die ökologische Zustandsklasse liegt nur für die größeren Gewässer vor, da nur diese für die Wasserrahmenrichtlinie meldepflichtig sind. Die ökologische Zustandsklasse bildet ab, in wieweit die Besiedlung des Gewässers der lebensraumtypischen Zusammensetzung und Vielfalt entspricht. Im Untersuchungsraum sind die meldepflichtigen Gewässer mit schlecht (Pissing sowie Graft) und unbefriedigend (Grawiede) eingestuft. Zur Darstellung der Gewässersituation und zur Bewertung der Gräben dritter Ordnung wurden daher ökologische Besonderheiten hinzugezogen, die dem Schutzgut Tiere und Pflanzen entnommen sind. Hier sind besonders die Besiedlung mit seltenen Arten wie Schlammpeitzger und/oder Helm-Azurjungfer zu betrachten.

Das Gebiet zeichnet sich durch einen höheren natürlichen Eisen-Gehalt im Boden aus, welcher deutlich in Grund- und Oberflächenwasser nachweisbar ist.

Aufgrund des hoch anstehenden Grundwassers im Bereich des geplanten Leitungswegs, fallen große Mengen Wasser beim Bau der Pipeline an, die in die angrenzenden Gräben wieder eingeleitet werden müssen. Dabei wird bei der Bauausführung darauf ge-

24 von 27	Kurzfassung
Stand: 07.11.2014	Revision 00 NOWAL_PFV_KurzTx1_00

achtet, dass die hydraulische Leistungsfähigkeit der Gräben nicht überschritten wird und es insbesondere in den empfindlichen Grabenabschnitten nicht zur Eisenockerausfällung kommt.

Die geplante Absperrstation Lembruch liegt nördlich der Wagenfelder Straße (L 345) in einer Teilfläche im Randbereich des Überschwemmungsgebietes „Grawiede“.

Trassenabschnitt im Kreis Minden-Lübbecke

Oberflächengewässer außer dem Linnebach sind dort nicht vorhanden. Die Kreis- und Bundeslandgrenze verläuft mittig im temporär ausgetrockneten Linnebach, der von der Trasse gequert wird.

Auswirkungsprognose

Unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen sind für die vom Vorhaben betroffenen Bereiche des **Schutzgutes Oberflächengewässer** punktuell entscheidungserhebliche Umweltauswirkungen mit schwacher Intensität bezogen auf die hydraulische Belastung (in Rehden Seitengraben Düversbrucher Straße und in Lembruch Grawiede_Zulauf_4962) und entscheidungserhebliche Umweltauswirkungen mit schwacher und mittlerer Intensität (Graft in Rehden, Grawiede_Zulauf_4962, Pissing, Zulauf_Pissing, Graft in Hüde, Graben Hüder Wiesen) bezogen auf die Verschlechterung der ökologischen Zustandsklasse zu erwarten.

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.

Konkrete Vermeidungs-/ Verminderungsmaßnahmen

Trassenabschnitt im Landkreis Diepholz

Aus dem gesamten Maßnahmenbündel sind hervorzuheben die Bauzeitenregelungen für den Bereich westlich des FFH-Gebietes „Rehdener Geestmoor“ und im Diepholzer Bruch mit Konzentration von Offenland-Brutvogelarten.

Trassenabschnitt im Kreis Minden-Lübbecke

Aus dem gesamten Maßnahmenbündel sind hervorzuheben die Bauzeitenregelungen für den Bereich mit Konzentration von Offenland-Brutvogelarten.

Kurzfassung	25 von 27
Revision 00 NOWAL_PFV_KurzTx1_00	Stand: 07.11.2014

Rekultivierung des Arbeitsstreifens

Trassenabschnitt im Landkreis Diepholz

Die temporär beanspruchte Flächennutzung wird wieder hergestellt. Nur bei Querung von Wald-/Gehölzflächen wird im Schutzstreifen ein 6,2 m breiter Streifen dauerhaft gehölzfrei gehalten.

Trassenabschnitt im Kreis Minden-Lübbecke

Vom Planungsvorhaben ist fast nur Ackerfläche betroffen, die wieder hergestellt wird. Beim Anschluss an die vorhandene Station Drohne wird in eine Strauchhecke eingegriffen.

Kompensationsmaßnahmen

Trassenabschnitt im Landkreis Diepholz

Der erforderliche Ausgleich wird weitestgehend innerhalb der Eingriffsfläche durch Wiederherstellung der betroffenen Biotope erfolgen. In Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde wird der darüber hinaus gehende Bedarf durch eine Ersatzgeldzahlung gedeckt.

Trassenabschnitt im Kreis Minden-Lübbecke

Der geringe Eingriff durch den Bau der Messanlage wird mit den geplanten Eingrünungsflächen direkt am Eingriffsort ausgeglichen.

7 Gesamteinschätzung der Umweltauswirkungen

Die untersuchte Antragstrasse für die NOWAL wurde schutzgutübergreifend betrachtet. Die Ergebnisse wurden neben der Kartendarstellung in Tabellen für jedes Schutzgut aufbereitet, die alle entscheidungserheblichen Auswirkungen¹ des Vorhabens im Trassenverlauf auflisten. Daraus ergeben sich Konfliktbereiche unterschiedlicher Länge und Schwere.

In diesen Konfliktbereichen sind entscheidungserhebliche Umweltauswirkungen der geplanten NOWAL auf ein oder mehrere Schutzgüter zu erwarten. Es wurden folgende Konfliktschwerpunkte ermittelt:

1. Diepholzer Bruch (Offenland-Brutvögel)
2. Bereich mit Grabensystem zwischen Mecklingen und Marler Fladder (Libellen, Amphibien, Fische, Brutplatz Baumfalke + Turmfalke; Niedermoorböden, Gräben mit besserer Wasserqualität). Der Konfliktschwerpunkt ergibt sich vor allem bei Trassierung im Bereich eines engmaschigen Netzes aus kleinen Gräben, die wegen der besseren Wasserqualität Bedeutung für bemerkenswerte Wasserpflanzen, Libellen, Amphibien und Fische haben. Zu-

¹ Erheblich nachteilige Umweltauswirkungen mit differenzierter Intensität, die gutachterlich als entscheidungserheblich für die Planfeststellungsentscheidung eingestuft werden.

26 von 27	Kurzfassung
Stand: 07.11.2014	Revision 00 NOWAL_PFV_KurzTx1_00

dem werden kleinräumige Auswirkungen durch Querung von meist linearen Gehölzstrukturen entstehen.

Neben den vorgenannten Auswirkungsbereichen gibt es Einzelkonflikte (z. B. Verlust Gehölzstrukturen, Grabenquerungen), die im Kapitel „Auswirkungsprognose“ erläutert und im Landschaftspflegerischen Begleitplan bilanziert werden. Durch entsprechende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen können diese Auswirkungen auf die Schutzgüter im Trassenverlauf reduziert werden, so dass auch in den Konfliktbereichen eine umweltschonende Trassenführung gefunden werden konnte.

Insgesamt zeichnet sich das Vorhaben der geplanten Erdgasfernleitung NOWAL durch überwiegend baubedingte Wirkungen, also temporäre Wirkungen auf die Umwelt, aus. So können die in Anspruch zu nehmenden Biotoptypen und Nutzungen nach dem Bau wieder hergestellt werden bzw. sich meist kurz- bis mittelfristig wieder entwickeln. Auswirkungen durch Verlärmung auf den Menschen und die Avifauna beziehen sich ebenfalls auf die Bauphase und sind somit auf einen eng begrenzten Zeitraum beschränkt.

Mit einer umfangreichen Trassenprüfung im Vorfeld der Antragserstellung und der Planung der für den Bau der Leitung notwendigen Arbeitsflächen unter besonderer Berücksichtigung ökologischer, technischer und raumbedeutsamer Belange ist dem Grundsatz der Vermeidung und Verminderung von Umweltauswirkungen umfassend Rechnung getragen worden.

Die Umweltverträglichkeitsuntersuchung schließt die Ergebnisse der Überprüfung der vorliegenden Verträglichkeitsuntersuchungen zu den NATURA 2000 – Gebieten und des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrags mit ein. Auch die darin formulierten Maßnahmen sind Grundlage für die Beurteilung der Umweltverträglichkeit des Vorhabens. Die vorliegenden Verträglichkeitsuntersuchungen zu NATURA 2000 – Gebieten (in den Unterlagen zum Raumordnungsverfahren) sind auf der Grundlage des aktuellen Planungsstandes überprüft worden mit dem Ergebnis, dass die vorhabensbedingten Auswirkungen unerheblich sind.

Die unvermeidbaren Auswirkungen durch das Vorhaben können durch geeignete Maßnahmen (Ausgleichsmaßnahmen und Ersatzgeldzahlung) vollständig kompensiert werden.

Insgesamt ist das Vorhaben „Erdgasfernleitung NOWAL“ als umweltschonendes Vorhaben einzustufen. Dies ist zurückzuführen auf die umfassende Berücksichtigung der schutzgutspezifischen Empfindlichkeiten bei der Trassenfindung, der Anwendung geeigneter Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung der erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen sowie der Besonderheit, dass sich die vorhabensbedingten Wirkungen überwiegend auf eine wenige Monate dauernde Bauphase konzentrieren.

Kurzfassung	27 von 27
Revision 00 NOWAL_PFV_KurzTx1_00	Stand: 07.11.2014