

---

**Loopleitung LEW  
von Epe (Kreis Borken) nach  
Werne (Kreis Unna)**

der  
Open Grid Europe GmbH, Essen

**Unterlage zur Durchführung der Antrags-  
konferenz für das Raumordnungsverfahren**

# **Loopleitung LEW von Epe (Kreis Borken) nach Werne (Kreis Unna)**

**Unterlage zur Durchführung der Antragskonferenz  
für das Raumordnungsverfahren**

im Auftrag der  
Open Grid Europe GmbH

**Impressum**

Raumordnungsbehörde: **Bezirksregierung Münster**

Domplatz 1 - 3  
48143 Münster

Vorhabenträger: **Open Grid Europe GmbH**

Kallenbergstr. 5  
45141 Essen  
Deutschland

Auftragnehmer: **Grontmij GmbH**

Friedrich-Mißler-Straße 42  
28211 Bremen

Bearbeitung: Dipl.-Ing. M. Siebert  
Dipl.-Ing. S. Winkelmann

Bearbeitungszeitraum: Februar 2014

Bremen, den 14.02.2014

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einleitung</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>Beschreibung des Vorhabens</b>	<b>6</b>
2.1	Technische Beschreibung	6
2.2	Beschreibung des Bauablaufs	8
2.3	Mögliche Umweltauswirkungen	9
<b>3</b>	<b>Methode der UVU I zum Raumordnungsverfahren</b>	<b>11</b>
<b>4</b>	<b>Vorschlag zum Untersuchungsrahmen</b>	<b>13</b>
4.1	Abgrenzung des Untersuchungsgebietes	13
4.2	Untersuchungsrahmen	14
4.3	FFH-Verträglichkeitsuntersuchung	20
4.4	Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag	22
4.5	Gliederungsentwurf für die UVU I zum Raumordnungsverfahren	23
<b>5</b>	<b>Quellen</b>	<b>25</b>

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Lage der Loopeitung Epe – Werne mit einem möglichen Trassenverlauf	5
Abbildung 2:	Regelarbeitsstreifen für die Verlegung einer Gasleitung in der freien Feldflur	7
Abbildung 3:	Regelarbeitsstreifen für die Verlegung einer Gasleitung in sensiblen Gebieten (z.B. Wald)	7
Abbildung 4:	Naturräumliche Gliederung im Untersuchungsgebiet (BFN, 2013)	14

## Tabellenverzeichnis

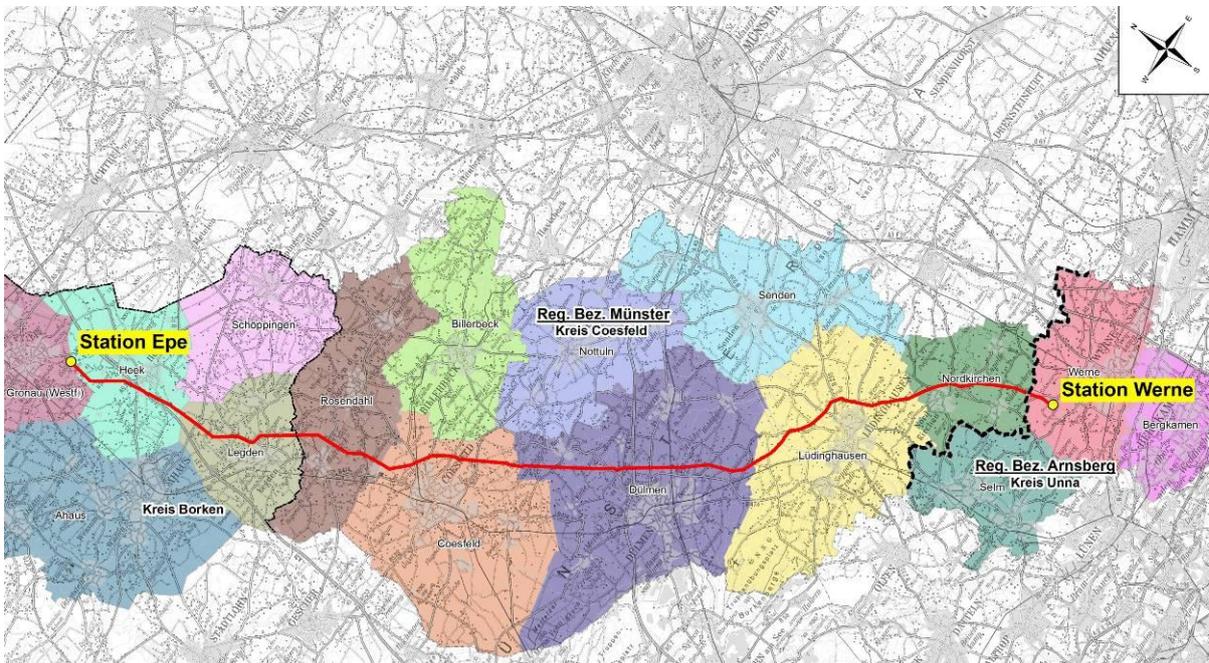
Tabelle 1:	Potenzielle Auswirkungen auf die Umwelt	10
Tabelle 2:	Raumwiderstandsklassen	11
Tabelle 3:	Beispiel für die Bilanzierung des Konfliktpotenzials von zwei Trassenvarianten	12

## Anlagenverzeichnis

Anlage 1	Untersuchungsgebiet UVU I	M 1 : 200.000
----------	---------------------------	---------------

## 1 Einleitung

Die Open Grid Europe GmbH (OGE), Essen plant, ihr überregionales Erdgastransportsystem durch eine kapazitätsstarke Gastransportleitung von der Station Epe im Kreis Borken zur Station Werne im Kreis Unna zu erweitern (vgl. Abbildung 1). Das Ausbauprojekt Loopeitung Epe – Werne (LEW) basiert auf den Ergebnissen der Netzausbauberechnung zu den Netzentwicklungsplänen (NEP) 2012 und 2013. Die dort beschriebenen Netzausbaumaßnahmen dienen zur Verstärkung der Leistungsfähigkeit des Erdgastransportsystems in Nord-Süd-Richtung (BNA, 2013). Die Leitung soll überwiegend parallel zu einer bereits bestehenden OGE-Gasleitung LNr. 63 geführt werden (sog. Loopeitung) und Ende 2018 in Betrieb gehen.



**Abbildung 1: Lage der Loopeitung Epe – Werne mit einem möglichen Trassenverlauf**

Das Vorhaben stellt eine raumbedeutsame Planung von überörtlicher Bedeutung dar. Für seine Realisierung ist daher die Durchführung eines Raumordnungsverfahrens (ROV) mit integrierter Prüfung der Umweltverträglichkeit (UVU I) erforderlich. Im Rahmen der Antragskonferenz zum ROV sollen auf der Grundlage eines Vorschlages des Vorhabenträgers Art und Umfang der für die Durchführung des Verfahrens benötigten Unterlagen mit der Raumordnungsbehörde und den beteiligten Trägern öffentlicher Belange erörtert und anschließend verbindlich festgelegt werden. Die Unterlage für die Durchführung der Antragskonferenz umfasst die Kapitel:

- Beschreibung des Vorhabens
- Methode der UVU I zum Raumordnungsverfahren
- Vorschlag zum Untersuchungsrahmen

## 2 Beschreibung des Vorhabens

### 2.1 Technische Beschreibung

Die Gesamtlänge der Trasse beträgt ca. 70 km und führt dabei durch die Kreise Borken, Coesfeld und Unna innerhalb der administrativen Grenzen der Regierungsbezirke Münster und Arnsberg (vgl. Abbildung 1).

Die wesentlichen technischen Merkmale sind:

Durchmesser der Leitung:	DN 1200 (1.220 mm)
Auslegungsdruck:	100 bar
Rohrüberdeckung:	Regelüberdeckung der Leitung mind. 1,0 m
Schutzstreifenbreite	Die im Grundbuch zu sichernde Schutzstreifenbreite beträgt 10 m. Im Schutzstreifen dürfen keine baulichen Anlagen oder Gebäude errichtet werden. (Die Anlage von Straßen, Wegen, Kanälen, Rohrleitungen und Kabeln ist nur nach Abstimmung mit dem Leitungsträger möglich.)
Gehölzfrei zu haltender Streifen:	Auf einer Breite von 2 x 2,50 m zu beiden Seiten der Leitung (6,20 m Gesamtbreite) muss die Leitung frei von Gehölzen bleiben. Dieser Streifen wird dementsprechend unterhalten.
Arbeitsstreifen:	Für die Bauausführung ist ein Regelarbeitsstreifen von 38 m erforderlich, der in ökologisch sensiblen Bereichen (z.B. bei der Querung von Wald) auf 28 m Breite reduziert werden kann. Im Arbeitsstreifen wird das Baufeld durch Beseitigung der vorhandenen Vegetation und schichtengerechte Lagerung des Bodens geschaffen. Nach Abschluss der Arbeiten erfolgt eine Rekultivierung.
Streckenabsperrstationen:	Entsprechend dem technischen Regelwerk DVGW Arbeitsblatt G 463, werden im Abstand von ca. 10 bis 18 km Streckenabsperrstationen geplant. Sie werden grundsätzlich unmittelbar an Straßen oder befestigten öffentlichen Wegen errichtet, von denen auch die Zufahrt erfolgen kann. Die Fläche der Stationen wird in der Regel geschottert und umzäunt.
Markierung	Der Rohrleitungsverlauf wird mit gelben Markierungspfählen im Gelände gekennzeichnet. Die daran montierten Hinweisschilder informieren über die Lage der Leitung. Sie enthalten ferner die in Störungsfällen zu benutzende Rufnummer einer ständig besetzten Meldestelle, von welcher aus der Entstörungsdienst mobilisiert werden kann.

### Regelarbeitsstreifen auf freier Feldflur für die Verlegung einer Gasleitung DN 1200

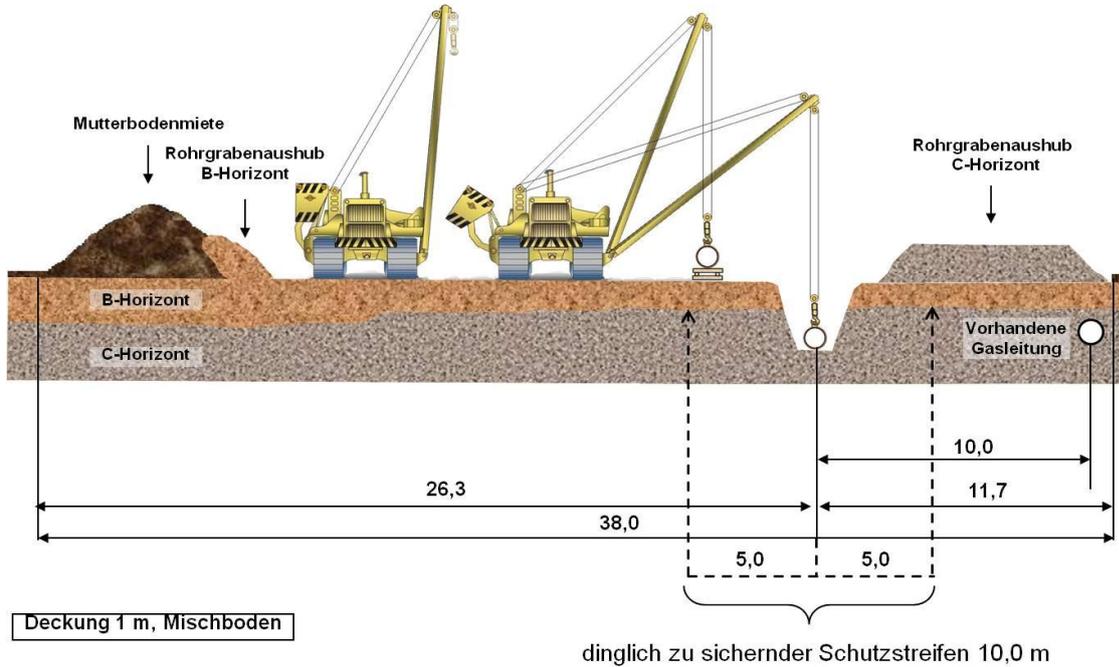


Abbildung 2: Regelarbeitsstreifen für die Verlegung einer Gasleitung in der freien Feldflur

### Regelarbeitsstreifen im Wald für die Verlegung einer Gasleitung DN 1200

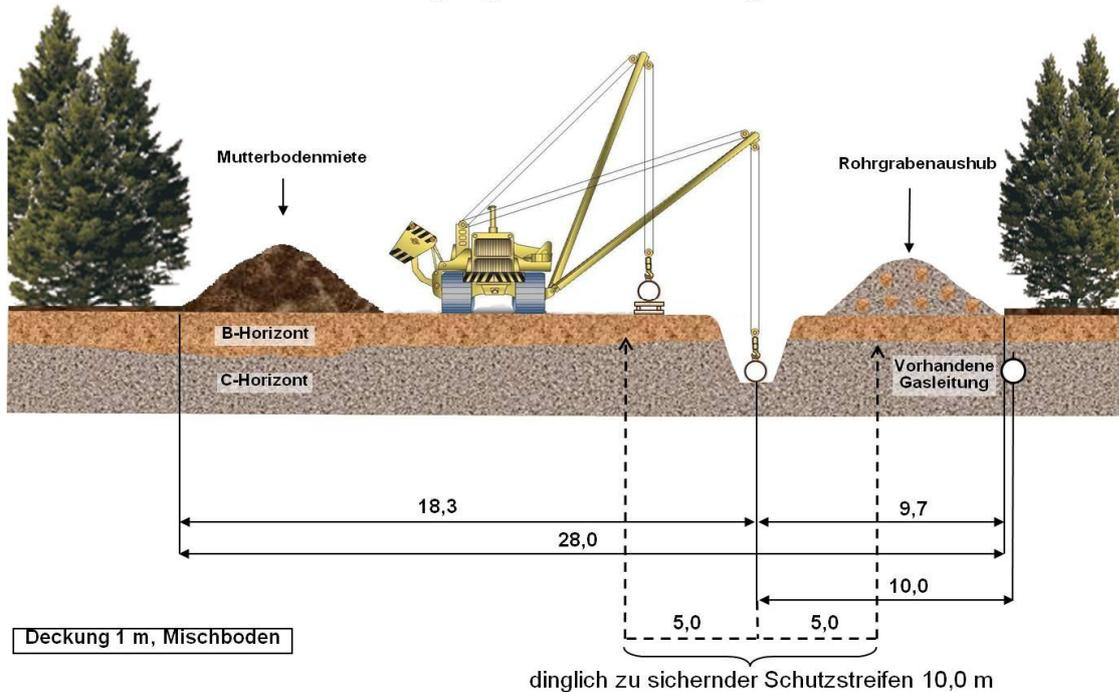


Abbildung 3: Regelarbeitsstreifen für die Verlegung einer Gasleitung in sensiblen Gebieten (z.B. Wald)

## 2.2 Beschreibung des Bauablaufs

Beim Rohrleitungsbau sind die wesentlichen Umweltauswirkungen während der Bauphase zu erwarten (vgl. Kap. 2.3). Der Bauablauf umfasst folgende Arbeiten (in der Reihenfolge der Ausführung):

- Abstecken der Trasse im Gelände
- Rodung von Gehölzen, ggf. Durchführung von Schutzmaßnahmen im Randbereich von sensiblen Bereichen
- Anlage eines Arbeitsstreifens  
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 38 m ist durch technische Regelwerke, die Verlegetiefe und durch sicherheitstechnische Aspekte zur Unfallverhütung vorgegeben. In Wäldern und in sensiblen Bereichen besteht die Möglichkeit, den Arbeitsstreifen auf 28 m zu verringern.
- Anlage von Baustraßen  
Auf Teilstrecken der Trasse ist es ggf. aufgrund der Boden- und Grundwasserverhältnisse erforderlich, eine Baustraße anzulegen. Diese Straße ist mindestens 6 m breit. Für die Anlage wird in der Regel 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 wird die Baustraße vollständig zurückgebaut.
- Einrichtung von Rohrlagerplätzen  
Etwa alle fünf Kilometer entlang der Trasse ist die Anlage eines Rohrlagerplatzes mit einer Größe von ca. 200 m x 50 m erforderlich. Die Anlieferung der Rohre zum Lagerplatz und von dort weiter zur Trasse erfolgt über klassifizierte Straßen bzw. über 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
- 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.)
- Entfernung der Wasserhaltung
- Dichtheits- und Festigkeitsprüfung der verlegten Leitung
- Tieflockerung des Unterbodens, Auftrag des Oberbodens, Rekultivierung und Durchführung landwirtschaftlicher Maßnahmen

### 2.3 Mögliche Umweltauswirkungen

Die nachfolgende Darstellung gibt einen Überblick zu den wesentlichen potenziellen Wirkungen (Wirkfaktoren) von Rohrleitungen auf die Umwelt. Die genannten Wirkungen können bau- oder anlagebedingt verursacht sein. Auswirkungen durch den Betrieb sind nicht zu erwarten (vgl. Tabelle 1). Ob und in welcher Ausprägung sie tatsächlich auftreten, ist jeweils raumbezogen zu prüfen. Dabei sind nicht alle aufgeführten möglichen Wirkungen „raumbedeutsam“, beziehungsweise sie werden auf der Betrachtungsebene der Raumordnung nicht in allen Details beurteilt.

#### **Mögliche baubedingte Wirkungen**

Die vergleichsweise stärksten Wirkungen auf die Umwelt entstehen während der Bauphase:

- Veränderung/Verlust der Lebensräume bei Beseitigung von Biotopen insb. mit langer Entwicklungsdauer und auf Flächen mit besonderen Standortbedingungen
- Funktionsverlust und -beeinträchtigung von Biotopen mit zusätzlichen Funktionen
- Temporärer Trennung von Lebensräumen
- Temporäre Störwirkungen und Emissionen
- Auf- und Abtrag, Umlagerung, Störung der natürlichen Bodenschichten/des natürlichen Bodengefüges, Verdichtung, Gefahr von Schadstoffeintrag
- Veränderung der hydrologischen Standortbedingungen (durch Maßnahmen zur Grundwasserhaltung, Einleitung in Oberflächengewässer)

#### **Mögliche anlagebedingte Wirkungen**

Im Vergleich zu den baubedingten Wirkungen wird die Umwelt durch die Anlage selbst nur gering beeinflusst. Da die Gasleitung unter der Geländeoberfläche liegt und somit als Anlage nicht sichtbar ist, entstehen dauerhafte Flächenbeanspruchungen nur durch die Errichtung von technischen Nebenanlagen sowie durch Nutzungseinschränkungen im Schutzstreifen. Folgende Wirkungen sind möglich:

- Dauerhafte Flächenbeanspruchung durch oberirdisch sichtbare Baukörper und technische Anlagen
- Freihalten des 10 m breiten Schutzstreifens von baulichen Anlagen
- Freihalten eines Streifens von Gehölzen in einer Breite von 6,20 m über der Leitung

#### **Mögliche betriebsbedingte Wirkungen**

Der Betrieb der nicht sichtbar unterirdisch verlegten Leitung ist emissionsfrei. Gelegentliche Kontrollen erfolgen durch Begehen, Befahren oder Befliegen. Die damit verbundenen Wirkungen sind in der Regel für die Umweltbelange ohne Relevanz.

**Tabelle 1: Potenzielle Auswirkungen auf die Umwelt**

Wirkfaktor	Verursachende Maßnahme	Schutzgüter						
		Tiere und Pflanzen	Boden	Wasser	Klima / Luft	Landschaft	Mensch	Kulturgüter
<b>Baubedingte Wirkfaktoren</b>								
Veränderung/Verlust der Lebensräume bei Beseitigung von Biotopen insb. mit langer Entwicklungsdauer und auf Flächen mit besonderen Standortbedingungen		x				x		
Funktionsverlust und -beeinträchtigung von Biotopen mit zusätzlichen Funktionen		x	x	x	x	x	x	
Temporärer Trennung von Lebensräumen		x						
Temporäre Störwirkungen und Emissionen		x				x		
Auf- und Abtrag, Umlagerung, Störung der natürlichen Bodenschichten/des natürlichen Bodengefüges, Verdichtung, Gefahr von Schadstoffeintrag			x	x				x
Veränderung der hydrologischen Standortbedingungen (durch Maßnahmen zur Grundwasserhaltung, Einleitung in Oberflächengewässer)		x	x	x				
<b>Anlagebedingte Wirkfaktoren</b>								
Dauerhafte Flächenbeanspruchung durch den Baukörper und technische Anlagen		x	x			x		x
Freihalten des 10 m breiten Schutzstreifens von baulichen Anlagen						x		x
Freihalten eines Streifens von Gehölzen in einer Breite von 6,20 m über der Leitung		x				x		
<b>Betriebsbedingte Wirkfaktoren</b>								
entfallen								

Der Schwerpunkt der Auswirkungen auf die Umwelt ist während des Baubetriebes zu erwarten. Es ist vor allem die Schutzgüter Tiere und Pflanzen sowie der Boden betroffen.

### 3 Methode der UVU I zum Raumordnungsverfahren

Die Umweltprüfung im Rahmen des Raumordnungsverfahrens umfasst die

- Analyse zur Ermittlung des Raumwiderstandes und eine
- vergleichende Beurteilung möglicher Varianten der Trassenführung.

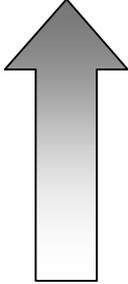
#### Raumwiderstandsanalyse

Die Raumwiderstandsanalyse (RWA) beurteilt die Bedeutung des Raumes nach der Ausprägung seiner abiotischen und biotischen Schutzgüter sowie wichtiger raumordnerisch bedeutsamer Nutzungen entsprechend der Darstellungen zur räumlichen Gesamtplanung (z. B. Regional- und Bauleitplanung) oder einzelner Fachplanungen (z. B. zur Landschaftsplanung). Den Darstellungen zu „wichtigen Bereichen“ kommt im planerischen Prozess der Abwägung der Belange untereinander eine unterschiedliche Bedeutung zu, oder sie sind gegenüber den Auswirkungen des Vorhabens von unterschiedlicher Empfindlichkeit. Die verschiedene Bedeutung und Empfindlichkeit kann in Gruppen zusammengefasst, bewertet und im Ergebnis flächendeckend für den Untersuchungsraum als „Raumwiderstand“ für jedes Schutzgut dargestellt werden. Aus der Kenntnis zum Raumwiderstand lässt sich das Konfliktpotenzial ableiten, das mit einer bestimmten Trassenführung verbunden ist.

Die Analyse hat das Ziel, einen vergleichsweise konfliktarmen Planungskorridor mit möglichst geringen Raumwiderständen für die Leitungsführung zu ermitteln. Lässt sich eine Betroffenheit hoher Raumwiderstände (=Räume mit großer Bedeutung oder Empfindlichkeit) nicht vermeiden, sollen Alternativtrassen entwickelt und im Rahmen der UVU I vergleichend bewertet werden.

Die für die Ermittlung des Raumwiderstandes untersuchten Kriterien je Schutzgut sind fünf ordinal skalierten Raumwiderstandsstufen zugeordnet (vgl. Tabelle 2). Die Einstufung der Kriterien wird auf Grundlage der Empfindlichkeit gegenüber den spezifischen Wirkungen einer Rohrleitung (vgl. Tabelle 1) sowie der Bedeutung (z.B. Schutzstatus, raumordnerische Vorgaben) und den damit verbundenen Restriktionen vorgenommen und jeweils in Tabellen dokumentiert.

**Tabelle 2: Raumwiderstandsklassen**

Raumwiderstandsklasse		Konfliktpotenzial / Zulassungshemmnis
<b>V</b>	besonders hoher Raumwiderstand	 <div style="display: flex; justify-content: space-between; width: 100%;"> <span>groß</span> <span>gering</span> </div>
<b>IV</b>	sehr hoher Raumwiderstand	
<b>III</b>	hoher Raumwiderstand	
<b>II</b>	mittlerer Raumwiderstand	
<b>I</b>	geringer Raumwiderstand	

Die anschließende Gesamtbewertung des Raumwiderstandes ergibt sich aus der Überlagerung der Einzelwiderstände je Schutzgut. Dabei werden die Einzelbewertungen nicht additiv aggregiert, sondern die jeweils höchste Einzelbewertung bestimmt die Gesamtbewertung des Raumwiderstands. Im Vordergrund der Bewertung steht das entscheidungserhebliche Einzelmerkmal.

Das Ergebnis der RWA wird in Themenkarten dargestellt und erläutert.

### Variantenvergleich

Die Leitungsverbindung zwischen den Stationen Epe und Werne soll unter Beachtung der folgenden Trassierungsgrundsätze realisiert werden:

- Möglichst kurze Leitungsführung zur Vermeidung unverhältnismäßig großer raumbeanspruchender Mehrlängen
- Parallelführung zu vorhandenen Leitungsanlagen oder sonstigen linearen Infrastruktureinrichtungen (Trassenbündelung)
- Umgehung vorhandener Siedlungsgebiete und Bereiche für die weitere Siedlungsentwicklung (gemäß Bauleitplanung)
- Beachtung raumordnerischer Ziele und Berücksichtigung raumordnerischer Grundsätze (z.B. Umgehung wertvoller ökologischer Bereiche oder Gebiete mit Vorrangfunktion)

Die Bedeutung eines Schutzgutes und die Empfindlichkeit gegenüber den Wirkungen eines Vorhabens zeigen sich in der Eingruppierung in eine Raumwiderstandsklasse (siehe oben). Nicht immer wird es möglich sein, kurze Leitungslängen auch gleichzeitig in diesem Sinne „raumverträglich“ zu führen. In Bereichen mit hohen Raumwiderständen, die von einer möglichen Variante betroffen sind sollen daher alternative Lösungen entwickelt und vergleichend bewertet werden.

Die vergleichende Bewertung der unterschiedlichen Trassenführungen erfolgt durch Bilanzierung des Konfliktpotenzials und Gegenüberstellung von berechneten Konfliktwerten. Die Ermittlung des Konfliktwertes als maßgeblicher Faktor für die Einschätzung des Konfliktpotenzials erfolgt durch eine abschnittsweise Multiplikation der jeweiligen Trassenlänge mit der dem durchquerten Raum zugeordneten Raumwiderstandsklasse (Konfliktwert = Leitungslänge x Raumwiderstandsklasse).

**Tabelle 3: Beispiel für die Bilanzierung des Konfliktpotenzials von zwei Trassenvarianten**

RWK	Konfliktpotenzial	Durchquerung von Raumwiderständen			
		Variante 1		Variante 2	
		Meter	Konfliktwert	Meter	Konfliktwert
<b>V</b>	Besonders hoch	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>IV</b>	Sehr hoch	807,4	3229,6	0,0	0,0
<b>III</b>	Hoch	605,9	1817,7	2207,2	6621,6
<b>II</b>	Mittel	381,7	763,4	126,2	252,4
<b>I</b>	Gering	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Summen</b>		<b>1795,0</b>	<b>5810,7</b>	<b>2333,4</b>	<b>6874,0</b>
<b>Differenz zur Variante 1</b>				<b>+538,4</b> längere Leitungsführung	<b>+1063,3</b> Konfliktreicher

## 4 Vorschlag zum Untersuchungsrahmen

### 4.1 Abgrenzung des Untersuchungsgebietes

#### Untersuchungsgebiet

Das rd. 400 km<sup>2</sup> große Untersuchungsgebiet beginnt ca. 7 km von der niederländischen Grenze entfernt südlich von Gronau (Westfalen) bei Epe und reicht über Coesfeld bis nach Werne westlich von Hamm (vgl. Anlage 1). Der Korridor für die Betrachtung der UVU I beträgt ca. 5,5 km Breite und weist eine Länge von ca. 70 km auf.

#### Kommunale Gliederung

Das Untersuchungsgebiet befindet sich zu ca. 90 % innerhalb des Bezirksregionalbereiches Münster. Der verbleibende Flächenanteil liegt im Bezirksregionalbereich Arnsberg (vgl. Anlage 1 und Abbildung 1). Die folgenden Kommunen der jeweiligen Kreise befinden sich mit Teilen ihrer Verwaltungseinheit im Untersuchungsgebiet:

Kreis Borken	Kreis Coesfeld	Kreis Unna
– Stadt Gronau (Westfalen)	– Gemeinde Rosendahl	– Stadt Werne
– Gemeinde Legden	– Gemeinde Nordkirchen	
– Gemeinde Heek	– Stadt Lüdinghausen	
– Gemeinde Schöppingen	– Stadt Dülmen	
	– Stadt Coesfeld	

#### Naturräumliche Gliederung und Beschreibung

Das Gebiet im Kreis Borken liegt im nördlichen Bereich der naturräumlichen Haupteinheit 544 „Westmünsterland“ in der Untereinheit 544.1 „Vreden-Gronauer Niederungen“ (MEISEL, 1961). Großflächig befinden sich Teile der Kreise Coesfeld und Unna innerhalb der westlichen Bereiche der Haupteinheit 541 „Kernmünsterland“ in den Untereinheiten 541.0 „Burgsteinfurter Land“, 544.2 „Stadtlöhner Geest“, 541.2 „Münsterländer Platten“ und 541.5 „Lipper Höhen“ (KÜR TEN, 1976; MEISEL 1959).



**Abbildung 4: Naturräumliche Gliederung im Untersuchungsgebiet (BFN, 2013)**

## 4.2 Untersuchungsrahmen

Die UVU I arbeitet im Betrachtungsmaßstab 1 : 25.000. Die Bestandsdarstellung betrachtet die Schutzgüter gem. UVPG Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Luft/Klima, Landschaft, Mensch/Erholung, sowie Kultur- und Sachgüter (Nutzungen) einschließlich der raumbedeutsame Nutzungen gemäß den Darstellungen zur räumlichen Gesamtplanung.

Die für die Trassierung der Leitung zu berücksichtigenden raumbedeutsamen Aspekte können schutzgutbezogen als „wichtige Bereiche“ benannt, in Anlagen dargestellt und ergänzend erläutert werden. Hierzu gehören vor allem Räume, für die eine abwägungsrelevante raumordnerische Darstellung erfolgt ist (z. B. als Vorranggebiet), ferner Gebiete, die nach den Bestimmungen der Fachgesetze einem Schutz unterliegen (z. B. Natur- oder Wasserschutzgebiete) oder Ausprägungsformen eines Schutzgutes von herausgehobener Bedeutung (z. B. Böden von besonderer Bedeutung).

Zur Beschreibung und Bewertung der Bestandssituation der Umwelt werden ausschließlich vorhandene Unterlagen ausgewertet. Hierzu gehören in erster Linie die Darstellungen der Regionalen Raumordnungsprogramme, der Landschaftsplanungen der Kreise, die örtliche Bauleitplanung und der darüber hinaus für dieses Vorhaben bei den zuständigen Fachdienststellen nachgefragten Informationen zur Ausprägung einzelner Schutzgüter.

In den folgenden Darstellungen sind für jedes Schutzgut die Quellen benannt, die für die Beschreibung und Bewertung der Bestandssituation herangezogen werden. Im Anschluss werden jeweils die bewertungsrelevanten Aspekte aufgeführt, die die Grundlage zur Bestimmung des Raumwiderstandes (= Bedeutung und Empfindlichkeit des Raumes) und für den Variantenvergleich bilden.

**Untersuchungsrahmen Schutzgut Pflanzen und Tiere**
**Quellen und Datengrundlagen**

- die vom Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV) veröffentlichten Umweltdaten
  - Natura 2000-Gebiete, Geo-Fachdaten, Stand: 17. Mai 2013 (LANUV, 2013A)
  - Naturschutzgebiete, Geo-Fachdaten, Stand: 17. Mai 2013 (LANUV, 2013B)
  - Gesetzlich geschützte Biotope, Geo-Fachdaten, Stand: 17. Mai 2013 (LANUV, 2013c)
  - Biotopkataster, Geo-Fachdaten, Stand: 17. Mai 2013 (LANUV, 2013D)
  - Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen (LANUV, 2013E)
  - Schutzziele und Maßnahmen der Natura 2000-Gebiete
    - 4008-301 - Berkel (LANUV, 2013F)
    - 3808-301 - Eper-Graeser Venn / Lasterfeld (LANUV, 2013G)
    - 4008-304 - Felsbachaue (LANUV, 2013H)
    - 4009-301 - Roruper Holz mit Kestenbusch (LANUV, 2013I)
    - 4311-304 - Wälder bei Cappenberg (LANUV, 2013J)
    - 4211-301 - Wälder Nordkirchen (LANUV, 2013K)
- Auswertung der Regionalpläne / Gebietsentwicklungspläne
  - Gebietsentwicklungsplan Regierungsbezirk Arnsberg, Teilabschnitt Oberbereich Dortmund -westlicher Teil-(Dortmund/Kreis Unna/Hamm), Dezember 2004 (BEZIRKSREGIERUNG ARNSBERG, 2004)
  - Gebietsentwicklung Regierungsbezirk Münster, Teilabschnitt Münsterland, aufgestellt durch den Bezirksplanungsrat des Regierungsbezirks Münster in 1996 -1997 mit Ergänzungen in 1997-1999 (BEZIRKSREGIERUNG MÜNSTER, 1999)
  - Fortschreibung des Regionalplanes Münsterland, Entwurf 30.09.2013 (BEZIRKSREGIERUNG MÜNSTER, 2013)
- die von den Kreisen veröffentlichten Umweltdaten zu Landschaftsschutzgebieten, geschützten Landschaftsbestandteilen, Naturdenkmale
  - Kreis Unna (KREIS UNNA, 2013)
  - Kreis Coesfeld (KREIS COESFELD, 2013A)
  - Kreis Borken (KREIS BORKEN, 2013A)
- Veröffentlichte Landschaftspläne der vom Vorhaben berührten Kreise:
  - Landschaftsplan Nr. 2: Raum Werne / Bergkamen (KREIS UNNA, 2009)
  - Landschaftsplan "Coesfelder Heide-Flamschen" (KREIS COESFELD, 2004a)
  - Landschaftsplan "Merfelder Bruch-Borkenberge" (KREIS COESFELD, 2005a)
  - Landschaftsplan "Olfen-Seppenrade" (KREIS COESFELD, 2005b)
  - Landschaftsplan "Nordkirchen-Herbern" (KREIS COESFELD, (2005c)
  - Landschaftsplan "Rorup" (KREIS COESFELD, 2004b)
  - Landschaftsplan "Rosendahl" (KREIS COESFELD, 2004c)
  - Landschaftsplan "Baumberge Süd" (KREIS COESFELD, 2007)
  - Landschaftsplan Schöppingen (KREIS BORKEN, 1999)
- ATKIS – Daten

<b>Relevante Aspekte der Bewertung</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Regionalplanung               <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bereich für den Schutz von Natur (Vorranggebiet)</li> </ul> </li> <li>– Schutzgebietssystem Natura 200               <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ FFH-Gebiet</li> </ul> </li> <li>– Schutzgebiet gemäß BNatSchG               <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Naturschutzgebiet</li> <li>▪ Landschaftsschutzgebiet</li> <li>▪ Naturdenkmal</li> <li>▪ Geschützter Landschaftsbestandteil</li> <li>▪ Gesetzlich geschützter Biotop</li> </ul> </li> <li>– Sonstigen wichtigen Bereiche               <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Schutzwürdiger Biotop</li> <li>▪ Wald</li> </ul> </li> </ul>



### Untersuchungsrahmen Schutzgut Boden

<b>Quellen und Datengrundlagen</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– GEOLOGISCHER DIENST NRW (2013A): Schutzwürdige Böden</li> <li>– GEOLOGISCHER DIENST NRW (2013B): Gebiet mit wertvollen Rohstoffvorkommen gemäß Rohstoffkarte des Geologischen Dienstes NRW</li> <li>– GEOLOGISCHER DIENST NRW (2013c): Geowissenschaftlich bedeutsame Objekte, digitale Datenerlieferung (pdf)</li> </ul>



<b>Relevante Aspekte der Bewertung</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Boden mit Biotopentwicklungspotenzial für Extremstandorte</li> <li>– Boden mit hoher natürlicher Fruchtbarkeit</li> <li>– Naturnaher Boden</li> <li>– Seltener Boden</li> <li>– Geowissenschaftlich bedeutsamen Objekt</li> </ul>

**Untersuchungsrahmen Schutzgut Wasser**

<b>Quellen und Datengrundlagen</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– GEOLOGISCHER DIENST NRW (2013A): Schutzwürdige Böden, digitale Datenlieferung (Gis)</li> <li>– Auswertung der Regionalpläne / Gebietsentwicklungspläne (Quellen: siehe Schutzgut Tiere und Pflanzen)</li> <li>– MKULNV (2013): Fachinformationssystem ELWAS mit dem Auswertewerkzeug ELWAS-WEB, Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen</li> <li>– ATKIS – Daten</li> </ul>
<b>Relevante Aspekte der Bewertung</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Regionalplanung           <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Oberflächengewässer (Vorranggebiet)</li> <li>▪ Überschwemmungsbereich (Vorranggebiet)</li> <li>▪ Bereich für den Grundwasser- und Gewässerschutz (Vorranggebiet)</li> <li>▪ Wasserschutzgebiet</li> </ul> </li> <li>– Sonstige wichtige Bereiche           <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sonstige Gewässer</li> <li>▪ Bereich mit oberflächennahem Grundwasser</li> </ul> </li> </ul>

**Untersuchungsrahmen Schutzgut Klima/Luft**

<b>Quellen und Datengrundlagen</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– ATKIS – Daten</li> </ul>
<b>Relevante Aspekte der Bewertung</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Wichtige Bereiche           <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wald</li> </ul> </li> </ul>

**Untersuchungsrahmen Schutzgut Landschaft****Quellen und Datengrundlagen**

- Auswertung der Regionalpläne / Gebietsentwicklungspläne (Quellen siehe Schutzgut Tiere und Pflanzen)
- Schutzwürdige Landschaften gem. Bundesamt für Naturschutz BFN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, 2012)
- die von den Kreisen veröffentlichten Umweltdaten zu Landschaftsschutzgebieten
  - Kreis Unna (KREIS UNNA, 2013)
  - Kreis Coesfeld (KREIS COESFELD, 2013A)
  - Kreis Borken (KREIS BORKEN, 2013A)
- veröffentlichte Landschaftspläne der vom Vorhaben berührten Kreise (Quellen siehe Schutzgut Tiere und Pflanzen)
- ATKIS-Daten

**Relevante Aspekte der Bewertung**

- Regionalplanung
  - Bereich für den Schutz der Landschaft und der landschaftsorientierten Erholung (Vorbehaltsgebiet)
- Sonstige wichtigen Bereiche
  - Wald
  - Landschaftsschutzgebiet
  - Besonders schutzwürdige Landschaften mit Defiziten

**Untersuchungsrahmen Schutzgut Mensch**
**Quellen und Datengrundlagen**

- Auswertung der Regionalpläne / Gebietsentwicklungspläne (Quellen siehe Schutzgut Tiere und Pflanzen)
- Flächennutzungspläne
  - GEMEINDE HEEK (2013): Flächennutzungsplan der Gemeinde Legden
  - GEMEINDE LEGDEN (2013): Flächennutzungsplan der Gemeinde Legden
  - GEMEINDE NORDKIRCHEN (2013): Flächennutzungsplan der Gemeinde Nordkirchen
  - GEMEINDE WERNE (2013): Flächennutzungsplan der Gemeinde Werne
  - STADT COESFELD (2013): Flächennutzungsplan der Gemeinde Dülmen
  - STADT DÜLMEN (2013): Flächennutzungsplan der Gemeinde Dülmen
  - STADT GRONAU (2013a): Flächennutzungsplan der Gemeinde Gronau
  - STADT GRONAU (2013b): Flächennutzungsplan der Gemeinde Gronau, Geoserver der Gemeinde (<http://46.245.220.4/Gronau/asp/main.asp>)
  - STADT LÜDINGHAUSEN (2013): Flächennutzungsplan der Gemeinde Lüdinghausen
- sonstige Informationen der Gemeinden und z.T. der Kreise zu Bebauungsplänen (Geoservern und Internetportalen der Gemeinden, Städte und Kreise)
- ATKIS - Daten

**Relevante Aspekte der Bewertung**

- Vorhandene Siedlungsgebiete (ATKIS-Daten)
- Geplante Siedlungsgebiete (Bauleitplanung)
- Regionalplanung
  - Bereich für den Schutz der Landschaft und der landschaftsorientierten Erholung (Vorbehaltsgebiet)
- Klassifizierte Straßen, Wasserstraßen und Eisenbahnstrecken (als nachrichtliche Darstellung ohne Bedeutung für den Raumwiderstand)

**Untersuchungsrahmen Kultur- und Sachgüter (Nutzungen)**
**Quellen und Datengrundlagen**

- Auswertung der Regionalpläne / Gebietsentwicklungspläne (Quellen siehe Schutzgut Tiere und Pflanzen)
- Gebiet mit wertvollen Rohstoffvorkommen gemäß Rohstoffkarte des Geologischen Dienstes NRW, (GEOLOGISCHER DIENST NRW (2013B))
- die von den Kreisen veröffentlichten Umweltdaten zu Altlasten, Bodenabbau und –auffüllungsflächen
  - Kreis Unna (KREIS UNNA, 2013)
  - Kreis Coesfeld (KREIS COESFELD, 2013A + 2013C)
  - Kreis Borken (KREIS BORKEN, 2013A + 2013B)
- schriftliche bzw. mündliche Mitteilungen der Träger der Bauleitplanung, die unter anderem auch Auszüge von Flächennutzungsplänen oder Bebauungsplänen umfassen (Quellen siehe Schutzgut Tiere und Pflanzen)
- sonstige Informationen der Gemeinden und z.T. der Kreise zu Bebauungsplänen (Geoservern und Internetportalen der Gemeinden, Städte und Kreise)
- ATKIS - Daten

**Relevante Aspekte der Bewertung**
**Kulturgüter**

Innerhalb des Untersuchungsgebietes ist das Vorkommen von Bodendenkmalen und archäologischen Fundstellen nicht auszuschließen. Wichtige Bereiche“ für das Schutzgut Kulturgüter sind Vorkommen von archäologischen Fundstellen und Bodendenkmalen. Diese sind zum Teil in ihrer Lage bekannt. Der Vorhabenträger beabsichtigt im weiteren Verfahren eine archäologische Baubegleitung durchzuführen. Auf diese Weise können vorhandene Funde (z. B. Reste vorgeschichtlicher Siedlungen, Gräberfelder oder Einzelfunde) vor Baubeginn erfasst und gesichert werden. Konflikte mit diesem Schutzgut können daher grundsätzlich ausgeschlossen werden. Ein Untersuchungsbedarf auf der Ebene der Raumordnung besteht daher nicht.

**Sachgüter (Nutzungen)**

- Regionalplanung
  - Aufschüttung und Ablagerung (Vorranggebiet)
  - Fläche zur Sicherung und Abbau oberflächennaher Bodenschätze (Vorranggebiet)
  - Windenergieeignungsbereich (Vorranggebiet)
- Bauleitplanung
  - Fläche für die Windenergiegewinnung
- Sonstige wichtigen Bereiche
  - Fläche mit wertvollen Rohstoffvorkommen (gemäß Rohstoffkarte GD NRW)
- Klassifizierte Straßen, Wasserstraßen und Eisenbahnstrecken (als nachrichtliche Darstellung ohne Bedeutung für den Raumwiderstand)

### 4.3 FFH-Verträglichkeitsuntersuchung

Ziel der FFH-Verträglichkeitsuntersuchung auf der Ebene der Raumordnung ist es, zu ermitteln, ob durch eine Betroffenheit von FFH-Gebieten schwer bzw. nicht zu überwindende Raumwiderstände für die Trasse bzw. die Trassenvarianten der Gasleitung gegeben sind.

Die folgenden FFH-Gebiete im Untersuchungsgebiet der UVU I zum Raumordnungsverfahren sind Gegenstand der FFH-Verträglichkeitsuntersuchung:

- DE-3808-301 - Eper-Graeser Venn / Lasterfeld (LANUV, 2013G)
- DE-4008-301 - Berkel (LANUV, 2013F)
- DE-4008-304 - Felsbachaue (LANUV, 2013H)
- DE-4009-301 - Roruper Holz mit Kestenbusch (LANUV, 2013I)
- DE-4211-301 - Wälder Nordkirchen (LANUV, 2013K)
- DE-4311-304 - Wälder bei Cappenberg (LANUV, 2013J)

Für die oben genannten FFH-Gebiete wird die FFH-Verträglichkeitsuntersuchung in einem zweistufigen Verfahren durchgeführt:

### **Vorprüfung**

In der Vorprüfung wird ermittelt, für welche der oben genannten FFH-Gebiete unter Berücksichtigung der Wirkfaktoren und der Wirkpfade des Vorhabens und der Entfernung des Gebietes vom Vorhaben erhebliche Beeinträchtigungen für die Erhaltungsziele und den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile ganz offensichtlich bereits zum jetzigen Zeitpunkt sicher ausgeschlossen werden können.

### **Prüfung der FFH-Verträglichkeit**

Für die FFH-Gebiete, für die eine erhebliche Beeinträchtigung der Erhaltungsziele und der für den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile nicht offensichtlich ausgeschlossen werden kann erfolgt eine weitergehende Betrachtung.

Für jedes möglicherweise betroffene FFH-Gebiet wird analysiert, welche für die Erhaltungsziele und den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile durch die zum Stand des Raumordnungsverfahren bekannten Wirkfaktoren und Wirkpfade der Trasse bzw. der Trassenvarianten betroffen sein können. Dabei kann für einige maßgebliche Bestandteile ggf. eine Betroffenheit ausgeschlossen werden. Sind Betroffenheiten von für die Erhaltungsziele und den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen möglich, werden Art und Qualität der Betroffenheit beschrieben und mögliche Maßnahmen zur Schadensvermeidung und Schadensverminderung dargestellt. Zusammenfassend wird eingeschätzt, ob eine FFH-Verträglichkeit und damit zu überwindende Raumwiderstände für die Trasse bzw. die Trassenvarianten der Gasleitung gegeben sind oder ob dies nicht der Fall ist.

Für die FFH-Verträglichkeitsuntersuchung werden die Schutzgebietsverordnungen der nationalen Schutzgebiete (hier: Naturschutzgebiete), ggf. die Schutzziele und Maßnahmen der FFH-Gebiete gemäß LANUV, 2013F-K sowie die Standarddatenbögen gemäß LANUV, 2013F-K, Aussagen ggf. vorliegender Managementpläne für die FFH-Gebiete sowie Angaben zu weiteren relevanten raumwirksamen Vorhaben, die ebenfalls eine Betroffenheit der o. g. FFH-Gebiete auslösen können, herangezogen.

#### 4.4 Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Im Rahmen des artenschutzrechtlichen Fachbeitrages zum Raumordnungsverfahren steht die Abschätzung schwer bzw. nicht zu überwindende Raumwiderstände aufgrund von artenschutzrechtlichen Betroffenheiten im Vordergrund der Betrachtung. Ziel ist es, eine Einschätzung der Wahrscheinlichkeit des Eintretens von Verbotstatbeständen gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG unter Berücksichtigung von möglichen Vermeidungsmaßnahmen und CEF-Maßnahmen zu geben und somit den aus artenschutzrechtlicher Sicht bestehenden Raumwiderstand zu qualifizieren.

Da für das Raumordnungsverfahren noch keine detaillierten Bestandsaufnahmen zum Vorkommen von gemäß Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützten Arten bzw. zur Avifauna vorliegen, wird zunächst das zu betrachtende Artenspektrum auf der Grundlage vorhandener Informationen abgegrenzt. Dafür herangezogen werden

- die Liste der planungsrelevanten Arten für im Bereich der Trassen bzw. Trassenvarianten gelegenen die Messtischblätter (LANUV, 2013, <http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/artenschutz/de/arten/blatt/liste>) und
- die Karten zu den planungsrelevanten Arten in NRW: Vorkommen und Bestandsgrößen in den Kreisen in NRW (LANUV, 04.02.2014, <http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/artenschutz/web/babel/media/arten-kreise-nrw.pdf>).

Eine weitere Differenzierung erfolgt unter Berücksichtigung der voraussichtlich vom Vorhaben betroffenen Lebensräume auf der Grundlage der ATKIS-Daten. Für die vom Vorhaben betroffenen Lebensräume (z. B. Offenland, Wälder, Gewässer) wird ein zu betrachtendes Artenspektrum definiert.

Im Anschluss daran erfolgt eine Darstellung der hinsichtlich einer möglichen Erfüllung von Verbotstatbeständen gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG relevanten Wirkfaktoren des Vorhabens.

Für das pro Lebensraum definierte Artenspektrum wird eine Wahrscheinlichkeitsabschätzung für die Erfüllung von Verbotstatbeständen gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG vorgenommen. Hierbei werden potenzielle Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen berücksichtigt.

Zusammenfassend wird dargestellt, ob und in welchen Konfliktschwerpunkten aus artenschutzrechtlicher Sicht ein hoher Raumwiderstand besteht.

## **4.5 Gliederungsentwurf für die UVU I zum Raumordnungsverfahren**

Die UVU I für das Raumordnungsverfahren erhält folgende (vorläufige Gliederung).

### **1. Einleitung**

1.1 Rechtlicher Rahmen und Aufgabenstellung

1.2 Beschreibung des beantragten Vorhabens

1.2.1 Technische Merkmale

1.2.2 Bauablauf

1.2.3 Trassenführung und Varianten

1.2.4 Mögliche Umweltauswirkungen

1.3 Beschreibung des methodischen Vorgehens

### **2. Beschreibung und Bewertung der Umwelt im Untersuchungsraum**

2.1 Überblick zum Untersuchungsgebiet

2.2 Schutzgut Pflanzen und Tiere

2.3 Schutzgut Boden

2.4 Schutzgut Wasser

2.5 Schutzgut Klima / Luft

2.6 Schutzgut Landschaft

2.7 Schutzgut Mensch

2.8 Sachgüter

### **3. Raumwiderstandsanalyse**

3.1 Methode

3.2 Ergebnisse

### **4. Konfliktanalyse und Variantenvergleich**

4.1 Methode

4.2 Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Umweltauswirkungen

4.3 Beeinträchtigungen der Schutzgüter und Nutzungen

4.4 Vergleichende Bewertung der Varianten

4.5 Zusammenfassung (Begründung Vorzugsvariante)

**5. FFH-Verträglichkeitsuntersuchung**

5.1 Zu betrachtende FFH-Gebiete einschließlich ihrer für die Erhaltungsziele und den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile

5.2 Lage des Vorhabens und vorhabensbedingte Wirkfaktoren

5.3 FFH-Vorprüfung

5.4 Prüfung der FFH-Verträglichkeit

**6. Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag**

6.1 Zu betrachtendes Artenspektrum

6.2 Vorhabensbedingte Wirkfaktoren

6.3 Wahrscheinlichkeitsabschätzung der Erfüllung von Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG

**7. Allgemeinverständliche Zusammenfassung**

## 5 Quellen

BEZIRKSREGIERUNG ARNSBERG (2004): Gebietsentwicklungsplan Regierungsbezirk Arnsberg, Teilabschnitt Oberbereich Dortmund -westlicher Teil-(Dortmund/Kreis Unna/Hamm), Dezember 2004

BEZIRKSREGIERUNG MÜNSTER (1999): Gebietsentwicklung Regierungsbezirk Münster, Teilabschnitt Münsterland, aufgestellt durch den Bezirksplanungsrat des Regierungsbezirks Münster in 1996 -1997 mit Ergänzungen in 1997-1999

BEZIRKSREGIERUNG MÜNSTER (2013): Fortschreibung des Regionalplanes Münsterland, 30.09.2013

BFN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2012): Landschaftstypen/-bewertung. Geo-Fachdaten, Stand 03.12.2012

BFN (2013): Naturräumliche Gliederung Deutschland

BNA – BUNDESNETZAGENTUR (2013): Netzentwicklungsplan Gas 2012 der deutschen Fernleitungsnetzbetreiber, Berlin

GEMEINDE HEEK (2013): Flächennutzungsplan der Gemeinde Legden

GEMEINDE LEGDEN (2013): Flächennutzungsplan der Gemeinde Legden

GEMEINDE NORDKIRCHEN (2013): Flächennutzungsplan der Gemeinde Nordkirchen

GEMEINDE WERNE (2013): Flächennutzungsplan der Gemeinde Werne

GEOLOGISCHER DIENST NRW (2013A): Schutzwürdige Böden

GEOLOGISCHER DIENST NRW (2013B): Gebiet mit wertvollen Rohstoffvorkommen gemäß Rohstoffkarte des Geologischen Dienstes NRW

GEOLOGISCHER DIENST NRW (2013c): Geowissenschaftlich bedeutsame Objekte, digitale Datenlieferung mit mail v. 18.11.2013

KREIS BORKEN (1999): Landschaftsplan Schöppingen, Stand 15.Februar 1999

KREIS BORKEN (2013A): Daten zu Schutzgebieten des Geo-Services

KREIS BORKEN (2013B): Daten zu Altlasten des Geo-Services

KREIS COESFELD (2004A): Landschaftsplan "Coesfelder Heide-Flamschen", Fassung vom 16.08.2004

KREIS COESFELD (2004B): Landschaftsplan "Rorup" in der Fassung vom 25.10.2004

KREIS COESFELD (2004C): Landschaftsplan "Rosendahl" in der Fassung vom 25.10.2004

KREIS COESFELD (2005A): Landschaftsplan "Merfelder Bruch-Borkenberge", Fassung vom 18.07.2005

KREIS COESFELD (2005B): Landschaftsplan "Olfen-Seppenrade", Fassung vom 18.05.2005

KREIS COESFELD (2005c): Landschaftsplan "Nordkirchen-Herbern", Fassung vom 21.10.2005

KREIS COESFELD (2007): Landschaftsplan "Baumberge Süd", Fassung vom 15.05.2007

KREIS COESFELD (2013A): Daten zu Schutzgebieten des Geo-Services

KREIS COESFELD (2013B): Geoserver des Kreises Coesfeld

KREIS COESFELD (2013c): Daten zu Altlasten

KREIS UNNA (2009): Landschaftsplan Nr. 2 Raum Werne / Bergkamen, Dezember 1990 Angepasst: Januar 2009 (Einarbeitung rechtskräftiger Bebauungspläne inkl. redaktionelle Änderungen)

KREIS UNNA (2013): Daten zu Schutzgebieten des Geo-Services, mail v. 06.11.2013

KÜRTELEN (1976): Naturräumliche Gliederung Deutschlands, Geographische Landesaufnahme (M = 1 : 200.000), Kartenblatt 95/96: Kleve - Wesel

LANUV – LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN WESTFALEN (2013A): Natura 2000 – Gebiete, Geo-Fachdaten, Stand: Stand: 17. Mai 2013

LANUV – LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN WESTFALEN (2013B): Naturschutzgebiete, Geo-Fachdaten, Stand: Stand: 17. Mai 2013

LANUV – LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN WESTFALEN (2013C): Gesetzlich geschützte Biotope, Geo-Fachdaten, Stand: Stand: 17. Mai 2013

LANUV – LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN WESTFALEN (2013D): Biotopkataster, Geo-Fachdaten, Stand: Stand: 17. Mai 2013

LANUV – LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN WESTFALEN (2013E): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen

LANUV – LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN WESTFALEN (2013F): Schutzziele und Maßnahmen zum Natura 2000-Gebiet DE-4008-301-Berkel

LANUV – LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN WESTFALEN (2013G): Schutzziele und Maßnahmen zum Natura 2000-Gebiet DE-3808-301-Eper-Graeser Venn / Lasterfeld

LANUV – LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN WESTFALEN (2013H): Schutzziele und Maßnahmen zum Natura 2000-Gebiet DE-4008-304-Felsbachau

LANUV – LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN WESTFALEN (2013I): Schutzziele und Maßnahmen zum Natura 2000-Gebiet DE-4009-301-Roruper Holz mit Kestenbusch

LANUV – LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN WESTFALEN (2013J): Schutzziele und Maßnahmen zum Natura 2000-Gebiet 4311-304-Wälder bei Cappenberg

LANUV – LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN WESTFALEN (2013κ): Schutzziele und Maßnahmen zum Natura 2000-Gebiet 4211-301-Wälder Nordkirchen

LEP NRW (2013): Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen, Entwurf 25.06.2013, Staatskanzlei des Landes Nordrhein-Westfalen

LWL (2013): Kulturlandschaftlicher Fachbeitrag zum Regionalplan Münsterland Regierungsbezirk Münster, Landschaftsverband Westfalen Lippe (LWL)

MEISEL (1959): Naturräumliche Gliederung Deutschlands, Geographische Landesaufnahme (M = 1 : 200.000), Kartenblatt 97: Münster

MEISEL (1961): Naturräumliche Gliederung Deutschlands, Geographische Landesaufnahme (M = 1 : 200.000), Kartenblatt 83 / 84: Osnabrück - Bentheim

MUNLV (2010A): Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Habitatschutz (VV-Habitatschutz), Rd.Erl. d. Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz v. 13.04.2010, - III 4 – 616.06.01.18

MUNLV (2010B): Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Artenschutz (VV-Artenschutz), Rd.Erl. d. Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz v. 13.04.2010, - III 4 – 616.06.01.17, in der Fassung der 1. Änderung vom 15.09.2010

MKULNV (2013): Fachinformationssystem ELWAS mit dem Auswertewerkzeug ELWAS-WEB, Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen

STAATSKANZLEI DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN – LANDESPLANUNGSBEHÖRDE (2013): Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen, Entwurf Juni 2013

STADT COESFELD (2013): Flächennutzungsplan der Gemeinde Dülmen

STADT DÜLMEN (2013): Flächennutzungsplan der Gemeinde Dülmen

STADT GRONAU (2013A): Flächennutzungsplan der Gemeinde Gronau

STADT GRONAU (2013B): Flächennutzungsplan der Gemeinde Gronau, Geoserver der Gemeinde

STADT LÜDINGHAUSEN (2013): Flächennutzungsplan der Gemeinde Lüdinghausen

#### Gesetze:

Baugesetzbuch (Bau-GB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), das durch Artikel 1 des Gesetzes vom 11. Juni 2013 (BGBl. I S. 1548) geändert worden ist"

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das durch Artikel 4 Absatz 100 des Gesetzes vom 7. August 2013 (BGBl. I S. 3154) geändert worden ist

Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. Februar 2010 (BGBl. I S. 94), das durch Artikel 10 des Gesetzes vom 25. Juli 2013 (BGBl. I S. 2749) geändert worden ist

Gesetz zur Neufassung des Landesplanungsgesetzes NRW, Landesplanungsgesetz (LPIG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03. Mai 2005, zuletzt geändert durch Gesetz vom 16. März 2010 (GV. NRW. S.212), in Kraft getreten am 8. April 2010

Gesetz zur Sicherung des Naturhaushalts und zur Entwicklung der Landschaft (Landschaftsgesetz – LG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. Juli 2000, GV. NRW. S. 568, zuletzt geändert am 16. März 2010, GV. NRW. S. 185

Raumordnungsgesetz (ROG) vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986), das zuletzt durch Artikel 9 des Gesetzes vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585) geändert worden ist

