

**Neubau der
Erdgastransportleitung**

ETL 178 Walle - Wolfsburg

Verfahrensunterlage

**zur Prüfung der Durchführung eines
Raumordnungsverfahrens gemäß §15 ROG**

sowie

des erforderlichen Untersuchungsumfangs

im Fall der Notwendigkeit

Hannover, 03. April 2018
Gasunie Deutschland

Vorhabenträger:



Gasunie Deutschland Transport Services GmbH

Pelikanplatz 5

30177 Hannover

eMail info@gasunie.de

Internet www.gasunie.de

Projektleitung:

Dipl.-Ing. Alexander Maus

Tel. (0511) 640 607 - 2332

eMail alexander.maus@gasunie.de

Genehmigungsplanung:

Dipl.-Ing. Henning Stegemerten

Tel. (0511) 640 607 - 2135

eMail henning.stegemerten@gasunie.de

Planung:

GIFTGE
CONSULT

Giftge Consult GmbH

Stephanstr. 12

31135 Hildesheim

Planungsgemeinschaft LaReG

Planungsgemeinschaft LaReG GmbH

Helmstedter Str. 55a

38126 Braunschweig

Inhaltsverzeichnis

1	Planungsgegenstand und Veranlassung des Vorhabens.....	8
1.1	Planungsgegenstand und Begründung.....	8
2	Technische Angaben zum geplanten Vorhaben	10
2.1	Angaben zur geplanten Rohrleitung.....	10
2.2	Angaben zum Bauverfahren.....	10
2.3	Angaben zu Emissionen.....	13
2.4	Beurteilung Gefahrenpotential, Überwachungssysteme und Sicherheitstechnik	13
2.5	Außerbetriebnahme / Stilllegung / Rückbau.....	14
2.6	Rechtserwerb	14
3	Beschreibung des Trassenkorridors.....	16
3.1	Trassenkorridor parallel zur Bestandsleitung ETL 26	16
3.2	Alternative Trassenkorridore	17
3.2.1	Trassenkorridor Station Walle / Gewerbegebiet	17
3.2.2	Trassenkorridore im Bereich Ilkerbruch - Düpenwiesen	18
3.3	Betroffene Landkreise und Gemeinden	19
4	Terminübersicht	20
5	Rechtliche Grundlagen	21
5.1	Raumordnungsverfahren mit Anhörungsverfahren	21
5.2	Raumverträglichkeitsuntersuchung.....	22
5.3	Umweltverträglichkeitsuntersuchung.....	23
5.4	NATURA-2000-Verträglichkeitsuntersuchung.....	23
5.5	Artenschutzrechtliche Vorprüfung	24
5.6	Nachfolgendes Planungsverfahren	24
6	Machbarkeitsstudien zum Trassenkorridor in Niedersachsen.....	26
7	Raumverträglichkeitsuntersuchung.....	27
8	Umweltverträglichkeitsuntersuchung	30
8.1	Umweltauswirkungen des Vorhabens	30
8.2	Vorgesehener Untersuchungsrahmen	32
8.3	Allgemeine Bewertungsmethodik	34
8.4	FFH-Verträglichkeitsprüfung	35
8.5	Artenschutz-Vorprüfung	36

Tabellen

Tab. 1: Technische Angaben zur geplanten Rohrleitung	10
Tab. 2: Übersicht betroffene Landkreise und Gemeinden	19
Tab. 3: Betroffenheit der raumordnerischen Belange durch das Vorhaben	27
Tab. 4: Betroffenheit der raumordnerischen Belange durch das Vorhaben	30

Anhänge

Anhang 1	Rechtliche Grundlagen
Anhang 2	Gliederung der Antragsunterlagen zum ROV
Anhang 3	Übersichtskarten – Trassenverlauf mit Korridoren

Abkürzungsverzeichnis

Abb.	Abbildung
BAB	Bundesautobahn
BBergG	Bundesberggesetz
BGU	Baugrunduntersuchung
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
DN	Nennweite
DVGW	Deutscher Verband des Gas- und Wasserfaches e.V.
ESK	Elbeseitenkanal
ETL	Erdgastransportleitung
EU	Europäische Union
FFH-Gebiet	Flora-Fauna-Habitat Gebiet (Schutzgebiet nach EU-Recht)
GasHDrLtG	Gashochdruckleitungsverordnung
GU	Gasunie
HDD-Verfahren	<i>Horizontal Directional Drilling</i> (Horizontales Bohrverfahren)
K	Kreisstraße
MLK	Mittellandkanal
LBEG	Landesanstalt für Bergbau, Energie und Geologie
LBP	Landschaftspflegerischer Begleitplan
LSG	Landschaftsschutzgebiet
NAGBNatSchG	Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz
NLWKN	Niedersächsisches Landesamt für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz
NSG	Naturschutzgebiet
ÖFB	Ökologischer Fachbeitrag
PLZ	Platz
PN	Druckstufe (in bar)
ROV	Raumordnungsverfahren
TA	Technische Anweisung (TA Lärm, TA Luft)
Tab.	Tabelle
ÜSG	Überschwemmungsgebiet
UNB	Untere Naturschutzbehörde
UVP	Umweltverträglichkeitsprüfung
UVPG	Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz
UVP-VP	Umweltverträglichkeitsvorprüfung
UVU	Umweltverträglichkeitsuntersuchung
VSG	Vogelschutzgebiet nach EU-Recht
WHG	Wasserhaushaltsgebiet
WOB	Wolfsburg
WSA	Wasserschiffahrtsamt

1 Planungsgegenstand und Veranlassung des Vorhabens

1.1 Planungsgegenstand und Begründung

Das Volkswagenwerk in Wolfsburg und die Stadt Wolfsburg werden gegenwärtig durch zwei Steinkohlekraftwerke mit Elektrizität und Fernwärme versorgt. Die Volkswagen AG (VW) plant die Steinkohlekraftwerke auf den Energieträger Gas umzustellen und hat dazu bei Gasunie Deutschland eine Anfrage auf Bereitstellung von Transportkapazitäten für die benötigten Gasmengen auf der Basis des §39 Gasnetzzugangsverordnung gestellt. VW investiert bis 2022 ca. 400 Millionen Euro und wird mit der Umstellung von Kohle auf Gas eine jährliche Einsparung von 1,5 Millionen Tonnen CO₂ erzielen. Das entspricht dem jährlichen CO₂-Ausstoß von 870.000 Fahrzeugen. Weitere CO₂-Einsparungen können über die Nutzung von „grünem Gas“ (Biogas) oder synthetischem Gas aus regenerativ erzeugter Elektrizität (Power-to-Gas) erzielt werden.

Für die Bereitstellung der benötigten Gasmengen soll eine Erdgastransportleitung von der Station Walle zum VW-Werk errichtet werden. Die Leistung der bestehenden Leitung ETL 26 ist mit einer Nennweite von 250 mm für die geplante Belieferung der neuen Gaskraftwerke nicht ausreichend.

Vor diesem Hintergrund hat die Gasunie Deutschland als verantwortlicher Netzbetreiber im Sinne des Energiewirtschaftsgesetzes (EnWG) Berechnungen durchgeführt, welche Rahmenbedingungen zur Bereitstellung der angefragten Kapazitäten zugrunde zu legen sind. Die netzhydraulischen Voruntersuchungen führten zu dem Ergebnis, dass aufgrund der Verjüngung des Durchmessers des bestehenden Leitungssystems ab der Station Walle von DN 400 (ETL 25 Kolshorn – Walle) auf DN 250 (ETL 26 Walle – Wolfsburg) insbesondere auf dem letzten ca. 30 km langen Leitungsabschnitt eine Lösung mit den aktuellen technischen Gegebenheiten nicht möglich ist und ein Netzausbau zwischen Walle und Wolfsburg unumgänglich wird. Der geplante Leitungsdurchmesser der neuen Leitung beträgt 16" (DN 400).

In der hier vorliegenden Unterlage sollen die Trassenvarianten einer Erdgastransportleitung zwischen der Station Walle und dem VW-Werk Wolfsburg im

Hinblick auf die Durchführung eines Raumordnungsverfahrens (ROV) vorgestellt werden. In das ROV wird eine Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) integriert.

Der Umfang der vom Vorhabensträger für die ROV durchzuführenden Untersuchungen wird in der vorliegenden Unterlage ebenfalls vorgestellt und soll mit den öffentlichen Stellen im Zusammenhang der formalen Prüfung hinsichtlich der Erfordernis eines ROV im Rahmen einer Antragskonferenz abgestimmt werden.

2 Technische Angaben zum geplanten Vorhaben

2.1 Angaben zur geplanten Rohrleitung

In der folgenden Tabelle sind die wesentlichen technischen Angaben der geplanten Gashochdruckleitung ETL 178 Walle – Wolfsburg zusammengefasst:

Tab. 1: Technische Angaben zur geplanten Rohrleitung

Parameter	Angabe
Bezeichnung	Erdgastransportleitung (ETL) 178
	von ... Walle
	nach ... Wolfsburg
Rohrdurchmesser	DN 400
Voraussichtl. Länge	ca. 30 km
Rohrmaterial	Stahlleitung (Werkstoff noch nicht definiert)
Max. zulässiger Betriebsdruck	84 bar
Schutzstreifen	8 m (4 m beiderseits der Leitungsachse)
Holzfrei zu haltender Leitungsstreifen	2,5 m beiderseits der Rohraußenkante
Arbeitsstreifen (Bau)	Regelarbeitsstreifen ca. 25 m
Verlegetiefe	min. 1 m Erdüberdeckung zw. Rohrscheitel und GOK
Sicherheitsabschnitte	Alle 10 – 18 km Absperrstationen, Regelabstand ca. 15 km
Abstand zu Fremdleitungen	Schutzstreifenbreite abhängig vom Durchmesser der Fremdleitung; Verlegung zur parallel verlaufenden ETL 26 in der Regel mit einem Achsabstand von 6 m

2.2 Angaben zum Bauverfahren

Die ETL 176 wird weitestgehend im offenen Rohrgraben verlegt. Dazu wird der Rohrgraben bis in eine Tiefe von ca. 1,7 m ausgehoben. Im Graben wird das Rohr (DN 400) auf einem ca. 0,3 m mächtigen Sandbett verlegt. Für das steinfreie Sandbett wird nach Möglichkeit der vorhandene Boden (C-Horizont, ggf. nach einer Siebung) verwendet. Die Erdüberdeckung (Abstand zwischen Rohroberkante und Geländeoberkante) beträgt auf Grundlage des DVGW-Regelwerkes G 463

mindestens 1,0 m. Beim Ausbaggern wird darauf geachtet, den humosen Oberboden getrennt vom mineralischen Unterboden zu entnehmen und zu lagern, so dass die angetroffenen Boden-Horizonte (üblicherweise A-, ggf. B- und C-Horizont) wieder in der ursprünglichen Anordnung (schichtengleich) eingefüllt werden können. Damit wird gewährleistet, dass der Zustand nach Abschluss der Arbeiten so weit als möglich dem Ausgangszustand entspricht (zum Schutz des Bodens während der Bauzeit finden die Vorgaben der DVGW 451 – Bodenschutz bei Planung und Errichtung von Gastransportleitungen Anwendung). Nach der Verlegung wird die Geländeoberkante wiederhergestellt und in den Ursprungszustand versetzt.

Die einzelnen Arbeitsschritte bei offener Verlegung sind im Folgenden aufgeführt:

- Abtrag des Oberbodens im Arbeitsstreifen (Rohrgraben, Bereiche zum Lagern des C-Horizonts, Fahrtrassen und Arbeitsbereiche zum Vorstrecken der Leitung);
- Rohrausfuhr und Auslegung des Rohres entlang der Trasse;
- Verschweißen der einzelnen Rohrstücke;
- Prüfung der Schweißnähte, Nachisolierung der Rohrverbindungen, Prüfung;
- Herstellen Rohrgrabens;
- Test der Umhüllung des gesamten Rohrstranges;
- Absenken des fertig gestellten und getesteten Rohrstranges;
- Verfüllen des Rohrgrabens
- Geländewiederherstellung, Rekultivierung;
- Trassenwiederbegrünung

Nach Fertigstellung des Erdbaus wird die Leitung in Prüfabschnitte unterteilt. Die Länge der Prüfabschnitte richtet sich nach dem Volumen und den topografischen Gegebenheiten. Die Prüfabschnitte werden mit Wasser befüllt und mit einem Prüfdruck in der Höhe von mindestens des 1,3-fachen Nenndrucks beaufschlagt. Die Druckprüfung wird von einem vereidigten Sachverständigen beaufsichtigt und abgenommen.

Neben der Verlegung im offenen Rohrgraben kommt die geschlossene Bauweise zur Anwendung. Dieses Verfahren wird beispielsweise dann angewendet, wenn eine offene Verlegung aufgrund von schützenswerter Natur, sensibler oder befahrener Gewässer sowie bedeutsamer Straßen und Bahnstrecken nicht durchführbar ist. Hierdurch werden baubedingte Auswirkungen¹ auf die Natur, Gewässer und den Betrieb von Verkehrswegen maximal minimiert. Bei dieser Bauweise wird das Rohr mittels unterschiedlicher Vortriebsverfahren durch den Boden getrieben. Hierbei wird der Abstand zwischen dem Rohr und der Oberkante des Geländes bzw. der Gewässersohle so groß gewählt, dass keine Beeinträchtigung der Nutzung an der Geländeoberkante eintreten kann (z. B. durch Einhaltung geforderter Mindestüberdeckungen bei Gewässern und Straßen). Der Flächenbedarf für diese Baumaßnahmen reduziert sich auf die Baugruben am Anfangspunkt und am Endpunkt der Vortriebsstrecke sowie die Auslegungsbereiche für das Vorstrecken des einzuziehenden Rohrstranges.

Der Regelarbeitsstreifen für die ETL 178 beträgt voraussichtlich ca. 25 m auf intensiv genutzten Flächen und kann ggf. in sensiblen Bereichen auf kurzen Streckenabschnitten eingeschränkt werden. Im Arbeitsstreifen erfolgt die Rohrausfuhr. Darüber hinaus sind Baustelleneinrichtungs- und Rohrlagerplätze erforderlich, für die bevorzugt vorhandene befestigte Flächen (z.B. zur Zeit unbenutzte Gewerbeflächen) für die Dauer der Bauzeit angelegt bzw. angemietet werden.

Im Abstand von ca. 15 km (gemäß Regelwerk DVGW G 463 alle 10 – 18 km) erfolgt der Bau von sog. Absperrstationen, durch die der Durchfluss durch die Leitung im Reparatur- oder Ereignisfall unterbrochen werden kann. Sämtliche Motorarmaturenstationen sind fernbedienbar ausgerüstet, um im Ereignisfall möglichst kurze Reaktionszeiten z.B. für die Beschränkung von Austrittsmengen zu erreichen. Die Fernsteuerung wird durch die Mitverlegung eines Begleitkabels (Kupfer oder LWL) erreicht.

Die Stationsstandorte bestehender Leitungen werden bei der Auswahl der Standorte für die neuen Absperrstationen bevorzugt, um die dort bereits vorhandene Infrastruktur (Zufahrten, Strom, Fernmeldeeinrichtungen) nutzen zu können. Im

¹ Betriebsdingte Auswirkungen sind beim Rohrleitungsbau nicht zu erwarten

günstigsten Fall können bestehende Stationsstandorte erweitert werden, so dass der zusätzliche Flächenbedarf minimiert werden kann (s. z.B. Station Wasbüttel, Station Fallersleben).

Für die Absperrstation wird im Fall einer Neuerrichtung eine Gesamtfläche von jeweils ca. 750 m² beansprucht.

2.3 Angaben zu Emissionen

Der Betrieb einer Erdgastransportleitung führt zu keinen Emissionen. Nur im Notfall (z.B. unbeabsichtigtes Einwirkung auf die Leitung durch Dritte mit Beschädigung) kann es vorkommen, dass ein Leitungsabschnitt zwischen zwei Absperrstationen für den Reparaturzweck entleert werden muss.

Bauzeitlich kommt es temporär zu Lärmemissionen durch Baufahrzeuge. Diese sind jedoch lokal begrenzt und auf die Bauphase beschränkt. Die Vorgaben der AVV Baulärm und anderer relevanter Vorschriften werden dabei eingehalten.

2.4 Beurteilung Gefahrenpotential, Überwachungssysteme und Sicherheitstechnik

Die Sicherheit des Transportleitungssystems ist bei Gasunie Deutschland oberste Priorität. Das Gasleitungssystem wird kontinuierlich (24/7) aus der Ferne durch die Leitwarte in Schneiderkrug überwacht und gesteuert. Regelmäßige Überprüfungen des technischen Zustands der Anlagen und Rohrleitungen nach Vorgabe des Regelwerks des Deutschen Verein des Gas- und Wasserfaches (DVGW) sichern die Integrität des Transportsystems, gewährleisten die technische Dichtheit des Systems und minimieren die Wahrscheinlichkeit eines Gasaustritts. Die Druckverhältnisse in der Pipeline werden in den von Absperrstationen getrennten Abschnitten zentral überwacht. Bei einem außergewöhnlichen Druckabfall in einem Abschnitt der Leitung kann der Gasfluss durch fernausgelöstes Schließen der E-betriebenen Absperrstationen unterbrochen werden.

Durch redundante Ausführung des Sicherheits- und Steuersystems sowie ausreichende Notstromaggregate ist die Verfügbarkeit der Überwachungssysteme gewährleistet und eine unterbrechungsfreie Stromversorgung der Leitwarte/

Dispatchingzentrale sichergestellt. Zudem können Schieber im Bedarfsfall vor Ort durch das Personal oder den Bereitschaftsdienst manuell betrieben werden.

Eine Kontamination von Boden und Grundwasser im Schadensfall kann aufgrund der gasförmigen, nicht wassergefährdenden Eigenschaften des transportierten Mediums Gas ausgeschlossen werden. Das im Schadensfall in den Boden austretende Gas vermischt sich zunächst mit der Bodenluft und verflüchtigt sich zum größten Teil innerhalb kurzer Zeit durch den Austausch zwischen Bodenluft und Atmosphäre.

2.5 Außerbetriebnahme / Stilllegung / Rückbau

Mit dem Bau der ETL 178 soll eine langfristige Versorgung der Kraftwerke des VW-Werkes in Wolfsburg sowie der öffentlichen Energieversorgung mit Gas sichergestellt werden. Sollte seitens des Abnehmers kein Bedarf mehr bestehen, wird die Leitung außer Betrieb genommen, gereinigt und mit Stickstoff gefüllt, um eine Innenkorrosion zu vermeiden. Die derart geschützte Leitung kann dann auch nach mehreren Jahren bei Bedarf wieder in Betrieb genommen werden.

Bei einer vollständigen Stilllegung der Leitung besteht auf aktueller Rechtsgrundlage keine öffentlich-rechtliche Verpflichtung zum Rückbau. Unter Berücksichtigung genehmigungsrechtlicher Rahmenbedingungen kann die Leitung auf Forderung des Grundeigentümers und zu Lasten des Leitungsbetreibers in Einzelfällen und bei Nachweis des berechtigten Interesses zurückgebaut werden. Alternativ besteht die Möglichkeit, die Leitung zu verdämmen, zu verschließen und im Boden zu belassen.

2.6 Rechtserwerb

Zur Sicherung des Rechtes auf Bau, Betrieb und Unterhaltung einer Gashochdruckleitung werden mit den Grundeigentümern der betroffenen Flurstücke Nutzungsverträge geschlossen, die die Eintragung dinglich gesicherter Leitungsrechte in den jeweiligen Grundbüchern vorsehen. Für die jeweilige Belastung des Grundeigentums erhalten die Grundstückseigentümer sog. Dienstbarkeitsentschädigungen.

Mit dem Nutzungsberechtigten/Pächter wird vor Baubeginn eine Bauerlaubnis vereinbart, die den Zutritt zu den Flächen während der Bauzeit gestattet.

Während der Bauzeit auftretende Schäden und Nutzungsausfälle werden dem Nutzungsberechtigten / Pächter im Zuge der Flurschadensregulierung nach Abschluss der Baumaßnahme entschädigt. Gleiches gilt für Schäden, die nach dem Bau festgestellt werden und auf die Maßnahme zurückzuführen sind.

3 Beschreibung des Trassenkorridors

3.1 Trassenkorridor parallel zur Bestandsleitung ETL 26

Dem Gebot der Trassenbündelung folgend wird die geplante ETL 178 nach Möglichkeit parallel zur Bestandsleitung ETL 26 verlegt. Entsprechend führt der zu untersuchende Korridor von der Station Walle aus nach Nordosten und quert auf einer Länge von ca. 0,7 km das „Gewerbegebiet Hansestraße-West – Christian-Pommer-Straße / Gewerbepark Waller See“. Die Leitung ist im Gewerbebereich erheblich durch Verkehrs- und Lagerflächen überbaut (asphaltiert bzw. gepflastert) und der Schutzstreifen wird in einigen Abschnitten als Abstellflächen für Güter und Fahrzeuge genutzt.

Nördlich des Gewerbegebietes quert die Leitung die BAB A2 im Bereich des Anschlusses 54 „Braunschweiger Hafen“, führt ein kurzes Stück durch das Gewerbegebiet nördlich der Autobahn, um dann nach Nordosten in Richtung des Erdölfeldes Rühme abzuschwenken. Sie führt dann weiter über Ackerflächen und Grünland, westlich von Wenden-Thune verläuft sie auf ca. 100 m durch ein Waldstück, kreuzt die Harxbütteler Straße und unterquert dann auf einer Länge von ca. 350 m die Schunter-Niederung.

Anschließend führt die Trasse westlich an Thune vorbei, schwenkt nördlich des Ortsrandes nach Osten und führt dann weiter über Ackerflächen bis zur Bundesstraße 4, die nördlich von Meinholz zusammen mit der dort parallel zur B 4 verlaufenden Bahnlinie gequert wird.

Östlich der Bahnstrecke knickt die Trasse der ETL 26 nach Norden ab und führt ca. 0,5 km parallel zur Bahnlinie.

Etwa auf Höhe der Ortschaft Abbesbüttel verlässt die Erdgasleitung die Parallellage zur Bahn und schwenkt nach Nordosten ab. Sie führt dann auf einer Länge von etwas über 7 km nach Nordosten bis Wasbüttel, wobei sie die Kreisstraße 61 (südlich von Meine) sowie die Landesstraße 321 (zwischen Meine und Wedelheine) kreuzt. Südlich von Wasbüttel befindet sich die gleichnamige Absperrstation. Von hier aus führt die Trasse weiter in nordöstlicher Richtung auf ca. 1,7 km bis zum Elbeseitenkanal (ESK). Östlich von Wasbüttel quert die ETL 26 dabei den Graben Hehlenriede.

Etwa von Meine bis südöstlich von Wasbüttel verläuft die ETL 26 auf fast 4 km Länge in einem Wasserschutzgebiet (WSG) Zone III, nördlich von Wedelheine bis südöstlich von Wasbüttel über ca. 2 km auch in einem Landschaftsschutzgebiet (LSG).

Nach Querung des Elbeseitenkanals führt die Trasse der ETL 26 südlich von Calberlah weiter nach Osten und quert dabei die Edelsbüttelerriede, die Mecklenburger Straße (K 69) sowie die Landesstraße L 292, teilweise in Parallellage zu Leitungen der Avacon.

Südlich von Allerbüttel verläuft die ETL 26 dann weiter nach Nordosten bzw. Osten etwa in Parallellage zum Mittellandkanal (MLK) (ca. 100 bis 200 m nördlich des MLK) bis etwa auf Höhe Sülfeld. Ab hier führt der MLK in östlicher, die Trasse in eher nordöstlicher Richtung bis zum VW-Werk, das nach Querung der K 115 Tappenbecker Landstraße bzw. der BAB A39 erreicht wird.

Im ca. 6,3 km langen Teilabschnitt zwischen Allerbüttel und VW-Werk führt die Trasse über Bruchwälder und Feuchtwiesen, die zum großen Teil unter Schutz stehen, z.B. NSG Ilkerbruch zwischen Allerbüttel und Sülfeld sowie FFH-Gebiet und Vogelschutzgebiet Aller (mit Barnbruch), die sich teilweise überlagern. Die Trasse verläuft hier nicht nur in Schutzgebieten, die erst nach Verlegung der ETL 26 (Bj. 1967) ausgewiesen wurden, sondern auch in vermutlich bautechnisch anspruchsvollerem Gelände (organische Böden mit Grundwasserständen nahezu auf Höhe GOK).

3.2 Alternative Trassenkorridore

3.2.1 Trassenkorridor Station Walle / Gewerbegebiet

Wie oben bereits beschrieben, ist die Parallelverlegung neben der ETL 26 im Gewerbegebiet Hansestraße-West aufgrund der zwischenzeitlich anderweitigen Nutzung kaum möglich, da beiderseits der BAB A2 in erheblichem Umfang Gewerbebetriebe entstanden sind und die Bestandsleitung direkt durch diese Areale führt. Als alternative Trassenführung drängt sich eine westliche Umfahrung des Gewerbegebietes auf. Parallel zu einem vorhandenen unbefestigten Wirtschaftsweg wird die Leitung von der Station Walle kommend in Richtung Nord-Westen entlang

der südlichen Grenze des Gewerbegebietes geführt. Dort befindet sich bereits eine Gasleitung der Avacon. Der Korridor führt dann weiter am Westrand des Gewerbegebietes, kreuzt die BAB A2 und verläuft dann weiter in nördliche Richtung entlang des Waller Sees und stößt dann östlich des Sees wieder auf den Parallelverlauf der ETL 26.

3.2.2 Trassenkorridore im Bereich Ilkerbruch - Düpenwiesen

Die Schutzgebiete zwischen Calberlah im Westen und VW-Werk im Osten besitzen eine hohe naturschutzfachliche Bedeutung. Ihre Ausweisung der Schutzgebiete erfolgte jedoch erst nach der Verlegung der ETL 26. Für diesen sensiblen Bereich werden daher verschiedene Korridore für eine Trassenfindung betrachtet:

Parallellage ETL 26

Dieser Korridor folgt der Parallellage zur ETL 26. Zur Minimierung der Eingriffe in die Schutzgebiete ist vorgesehen, die NSG Ilkerbruch und Düpenwiesen (beides auch als FFH-Gebiet ausgewiesen) in geschlossenen Bauverfahren zu unterqueren. Dazu sind drei bautechnisch anspruchsvolle HDDs mit Längen von 1.150 bis 1.800 m erforderlich.

Nordkorridor

Der Nordkorridor vermeidet die Querung der beiden NSG Ilkerbruch und Düpenwiesen. Er verläuft westlich des NSG Ilkerbruch nach Norden und anschließend entlang der K 114 bis zum VW-Werksgelände. Dennoch befindet sich ein Großteil dieser Trasse im FFH-Gebiet, das auch den Straßenkörper der K 114 mit umfasst.

Südkorridor

Der Südkorridor verlässt etwa südöstlich von Wasbüttel die Parallellage zur ETL 26 und führt südlich des Mittellandkanals bis etwas westlich von Fallersleben, wo der Kanal gequert wird (eine Weiterführung des Korridors südlich des Kanals ist auf Grund der vorhandenen Bebauung durch Hafenanlagen, Gewerbe- und Wohngebiete nicht möglich). Anschließend verläuft der Korridor weiter nach Osten zum Werksgelände, wobei die südlichen Ausläufer des FFH-Gebietes Aller bzw. das NSG Düpenwiesen geschlossen zu unterqueren sind.

Als weitere Trassenalternative im Südkorridor wird eine Verlegung im nördlichen Parallelverlauf zum Mittellandkanal untersucht. Aufgrund bestehender Raumwiderstände durch vorhandene Infrastruktur und Gewerbe bzw. Wohnbebauung führt die Trassenvariante lediglich bis zur BAB A 39. Von dort erfolgt eine Weiterführung der Trasse in Richtung Norden, kreuzt die BAB A 39 und stößt wiederum auf den vorhandenen Verlauf der bestehenden Trasse ETL 26.

3.3 Betroffene Landkreise und Gemeinden

Entlang des Trassenverlaufs sind folgende Landkreise und Gemeinden betroffen (von Süd nach Nord im Leitungsverlauf; teilweise sind Gemeinden nur bei einzelnen Varianten betroffen):

Tab. 2: Übersicht betroffene Landkreise und Gemeinden

Landkreis	Gemeinde	Besonderheit
Braunschweig	Braunschweig	Station Walle / Gewerbegebiet Hansestraße-West/Gewerbepark Waller See Schunter
Gifhorn	Schwülper	Querung BAB A2
	Meine	(im südlichen Trassenkorridor: Querung Mittellandkanal)
	Vordorf	Querung B4 (nördlich von Meine)
	Wasbüttel	Station Wasbüttel Querung Elbeseitenkanal
	Calberlah	Westliche Ausläufer Ilkerbruch
Wolfsburg	Stadt Wolfsburg	Schutzgebiete Ilkerbruch und Barnbruch (NSG; FFH; VSG) Querung BAB A39 VW-Werk

4 Terminübersicht

Für Planung und Errichtung der ETL 178 Walle – Wolfsburg ist nach gegenwärtigem Planungsstand folgender Ablauf des Planungs- und Genehmigungsverfahrens sowie des Baus der Ferngasleitung vorgesehen:

Raumordnungsverfahren:	November 2018 – April 2019
Planfeststellungsverfahren:	November 2019 – Oktober 2020
Baudurchführung:	Frühjahr 2021 – Oktober 2021
Inbetriebnahme:	Oktober 2021

5 Rechtliche Grundlagen

Das Raumordnungsgesetz (ROG in der Fassung vom 20. Juli 2017) sieht gemäß § 15 Abs. 1 eine Prüfung vor, ob raumbedeutsame Planungen oder Maßnahmen mit den Zielen und Erfordernissen der Raumordnung übereinstimmen. Nach § 1 Nr. 14 Raumordnungsverordnung (in der Fassung vom 24. Februar 2012) sind Erdgasfernleitungen mit einem Durchmesser über 300 mm als raumbedeutsame Maßnahmen einzustufen, so dass ein Raumordnungsverfahren üblicherweise durchzuführen ist.

Allerdings sieht § 16 Abs. 2 ROG vor, dass von der Durchführung eines ROV abgesehen werden kann, wenn die raumordnerischen Belange in anderem Zusammenhang geprüft werden. Die hier vorliegende Unterlage stellt die Verfahrensunterlage im Sinne des §15 Abs. 2 dar.

Im Falle der Notwendigkeit eines Raumordnungsverfahrens sind folgende Schritte durchzuführen:

5.1 Raumordnungsverfahren mit Anhörungsverfahren

Zur Vorbereitung des ROV findet gemäß § 10 Niedersächsisches Raumordnungsgesetz (NROG, in der Fassung vom 6. Dezember 2017) auf Einladung der Raumordnungsbehörde eine Antragskonferenz statt, zu der Behörden, Verbände und sonstige Stellen sowie der Vorhabenträger geladen sind. Die Beteiligten erhalten mit der Einladung Unterlagen zur Antragskonferenz, in dem das Vorhaben in ausreichendem Umfang beschrieben sowie geographisch dargestellt wird. Die Unterlage beinhaltet bereits Vorschläge zum Untersuchungsraum (Korridor) sowie zum Untersuchungsrahmen.

Zweck der Antragskonferenz ist es, den erforderlichen Inhalt und Umfang der Antragsunterlagen nach § 15 Abs. 2 Satz 1 ROG, den Verfahrensablauf und den voraussichtlichen Zeitrahmen abzustimmen. Dies betrifft insbesondere die Anforderungen an die Raumverträglichkeitsuntersuchung (RVU) und die Umweltverträglichkeitsuntersuchung (UVU).

Als Ergebnis des ROV stellt die Landesplanungsbehörde in einer landesplanerischen Beurteilung fest,

1. ob das Vorhaben mit den Erfordernissen der Raumordnung übereinstimmt
2. wie das Vorhaben unter den Gesichtspunkten der Raumordnung mit ggf. weiteren Vorhaben aufeinander abgestimmt werden kann.

Das Ergebnis der in das ROV integrierten raumordnerischen Umweltverträglichkeitsuntersuchung ist im Rahmen der landesplanerischen Beurteilung zu berücksichtigen.

5.2 Raumverträglichkeitsuntersuchung

Aufgabe der Raumverträglichkeitsuntersuchung (RVU) ist es, die Übereinstimmung des Vorhabens mit den Erfordernissen der Raumordnung zu prüfen und eventuelle gegenseitige Auswirkungen mit anderen Planungen und Nutzungsansprüchen zu prüfen.

Folgende Bereiche sind im Rahmen der RVU zu untersuchen:

- Entwicklung des Gesamttraumes
- Zentralörtliche Gliederung
- Siedlungsraum / Freiraum
- Wirtschaft
- Rohstoffabbau und Lagerstätten
- Land- und Forstwirtschaft
- Verkehr
- Hochwasserschutz
- Ver- und Entsorgung
- Erholung, Tourismus
- Konversion, Altlasten
- Katastrophenschutz, Verteidigung
- Natur und Landschaft

5.3 Umweltverträglichkeitsuntersuchung

Gemäß § 10 Abs. 3 NROG ist im Rahmen des ROV eine Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der raumbedeutsamen Auswirkungen auf die in § 2 Abs. 1 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG, in der Fassung vom 8. September 2017) genannten Schutzgüter durchzuführen und ein UVP-Bericht gemäß § 16 UVPG zu erstellen.

Nach Anlage 1, Pkt. 19.2.3 UVPG unterliegen die *„Errichtung und Betrieb einer Gasversorgungsleitung im Sinne des Energiewirtschaftsgesetzes, ausgenommen Anlagen, die den Bereich eines Werksgeländes nicht überschreiten, mit einer Länge von 5 km bis 40 km und einem Durchmesser von mehr als 300 mm“* einer Allgemeinen Umweltverträglichkeitsvorprüfung.

Da insbesondere westlich von Wolfsburg mehrere Schutzgebiete gequert werden, wird die UVP-Vorprüfung mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit zu dem Ergebnis kommen, dass eine UVP-Pflicht besteht. Der Vorhabenträger verzichtet daher auf eine Allgemeine UVP-Vorprüfung und führt stattdessen eine UVP auf Grundlage des derzeitigen Planungsstands durch.

Im Rahmen der Antragskonferenz zum ROV sollen Untersuchungsrahmen und Untersuchungsraum für die in das ROV integrierte UVU festgelegt werden.

5.4 NATURA-2000-Verträglichkeitsuntersuchung

Gemäß FFH-Richtlinie wurde europaweit das Schutzbietsnetz „Natura 2000“ ausgewiesen. Innerhalb des ROV ist zu prüfen, ob das geplante Vorhaben zu einer Beeinträchtigung der Erhaltungsziele eines Natura-2000-Gebietes führen könnte. Sollte dies der Fall sein, ist das Vorhaben unzulässig bzw. es sind vertiefende Untersuchungen durchzuführen.

Im Untersuchungsraum ist die Betroffenheit des EU-Vogelschutzgebietes V47 „Barnbruch“ (DE3530-401) sowie des FFH-Gebietes 90 „Aller (mit Barnbruch), untere Leine, untere Oker“ (3021-331) zu prüfen. Da insbesondere westlich von Wolfsburg Natura 2000-Gebiete gequert werden, wird die FFH-Vorprüfung mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit zu dem Ergebnis kommen, dass eine FFH-Verträglichkeitsprüfung zu erbringen ist. Es wird vorgeschlagen auf eine Vorprüfung

zu verzichten und direkt eine FFH-Verträglichkeitsprüfung anzufertigen. Diese wird als Anlage in die UVU aufgenommen.

5.5 Artenschutzrechtliche Vorprüfung

Die rechtsverbindliche Prüfung artenschutzrechtlicher Belange gemäß § 44 BNatSchG (in der Fassung vom 15. September 2017) erfolgt auf Ebene der Planfeststellung. Um Konflikte im Vorfeld erkennen und Trassenvarianten mit hohem Zulassungsrisiko ermitteln zu können, sollte jedoch schon vorab (im Rahmen des ROV) eine überschlägige artenschutzrechtliche Vorabschätzung erfolgen. Diese wird als Anlage in die UVU aufgenommen.

In Anhang 2 wird eine Gliederung für die im Rahmen des ROV zu erbringenden Unterlagen vorgeschlagen.

5.6 Nachfolgendes Planungsverfahren

Nach Abschluss des Raumordnungsverfahrens ist für das Vorhaben ein Planfeststellungsverfahren (PFV) durchzuführen. Dies beruht auf den Vorgaben § 43 Energiewirtschaftsgesetz (EnWG), die für Gastransportleitungen der Größenordnung und Länge, wie sie für die ETL 178 geplant sind, ein Planfeststellungsverfahren vorsehen. Die zuständige Planfeststellungsbehörde für Erdgastransportleitungen in Niedersachsen ist das Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG) in Clausthal-Zellerfeld.

Die Durchführung des PFV richtet sich nach den Vorgaben des Verwaltungsverfahrensgesetzes (VerWVerfG).

Die Antragsunterlagen zum PFV umfassen in der Regel mindestens folgende Angaben:

- Technische Planung des Vorhabens
- Bauwerksverzeichnis mit Kreuzungsbauwerken und Sonderbauwerken
- Wegerechterskataster

- Baugrundgutachten
- Wasserrechtliche Anträge zur Entnahme und Einleitung von Grundwasser im Zuge der Bauwasserhaltung
- Wasserrechtlicher Fachbeitrag WRRL
- Umweltverträglichkeitsuntersuchung
- Landschaftspflegerischer Begleitplan
- Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag
- Vorprüfungen und ggf. Verträglichkeitsprüfungen zu den Natura 2000-Gebieten.

6 Machbarkeitsstudien zum Trassenkorridor in Niedersachsen

Zur Vorbereitung des Gesamtvorhabens ETL 178 wurde von Dez. 2017 bis März 2018 eine Machbarkeitsstudie durchgeführt.

Ziel der Studie war es, die grundsätzliche technische, genehmigungsrechtliche und wirtschaftliche Machbarkeit der geplanten Leitung von der Station Walle bis ins VW-Werksgelände in Wolfsburg zu prüfen, wobei die Studie von folgenden Vorgaben ausging:

- Trassierung bevorzugt in Looplage (Parallellage zu bestehenden Ferngasleitungen, insbesondere der ETL 26 von Walle nach Wolfsburg), um das Gebot der Trassenbündelung einzuhalten
- Meidung vorhandener Schutzgebiete, insbesondere NATURA-2000-Gebiete, Naturschutzgebiete, Wasserschutzgebiete I und II, geschützte Biotope durch Umfahrung (Trassenführung um die Gebiete) oder Querung der Bereiche in geschlossener Bauweise
- Meidung von weiteren Gebieten mit hohen Raumwiderständen, z.B. Wohngebiete, Gewerbegebiete, Gebiete mit Sondernutzungen (z.B. Sonderkulturen)
- Berücksichtigung von planerischen Vorgaben, z.B. durch Auswertung von Raumordnungs-, Flächennutzungs- und Bebauungsplänen
- Bevorzugte Trassierung auf intensiv genutzten landwirtschaftlichen Nutzflächen.

Als Ergebnis der Machbarkeitsstudien wurde ein Trassenverlauf mit Alternativen insbesondere im naturschutzfachlich sensiblen Bereich zwischen Calberlah und VW-Werk entwickelt (s. Trassenbeschreibung in Kap. 3 und Übersichtsplan in Anhang 3).

7 Raumverträglichkeitsuntersuchung

Bei der Raumverträglichkeitsuntersuchung (RVU) werden alle räumlichen Belange, die vom Vorhaben betroffen sein könnten, berücksichtigt und in ihrer Betroffenheit bewertet.

In der folgenden Tabelle wird eine Voreinschätzung des Grades der möglichen Betroffenheit der in der Raumverträglichkeitsuntersuchung zu berücksichtigenden Sachgebiete dargestellt:

Tab. 3: Betroffenheit der raumordnerischen Belange durch das Vorhaben
(RROP=Regionales Raumordnungsprogramm für den Großraum Braunschweig, VR=Vorranggebiet, VB=Vorbehaltsgebiet)

Raumordnerische Belange	RROP (2008)	Grad der Betroffenheit durch das Vorhaben
Entwicklung des Gesamttraumes	Keine Hinweise im RROP (2008)	-
Siedlungsraum / Freiraum	WOB als Oberzentrum VR Freiraumfunktionen (östlich Meine, östlich Wasbüttel)	Vorhanden
Wirtschaft	VR Industrielle Anlagen (VW-Werk)	Vorhanden
Rohstoffabbau und Lagerstätten	VB Rohstoffgewinnung Sand (westlich Wenden)	Gering
Land- und Forstwirtschaft	VB Landwirtschaft (westlich Wenden, südlich Meine, südöstlich Wasbüttel) VB Wald (nördlich Thune, östlich Calberlah) VB von Aufforstung freizuhaltendes Gebiet (östlich Calberlah)	Vorhanden
Verkehr	VR Hauptverkehrsstraße (B 4 nordöstlich Thune, K 114 östlich Calberlah, L 292 östlich Calberlah) VR Haupteisenbahnstrecke (nordöstlich Thune, östlich Calberlah) VR Schifffahrt (Elbe-Seitenkanal, Mittellandkanal) VR Autobahn (A 39 westl. VW-Werk) VR Anschlussgleis für Industrie und Gewerbe (westlich VW-Werk)	Gering

Raumordnerische Belange	RROP (2008)	Grad der Betroffenheit durch das Vorhaben
Hochwasserschutz	VR Hochwasserschutz (Schunter, Edesbütteler Riede) VB Hochwasserschutz (zw. Calberlah und WOB, südlich Edesbüttel, Mühlenriede nördlich Sulfeld)	Gering
Ver- und Entsorgung	VR Leitungstrassen (südlich Meine, westlich VW-Werk) VR Trinkwassergewinnung (östlich Meine) VR Rohrfernleitung (östlich Calberlah, östlich Edesbüttel) VR Abfallverwertung, Abfallbeseitigung, Sonderabfallbeseitigung (nördlich der K 114)	Gering
Erholung, Tourismus	Regional bedeutsamer Wasserwanderweg (Schunter, Mittellandkanal) VR Erholung (nördlich Thune, östlich Calberlah) VB Erholung (nördlich Thune, südöstlich Meine) Regional bedeutsamer Radwanderweg (südlich Meine, nordöstlich Calberlah) Regional bedeutsamer Wanderweg (östlich Calberlah)	Vorhanden
Konversion, Altlasten	Keine Hinweise im RROP (2008)	-
Katastrophenschutz, Verteidigung	Keine Hinweise im RROP (2008)	-
Natur und Landschaft	VB Natur und Landschaft (westlich und nördlich Wenden, südlich Wasbüttel, südlich Edesbüttel) VR Natur und Landschaft (ÜSG der Schunter, östlich Calberlah) VR Natura 2000 (westlich Gewerbegeb. von Schwülper, östl. Calberlah) VR Grünlandbewirtschaftung, -pflege und -entwicklung (nordöstlich Calberlah)	Vorhanden (s. UVS)

Die RVU beinhaltet für die betroffenen Belange:

- Beschreibung der vorhandenen und geplanten Nutzungen am Standort und im Einwirkungsbereich
- Ermittlung und Bewertung der Auswirkungen auf vorhandene und geplante Nutzungen
- Beschreibung von Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung bzw. Kompensation der Auswirkungen auf vorhandene und geplante Nutzungen.

Die Betrachtung und Bewertung der raumordnerischen Belange beruht insbesondere auf:

- Raumordnungsgesetz des Bundes (ROG)
- Niedersächsisches Gesetz über Raumordnung und Landesplanung (NROG)
- Landesentwicklungsprogramm
- Regionale Raumordnungsprogramme

Die Ergebnisse der RVU werden in Text und Karte (Übersichtskarte 1:25.000) dargestellt.

8 Umweltverträglichkeitsuntersuchung

8.1 Umweltauswirkungen des Vorhabens

Ziel der Umweltverträglichkeitsuntersuchung ist, die bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkfaktoren und Auswirkungen des Vorhabens zu ermitteln und zu bewerten. Die vorhabensbedingten Wirkfaktoren sind in der nachstehenden Tabelle dargestellt.

Tab. 4: Betroffenheit der raumordnerischen Belange durch das Vorhaben

- X Wirkungen treten in der Regel auf
 O Wirkungen können ggf. auftreten
 -- Wirkungen treten in der Regel nicht auf

Wirkfaktoren	Trasse	Stationen	Betroffene Schutzgüter
Baubedingte Wirkungen (temporär)			
Temporäre Flächenbeanspruchung Entfernen der Vegetation durch: - Arbeitsstreifen - Startgruben (Pressungen) - Lagerplätze - Zufahrten	X	X	Mensch (Erholung) Pflanzen und Tiere Fläche Landschaft
Veränderung der Lebensstätten und – räume sowie Lebensbedingungen der Tierwelt im Baubereich	O	O	Pflanzen und Tiere
Entstehung von Barrieren und Fallen (Einzäunungen, Baugruben etc.)	X	O	
Bodenverdichtung, Bodenauf- und –abtrag (einschl. Aushub, Umlagerung, Austausch) im Arbeitsstreifen von i.d.R. 25 m Breite	X	X	Boden Grundwasser Pflanzen und Tiere Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter (Bodendenkmale)
Temporäre Grundwasserabsenkung / -anstau Einleitung des abgepumpten Grundwassers in	O	O	Boden Grund- und Oberflächenwasser Pflanzen und Tiere

Wirkfaktoren	Trasse	Stationen	Betroffene Schutzgüter
Vorfluter			
Emission von Stäuben und Gasen durch - Baumaschinen - Bodenbewegungen	X	X	Klima und Luft Mensch Pflanzen und Tiere
Schadstoffeintrag (Arbeitsstoffe, Betriebsmittel der Baumaschinen etc.)	O	O	Boden Wasser Pflanzen und Tiere
Emission von Lärm, Licht, Erschütterungen durch - Baumaschinen - Transporte Störungen durch Bewegungen (Menschen, Baufahrzeuge)	X	X	Pflanzen und Tiere Mensch
Temporäre Zerschneidungswirkungen und Randeffekte	X	O	Pflanzen und Tiere Mensch Landschaft

Anlagebedingte Wirkungen (permanent)

Anlagebedingte Beeinträchtigungen bei Ferngasleitungen beschränken sich auf die Pipeline im Boden mit einer Mindestüberdeckung von 1 m unter Geländeoberkante. Hier sind ggf. Veränderungen der Bodenstruktur bei bedeutenden oder empfindlichen Böden zu berücksichtigen.

Der Arbeitsstreifen wird nach Abschluss der Baumaßnahme wieder rekultiviert, wobei die ursprüngliche Nutzung im Rahmen des Möglichen wiederhergestellt wird. Eingriffe werden durch geeignete Maßnahmen ausgeglichen bzw. ersetzt. Der Verlust von Wald kann durch Neuaufforstung im Arbeitsstreifen nur bedingt wiederhergestellt werden, da ein Schutzstreifen von 8 m Breite von tiefwurzelnden Gehölzen freigehalten werden muss. Entsprechende Kompensationsmaßnahmen werden auf Flächen außerhalb des Arbeitsstreifens umgesetzt.

Die Absperrstationen führen zu einer dauerhaften Flächeninanspruchnahme (betroffene Schutzgüter: Pflanzen und Tiere, Fläche, Boden, Wasser, Klima und Luft) und ggf. eine dauerhafte Beeinträchtigung des Landschaftsbildes, die sich negativ auf die Erholungsfunktion für den Menschen auswirken kann. Bei vorhandenen archäologischen Kulturgütern, wie z. B. Bodendenkmälern, sind negative Auswirkungen durch Überbauung möglich.

betriebsbedingte Wirkungen (permanent)

Der Betrieb der Gasleitung verursacht keine Beeinträchtigung, da die Leitung unterirdisch verlegt wird und der Gastransport geräusch- und emissionslos stattfindet.

Die regelmäßigen Streckenkontrollen führen zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft.

Im Falle von Betriebsstörungen findet durch die Absperrstationen schlimmstenfalls ein kontrollierter Austritt von Gas zwischen zwei Schieberstationen statt. Die im Falle eines Ereignisses auftretenden Emissionen sind für die Eingriffsermittlung nicht von Relevanz, zumal bei der Wahl von Material und Bautechnik sowie beim Betrieb die Anwendung hoher Sicherheitsstandards der unbeabsichtigte Austritt von Gas nahezu ausgeschlossen werden kann.

8.2 Vorgesehener Untersuchungsrahmen

Gemäß § 16 Abs. 1 UVPG umfasst die UVS folgende Angaben auf Grundlage des aktuellen Planungsstands:

1. eine Beschreibung des Vorhabens mit Angaben zum Standort, zur Art, zum Umfang und zur Ausgestaltung, zur Größe und zu anderen wesentlichen Merkmalen des Vorhabens,
2. eine Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile im Einwirkungsbereich des Vorhabens,
3. eine Beschreibung der Merkmale des Vorhabens und des Standorts, mit denen das Auftreten erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen des Vorhabens ausgeschlossen, vermindert oder ausgeglichen werden soll,
4. eine Beschreibung der geplanten Maßnahmen, mit denen das Auftreten erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen des Vorhabens ausgeschlossen, vermindert oder ausgeglichen werden soll, sowie eine Beschreibung geplanter Ersatzmaßnahmen,
5. eine Beschreibung der zu erwartenden erheblichen Umweltauswirkungen des Vorhabens,

6. eine Beschreibung der vernünftigen Alternativen, die für das Vorhaben und seine spezifischen Merkmale relevant und vom Vorhabenträger geprüft worden sind, und die Angabe der wesentlichen Gründe für die getroffene Wahl unter Berücksichtigung der jeweiligen Umweltauswirkungen sowie
7. eine allgemein verständliche, nichttechnische Zusammenfassung des UVP-Berichts.

Weiterhin muss die UVU die in Anlage 4 UVPG genannten Angaben enthalten, soweit diese Angaben für das Vorhaben von Bedeutung sind. Dazu gehören beispielsweise Angaben zur Betroffenheit von ökologisch empfindlichen Gebieten nach Anlage 3 Nummer 2.3 UVPG (Naturschutzgebiete u.a.) und die Berücksichtigung der Anfälligkeit des Vorhabens für die Risiken von schweren Unfällen oder Katastrophe. Eine Beschreibung der Auswirkungen auf Natura 2000-Gebiete soll in einem gesonderten Abschnitt erfolgen.

Folgender Kartierumfang wird vorgeschlagen:

- Avifauna:

Bisher fand bereits ein Durchgang zur Erfassung von Brutvögeln in einem Korridor mit einer Breite von 250 m (125 m beidseitig der Trasse) statt. Es wird die Durchführung von 5 weiteren Kartierdurchgängen vorgeschlagen. Zusätzlich hierzu sollte eine Datenabfrage zum Vorkommen von störempfindlichen Großvogelarten (insbesondere Seeadler) in einem Korridor von 2.000 m (1.000 m beidseitig) der Trasse erfolgen.

- Amphibien:

Für die Amphibienkartierungen wurde zunächst anhand von Luftbildern eine Vorauswahl der im Wirkungsbereich des Vorhabens befindlichen Gewässer getroffen: Insgesamt 39 Gewässer kommen aufgrund des vorhandenen Biotopverbunds als Lebensraum für Amphibien potentiell in Frage und befinden sich zugleich nahe derjenigen Trassenabschnitte, in denen die Leitung in offener Bauweise verlegt wird. An diesen Gewässern wird nun eine Übersichtskartierung (keschern, verhören) durchgeführt. Es wird

vorgeschlagen, im Rahmen des ROV 5 weitere Kartierdurchgänge (ggf. mit Hydrophonaufnahmen zur Erfassung von Knoblauchkröten und Wasserfallen für den Kammolch) an denjenigen Gewässern durchzuführen, die sich bei der Übersichtskartierung als geeigneter Amphibienlebensraum herausgestellt haben.

- Im Rahmen des ROV sollte eine flächendeckende Biotoptypenkartierung nach DRACHENFELS (2016) in einem Korridor mit einer Breite von 250 m (125 m beidseitig der Trasse) bis zur 3. Stelle durchgeführt werden. Die Kartierung sollte zudem eine Erfassung von Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie sowie die Wuchsorte gefährdeter Pflanzenarten beinhalten. In ihrer Detailschärfe würde sie damit zugleich den Erfordernissen des anschließenden Planfeststellungsverfahrens entsprechen.

8.3 Allgemeine Bewertungsmethodik

Im Rahmen der UVS werden die zu erwartenden Umweltauswirkungen der Pipeline bewertet (Prognose). Die Umweltauswirkungen werden untersucht nach:

- räumlicher Ausdehnung / Reichweite,
- Art der Auswirkung,
- Intensität und Dauer der Auswirkung sowie
- mögliche Ursachen (Anlage 4 Nummer 4 UVPG).

Untersucht werden nach UVPG bzw. der üblichen UVS-Methodik folgende Schutzgüter:

- Menschen (insbesondere die menschliche Gesundheit),
- Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt,
- Fläche,
- Boden,
- Wasser (Oberflächengewässer und Grundwasser),
- Klima und Luft,

- Landschaft (im Wesentlichen Landschaftsbild, ggf. Stadtbild),
- kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter sowie
- Wechselwirkungen zwischen den genannten Schutzgütern.

Die Bewertung der Schutzgüter erfolgt hinsichtlich ihrer Leistungsfähigkeit (im natürlichen Ökosystem bzw. in der anthropogen veränderten Umwelt) und ihrer Empfindlichkeit (Reaktionen des untersuchten Schutzgutes auf die Einwirkungen des Vorhabens).

Nach der Bewertung erfolgt die Wirkungsprognose und Konfliktanalyse, in der projektbedingten bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkungen für jedes Schutzgut und getrennt für jede Trassenvariante beurteilt werden. Dieser Schritt umfasst auch die Betrachtung von Wechselwirkungen und endet in der Wahl einer Vorzugsvariante.

Ebenfalls in der UVU werden Maßnahmen benannt, mit denen vorhabensbedingte Beeinträchtigungen vermieden, vermindert oder kompensiert werden können.

8.4 FFH-Verträglichkeitsprüfung

In einem ersten Schritt wird eine Vorabschätzung vorgenommen, um zu ermitteln, ob das geplante Vorhaben im konkreten Fall geeignet ist, das NATURA 2000-Gebiet zu beeinträchtigen (Möglichkeitsmaßstab). Ist die Möglichkeit einer Beeinträchtigung des Gebietes als Ergebnis dieser Vorabschätzung nicht auszuschließen, dann ist im zweiten Schritt eine FFH-Verträglichkeitsprüfung erforderlich, die mit jeweils hinreichender Wahrscheinlichkeit feststellt, ob das Vorhaben das Gebiet im Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten beeinträchtigt wird (Wahrscheinlichkeitsmaßstab).

Aufgrund der Querung des FFH-Gebiets 90 „Aller (mit Barnbruch), untere Leine, untere Oker“ und des Vogelschutzgebietes V47 „Barnbruch“ wird vorgeschlagen, direkt eine FFH-Verträglichkeitsprüfung für die beiden Schutzgebiete durchzuführen, da Beeinträchtigungen des FFH- und VS-Gebietes, ihrer Erhaltungsziele und Schutzzwecke oder maßgeblicher Bestandteile nicht von vornherein auszuschließen sind.

Zu Beeinträchtigungen können vor allem Pläne oder Projekte führen,

- die eine dauerhafte Flächeninanspruchnahme von FFH-LRT bedeuten,
- die zu einer Beeinträchtigung von prioritären LRT oder prioritären Arten führen oder
- die die Wiederherstellungsmaßnahmen gemäß den Erhaltungs- und Entwicklungszielen verhindern.

Eine Beeinträchtigung ist nicht auszuschließen, wenn die Veränderungen dazu führen, dass ein Gebiet seine Funktion in Bezug auf die Erhaltungs- und Entwicklungsziele oder die für den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile nur noch in eingeschränktem Umfang erfüllen kann. Wichtige Größen, die zur Beurteilung eines Eingriffes in einem NATURA 2000-Gebiet herangezogen werden müssen, sind:

- Flächenausdehnung bei FFH-LRT: Je kleinflächiger ein LRT vorhanden ist, desto eher ist von einer Beeinträchtigung auszugehen.
- Häufigkeit und Abundanz bei Arten der FFH-RL: Je seltener eine Art ist, desto eher ist von einer Beeinträchtigung auszugehen.
- Bedeutsamkeit für das FFH-Gebiet: Je weniger bedeutsame Vorkommen eine Art im FFH-Gebiet aufweist, desto eher ist von einer Beeinträchtigung auszugehen, wenn solche im Teilgebiet betroffen sind.
- Bedeutsamkeit für das Netzwerk Natura 2000: Je weniger bedeutsame Vorkommen eine Art im gesamten Netzwerk Natura 2000 (z. B. in der naturräumlichen Haupteinheit) aufweist, desto eher ist von einer Beeinträchtigung auszugehen, wenn diese betroffen sind.
- Erhaltungszustand: Je schlechter der Erhaltungszustand eines LRT oder einer Art ist, desto eher ist von einer Beeinträchtigung auszugehen.

8.5 Artenschutz-Vorprüfung

Die Vorabschätzung artenschutzrechtlicher Belange nach § 44 BNatSchG erfolgt anhand der bis zu dem Zeitpunkt bereits durchgeführten faunistischen Kartierungen sowie anhand vorhandener Daten- und Informationsgrundlagen (z.B. des NLWKN) zur Verbreitung und zu Habitatansprüchen von Arten des Anhangs IV der FFH-

Richtlinie und europäischer Vogelarten. Es erfolgt eine Abschätzung der Art und Intensität der vorhabenbezogenen Betroffenheit der verschiedenen Arten (-gruppen) und eine Prognose über das Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG unter der Berücksichtigung potentiell möglicher Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen. Die Ergebnisse der Artenschutzrechtlichen Vorprüfung fließen in das Ergebnis des Variantenvergleichs der UVU ein.

Anhänge

Anhang 1: Rechtliche Grundlagen

Die wichtigsten, für die ETL 178 in Niedersachsen geltenden Rechtsvorschriften sind im Folgenden zusammengefasst (ohne Wichtung in alphabetischer Reihenfolge; es gilt jeweils die aktuellste Fassung):

Allgemeines Eisenbahngesetz (AEG) vom 27. Dezember 1993, i.d.F.v. 20. Juli 2017

Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur UVP (UVPVwV) vom 18. September 1995

Baugesetzbuch (BauGB) vom 23. Juni 1960, i.d.F.v. 03. November 2017

Bundesberggesetz (BBergG) vom 13. August 1980, i.d.F.v. 20. Juli 2017

Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) vom 17. März 1998, i.d.F.v. 27. September 2017

Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) vom 12. Juli 1999, i.d.F.v. 27. September 2017

Bundesfernstraßengesetz (FStrG) vom 06. August 1953, i.d.F.v. 14. August 2017

Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) – Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen vom 15. März 1974, i.d.F.v. 18. Juli 2017

Bundesimmissionsschutzverordnung (BImSchV) – Verordnung zur Durchführung des Bundesimmissionsschutzgesetzes (insbesondere 4. BImSchV vom 31. Mai 2017, 16. BImSchV vom 18. Dezember 2014 und 32. BImSchV vom 31. August 2015)

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) – Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 29. Juli 2009, i.d.F.v. 15. September 2017

Bundeswasserstraßengesetz (WaStrG) vom 02. April 1968, i.d.F.v. 20. Juli 2017

Energiewirtschaftsgesetz (EnWG) – Gesetz über die Elektrizitäts- und Gasversorgung vom 07. Juli 2005 i.d.F.v. 20. Juli 2017

- Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie** (FFH-Richtlinie) – Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tier- und Pflanzenarten vom 01. Juli 2013
- Gashochdruckleitungsverordnung** (GasHDrLtgV) – Verordnung über Gashochdruckleitungen vom 18. Mai 2011, i.d.F.v. 29. März 2017
- Niedersächsische Bauordnung (NBauO)** vom 03. April 2012, i.d.F.v. 25. September 2017
- Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz** (NAGBNatSchG) vom 19. Februar 2010
- Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz (NDSchG)** vom 30. Mai 1978, i.d.F.v. 01. Oktober 2011
- Niedersächsisches Raumordnungsgesetz** (NROG) – Niedersächsisches Gesetz über Raumordnung und Landesplanung i.d.F.v. 6. Dezember 2017
- Raumordnungsgesetz** (ROG) vom 22. Dezember 2008, i.d.F.v. 20. Juli 2017
- Richtlinie 85/337/EWG** des Rates über die Umweltverträglichkeitsprüfung bei bestimmten öffentlichen und privaten Projekten vom 27. Juni 1985
- Richtlinie 97/11/EG** des Rates vom 3. März 1997 zur Änderung der Richtlinie 85/337/EWG des Rates über die Umweltverträglichkeitsprüfung bei bestimmten öffentlichen und privaten Projekten
- Technische Anleitung Lärm** (TA Lärm) vom 26. August 1998, i.d.F.v. 01. Juni 2017
- Technische Anleitung Luft** (TA Luft) vom 24. Juli 2002
- Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz** (UVPG) – Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung vom 12. Februar 1990 i.d.F.v. 08. September 2017
- Vogelschutzrichtlinie** – Richtlinie 20009/147/EG des Rates über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten vom 30. November 2009
- Wasserhaushaltsgesetz** (WHG) – Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushaltes vom 31. Juli 2009, i.d.F.v. 18. Juli 2017

Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) – Richtlinie 2000/60/EWG) des Rates zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik vom 22. Dezember 2000

Anhang 2: Gliederung der Antragsunterlagen zum ROV

A) Erläuterungsbericht

1. Einleitung

2. Energiewirtschaftliche Projektbegründung

3. Gegenstand der Planung

4. Projektbeschreibung

5. Aufgabenstellung und Planungsverfahren

- Voruntersuchungen
- Planfeststellungsverfahren

6. Beschreibung der Trasse

- Räumliche Einordnung
- Trassierungsgrundsätze
- Trassenverlauf
- ggf. Alternativen und Variantenbetrachtung

7. Technische Angaben zum Vorhaben

- Technische Daten
- Baubeschreibung und Arbeitsablauf (Bauablauf, Arbeitsstreifen, Baustelleneinrichtung, etc.)
- Flächenbedarf
- Einsatz eingriffsminimierender Arbeitstechniken
- Technische Einrichtungen / Stationen
- Rechtliche Sicherung der Leitung und Entschädigung

8. Sicherheit von Gasfernleitungen

- Regelwerk und Richtlinien
- Konstruktion und Bau
- Schutzstreifen
- Korrosionsschutz
- Betrieb

9. Zusammenfassung

Kartenanlage:

Karte 1: Übersicht Trassenführung (i.M. 1:25.000)

B) Raumverträglichkeitsuntersuchung

1. Einleitung

- Anlass der Untersuchung
- Aufgabenstellung und rechtliche Einordnung des Verfahrens
- Rechtliche Grundlagen
- Methodisches Vorgehen
- Verwendete Unterlagen

2. Übersicht über den Untersuchungsraum

- Abgrenzung des Untersuchungsraumes
- Allgemeine Beschreibung des Untersuchungsraumes
- Allgemeine landesplanerische, raumordnerische und regionalplanerische Vorgaben

3. Allgemeine Beschreibung des Vorhabens

- Vorhabensträger
- Beschreibung des Vorhabens
- Beschreibung der Trassenführung
- Beschreibung der wichtigsten Bau- und Betriebsmerkmale
- Trassierungsgrundsätze
- Anforderungen an die Infrastruktur
- Beabsichtigter Realisierungszeitraum
- Beschreibung der Bauphase
- Beschreibung der vom Antragsteller geprüften technischen Alternativen

4. Vorhabensbedingte Wirkungen und ihre Raumbedeutsamkeit

5. Kurzbeschreibung der vorhandenen und geplanten Nutzungen im Untersuchungsraum

- Entwicklung des Gesamttraumes
- Siedlungsraum / Freiraum
- Wirtschaft
- Rohstoffabbau und Lagerstätten
- Land- und Forstwirtschaft
- Verkehr
- Hochwasserschutz

- Ver- und Entsorgung
- Natur und Landschaft
- Erholung und Tourismus
- Altlasten
- Katastrophenschutz und Verteidigung

6. Bewertung der möglichen raumbedeutsamen Auswirkungen des Vorhabens

(getrennt für jede Variante)

- Methodik
- Entwicklung des Gesamttraumes
- Siedlungsraum / Freiraum
- Wirtschaft
- Rohstoffabbau und Lagerstätten
- Land- und Forstwirtschaft
- Verkehr
- Hochwasserschutz
- Ver- und Entsorgung
- Natur und Landschaft
- Erholung und Tourismus
- Altlasten
- Katastrophenschutz und Verteidigung

7. Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung bzw. Kompensation

8. Allgemeinverständliche Zusammenfassung

9. Quellenverzeichnis

Anlage: Kartenteil

Karte 1: Übersichtskarte Trassenkorridor (i.M. 1:25.000)

Karte 2: Variantenvergleich – Raumwiderstand (i.M. 1:50.000)

C) Umweltverträglichkeitsuntersuchung zum ROV

1. Einführung

- Anlass der Untersuchung
- Rechtlicher Rahmen
- Methodisches Vorgehen
- Verwendete Unterlagen und begleitende Untersuchungen

2. Projektbeschreibung

- Beschreibung der Bauphase
- Beschreibung der Anlage und des Betriebs
- Trassenkorridore und Varianten
- Betrachtung möglicher nicht bestimmungsgemäßer Betriebszustände

3. Bestandserfassung und Bewertung

Schutzgüter Menschen, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft, Kultur- und Sachgüter; Schutzgebiete:

- Datengrundlage und Methodik
- Bestand (inkl. Schutzgebiete und bestehende Nutzungen)
- Vorbelastung
- Bedeutung
- Empfindlichkeit
- Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern

4. Ergebnisse der RVU

5. Wirkungsprognose und Konfliktanalyse (Variantenvergleich)

Ermittlung der Umweltauswirkungen nach Schutzgütern (Menschen, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft, Kultur- und Sachgüter; inkl. Schutzgebiete) getrennt für alle Varianten.

- Methodisches Vorgehen
- Baubedingte Beeinträchtigungen
- Anlagebedingte Beeinträchtigungen
- Betriebsbedingte Beeinträchtigungen
- Wechselwirkungen
- Vergleich der Varianten
- Zusammenfassende Bewertung und Ermittlung der Vorzugsvariante

6. Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Beeinträchtigungen sowie zu Ausgleich und Ersatz**7. Ergebnisse der FFH-Verträglichkeitsprüfung****8. Ergebnisse der Artenschutzrechtlichen Vorprüfung****9. Allgemeinverständliche Zusammenfassung****10. Quellenverzeichnis****Anhang 1: FFH-Verträglichkeitsprüfung****Anhang 2: Artenschutzvorprüfung****Anlage: Kartenteil**

Karte 1:	Übersichtskarte Variantenvergleich i.M. (1:50.000)
Karte 2:	Menschen, Raumnutzung, Sachgüter (i.M. 1:10.000)
Karte 3:	Schutzgebiete (i.M. 1:10.000)
Karte 4:	Boden, Wasser (i.M. 1:10.000)
Karte 5:	Pflanzen, Tiere, Biologische Vielfalt (i.M. 1:5.000)
Karte 6:	Variantenvergleich/Konflikte (i.M. 1:10.000)
Karte 7:	Potentielle Konflikte der Vorzugsvariante (i.M. 1:10.000)

D) NATURA-2000-Verträglichkeitsprüfungen

1. Einführung

- Anlass der Untersuchung
- Rechtlicher Rahmen
- Methodisches Vorgehen

2. Beschreibung der Schutzgebiete und ihre Erhaltungsziele

- Bedeutung der Gebiete für NATURA 2000
- Allgemeine Erhaltungsziele, Erhaltungsziele für Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL und ihrer charakteristischen Arten, für Arten des Anhangs II der FFH-RL sowie für sonstige im Standard-Datenbogen genannte Arten im FFH-Gebiet 90 „Aller (mit Barnbruch), untere Leine, untere Oker“
- Allgemeine Erhaltungsziele, Erhaltungsziele für Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie sowie für Vogelarten des Artikels 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie im EU-Vogelschutzgebiet V47 „Barnbruch“
- Funktionale Beziehung der NATURA 2000-Gebiete zu anderen Schutzgebieten
- Managementpläne / Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen
- Vorbelastungen / Gefährdungen

3. Beschreibung des Vorhabens mit seinen relevanten Wirkfaktoren

- Baubedingte Wirkfaktoren
- Anlagebedingte Wirkfaktoren
- Betriebsbedingte Wirkfaktoren
- Summationswirkungen

4. Vorkommen der für den Schutzzweck des Gebietes maßgeblichen Lebensraumtypen und Arten im Wirkungsbereich

- Begründung für die Festlegung des Untersuchungsrahmens bzw. -gebietes (Wirkbereich)
- Prioritäre LRT nach Anhang I der FFH-RL
- Übrige LRT nach Anhang I der FFH-RL
- Tier- und Pflanzenarten nach Anhang II der FFH-Richtlinie
- Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie
- Vogelarten des Artikels 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie
- weitere im Standard-Datenbogen genannte Arten
- Sonstige für die Erhaltungsziele der Schutzgebiete erforderliche Landschaftsstrukturen

5. Prognose möglicher Beeinträchtigungen von Lebensraumtypen, Arten und ihrer Erhaltungsziele

- Wirkungen auf die allgemeinen Erhaltungsziele
- Wirkungen auf prioritäre Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL und charakteristischer Tier- und Pflanzenarten
- Wirkungen auf übrige Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL und charakteristischer Tier- und Pflanzenarten
- Wirkungen auf Arten nach Anhang II der FFH-RL
- Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie
- Vogelarten des Artikels 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie
- weitere im Standard-Datenbogen genannte Arten

6. Maßnahmen zur Schadensbegrenzung

- Schutz-, Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen
- Mögliche verbleibende Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele

7. Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten

- Begründung für die Auswahl der berücksichtigten Pläne und Projekte
- Übersicht der Pläne und Projekte mit möglichen kumulativen Beeinträchtigungen
- Maßnahmen zur Schadensbegrenzung für kumulative Beeinträchtigungen

8. Bewertung der Auswirkungen

9. Zusammenfassung und Fazit

10. Quellenverzeichnis

Kartenanlage:

Karte 1: Übersichtskarte Trasse und NATURA-2000-Schutzgebiete (i.M. 1:25.000)

E) Artenschutz-Vorprüfung

1. Einführung

- Anlass der Untersuchung
- Rechtlicher Rahmen
- Methodisches Vorgehen

2. Zu betrachtendes Artenspektrum

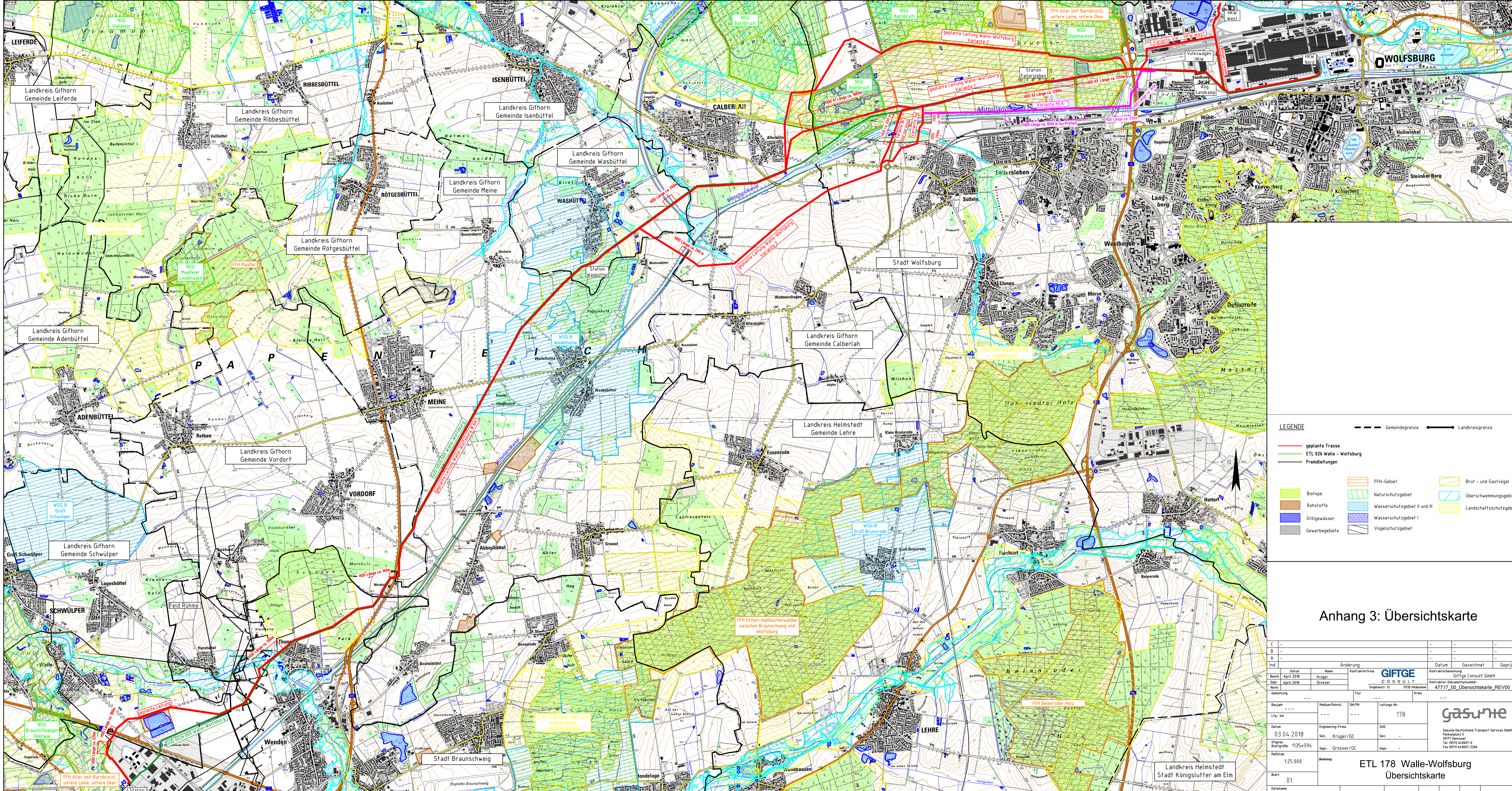
- Auflistung aller im Wirkungsbereich des Vorhabens potentiell vorkommenden Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie aller europäischer Vogelarten
- Nennung der gegenüber den vorhabenbedingten Wirkfaktoren sensiblen Arten

3. Prognose des Eintretens von Verbotstatbeständen

- Wahrscheinlichkeitsabschätzung des Eintretens von Verbotstatbeständen gemäß § 44 BNatSchG in Bezug auf potentiell vorkommende planungsrelevante Arten (-gruppen) getrennt für alle Varianten
- Berücksichtigung der Art der Betroffenheit der Arten und potentieller Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen

4. Zusammenfassung und Fazit

Anhang 3: Übersichtskarte mit Trassenkorridoren (1:25.000)



LEGENDE

- Gemeindegrenze
- Landkreisgrenze
- geplante Trasse
- ETL 026 Walle - Wolfburg
- Fremdleitungen
- Biotop
- Rohstoffe
- Stillgewässer
- Gewerbegebiete
- FFH-Gebiet
- Naturschutzgebiet
- Wasserschutzgebiet II und III
- Wasserschutzgebiet I
- Vogelschutzgebiet
- Brut- und Gastvogel
- Überschwemmungsgebiet
- Landschaftsschutzgebiet

Anhang 3: Übersichtskarte

C	-			Datum	Gezeichnet	Geprüft			
B	-			Anforderung		GIFTGE CONSULT		Gifge Consult GmbH	
A	-			Name		Kontraktform		Kontrakt-Dokumentnummer	
	Baujahr			Apr. 2018		Krüger		Stephanstr. 12	
	Lfg.-km			178		Grosser		31155 Hildesheim	
	Datum			03.04.2018		Gez. Krüger/GC		47717_00	
	Original-Blattgröße			1135x594		Gepr. Grosser/GC		Übersichtskarte REV00	
	Maßstab			1:25.000		Gez.		Kreis	
	Blatt			01		Leitungs-Nr.		178	
	Datenname			ETL 178 Walle-Wolfburg Übersichtskarte		Gez.		gasunte	
				Zg.-Nr.		00178ETL000000LA2030			

Dieser Plan wurde EDV-gestützt bearbeitet und vollautomatisch gezeichnet.