

Antragsunterlagen zum
Planfeststellungsverfahren

Neubau der Energietransportleitung

ETL 179.200

2. Abschnitt der ETL 179

Bützfleth - Deinste

Teil E2 – Wasserrechtliche Anträge

E2-1 - Wasserrechtliche Anträge, Erläuterungsbericht

Vorhabenträgerin:



**Gasunie Deutschland Transport Services GmbH
(GUD)**

Pasteurallee 1

30655 Hannover

Tel.: +49 (0)511 640607 -0

E-Mail: projektanfragen@gasunie.de

Internet: www.gasunie.de

Projektleiter: Steffen Reger

Genehmigungsplanung: Anton Kettritz

Generalplaner:



ILF Beratende Ingenieure GmbH

Werner-Eckert-Straße 7

81829 München

Projektleiter: Carles Giro

Genehmigungsplanung:



**Ingenieur- und Planungsbüro Lange GmbH & Co.
KG**

Carl-Peschken-Straße 12

47441 Moers

Teilprojektleiter Genehmigung: Simon Behrendt

Erstellung dieser Unter-
lage:



GZP GmbH

Schauenburgerstraße 116

24118 Kiel

Antragsunterlagen zum Planfeststellungsverfahren

Neubau der Energietransportleitung ETL 179.200 Bützfleth - Deinste

E2-1: Wasserrechtliche Anträge, Erläuterungsbericht

Stand: 13.02.2025

Inhaltsverzeichnis

1	Einführung	6
1.1	Veranlassung zur Planung	6
1.2	Lage des Vorhabens	7
1.3	Vorhabenbeschreibung	7
1.4	Zweck, Struktur und Umfang des Dokuments	8
2	Wasserrechtliche Unterlagen	9
2.1	Unterlage E2-2-3: Antrag auf Entnahme und Einleitung von Grundwasser zur Bauwasserhaltung LK Stade	9
2.1.1	Einführung.....	9
2.1.2	Rechtliche Grundlagen	9
2.1.3	Inhalt der Unterlage E2-2-3.....	10
2.2	Unterlage E2-2-4: Antrag auf Querung von Gewässern und Schutzgebieten LK Stade	11
2.2.1	Einführung.....	11
2.2.2	Rechtliche Grundlagen	12
2.2.3	Inhalt der Unterlage E2-2-4.....	12
2.3	Unterlage E2-2-5: Antrag auf Entnahme und Einleitung von Wasser für Druckprüfungen LK Stade	14
2.3.1	Einführung.....	14
2.3.2	Rechtliche Grundlagen	14
2.3.3	Inhalt der Unterlage E2-2-5.....	14
2.4	Unterlage E2-2-6: Antrag auf Entnahme und Einleitung von Wasser für Bohrspülungen	15
2.4.1	Einführung.....	15
2.4.2	Rechtliche Grundlagen	15
2.4.3	Inhalt der Unterlage E2-2-6.....	16
2.5	Unterlage F4-4: Hydrogeologisches Gutachten.....	16
2.5.1	Einführung.....	16
2.5.2	Rechtliche Grundlagen	17
2.5.3	Inhalt der Unterlage F4-4	17
3	Antrag zur Benutzung des Grundwassers gem. § 9 WHG	19
4	Informationen der Nutzungsberechtigten / Behörden	20
5	Quellenverzeichnis.....	21

Abkürzungsverzeichnis

Abs.	Absatz
AG	Auftraggeber
Alt.	Alternative
BBodSchG	Bundesbodenschutzgesetz
BE-Fläche	Baustelleneinrichtungsfläche
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
DP	Direct Pipe®
ETL	Energietransportleitung
EU-WRRL	Wasserrahmenrichtlinie der Europäischen Union
Ggf.	Gegebenenfalls
GmbH	Gesellschaft mit beschränkter Haftung
GUD	Gasunie Deutschland Transport Services GmbH
HDD	Horizontal Directional Drilling
i. V. m.	In Verbindung mit
LBP	Landschaftspflegerischer Begleitplan
LK	Landkreis
LNG	Liquefied Natural Gas
LNGG	LNG-Beschleunigungsgesetz
NWG	Niedersächsisches Wassergesetz
UHV	Unterhaltungsverband
ÜSG	Überschwemmungsgebiet
Usw.	Und so weiter
vgl.	vergleiche
WHG	Wasserhaushaltsgesetz
WSG	Wasserschutzgebiet
z. B.	Zum Beispiel

1 Einführung

Die Antragstellerin ist:

Gasunie Deutschland Transport Services GmbH (GUD)
Pasteureallee 1
30655 Hannover
Tel.: (0511) 640 607 – 0
E-Mail: info@gasunie.de

1.1 Veranlassung zur Planung

Infolge der Beendigung der bisher für die nationale Energieversorgung zentralen russischen Erdgaslieferungen hat der Gesetzgeber das Vorhaben zur Anbindung der am Standort Stade Bützfleth geplanten LNG-Import-Kapazitäten an den deutschen Erdgasmarkt in Nr. 3.3 der Anlage zu § 2 LNGG als Leitung im Sinne des § 2 Abs. 1 Nr. 3 LNGG in den Anwendungsbereich des Gesetzes zur Beschleunigung des Einsatzes verflüssigten Erdgases (LNGG) aufgenommen. Die Vorhaben nach § 2 Abs. 2 LNGG i.V.m. der Anlage zu § 2 LNGG sind für die sichere Gasversorgung Deutschlands besonders dringlich. Für diese Vorhaben wird die energiewirtschaftliche Notwendigkeit und der Bedarf zur Gewährleistung der Versorgung der Allgemeinheit mit Gas in § 3 LNGG festgestellt. Die schnellstmögliche Durchführung dieser Vorhaben dient dem zentralen Interesse an einer sicheren und diversifizierten Gasversorgung in Deutschland und ist aus Gründen eines überragenden öffentlichen Interesses und im Interesse der öffentlichen Sicherheit erforderlich.

Die bestehenden Infrastrukturen im Industriegebiet Stade Bützfleth verfügen nicht über die Kapazitäten, um die für den Anlandepunkt Stade/Bützfleth geplanten Mengen verflüssigten Erdgases (LNG) in den deutschen Erdgasmarkt einspeisen zu können. Mittels der kurzfristig zu realisierenden Anbindung einer Floating Storage and Regasification Unit (FSRU) an das im Industriegebiet bestehende Fernleitungsnetz der GUD können über den ersten Abschnitt der ETL 179, die ETL 179.100, die Kapazitäten der FSRU von bis zu 6,5 Mrd. m³/a abgeführt werden.

Mit dem hier in Rede stehenden zweiten Abschnitt der ETL 179, der ETL 179.200, dem neu zu errichtenden Anschluss an das Fernleitungsnetz im Bereich Helmste an die dort bestehenden Energietransportleitungen der Gasunie Deutschland (GUD), wird die Abführung der vollen Kapazität des in Stade Bützfleth geplanten landgestützten LNG-Terminals von bis zu 21,3 GW – ca. 1.800.000 m³/h – ermöglicht.

1.2 Lage des Vorhabens

Die geplante Trasse ETL 179.200 startet an der Station Bützfleth S2 und schließt hier direkt an die ETL 179.100 an. Sie verläuft südwestlich Richtung Mittelsdorf durch den Gewässer-Unterhaltungsverband UHV 18 (Kehdingen). Östlich von Mittelsdorf, bei Trassenkilometer 07+700, verläuft die Trasse in südliche Richtung. Etwa bei Trassenkilometer 09+700 wechselt die Trasse in den Gewässer-Unterhaltungsverband UHV 17 (Schwinge) und verläuft in südöstliche Richtung. Zwischen Trassenkilometer 12+500 und 13+550 quert die Leitung das Überschwemmungsgebiet der Schwinge und verläuft durch das Trinkwasserschutzgebiet Stade Süd in südliche Richtung. Südöstliche von Hagen, etwa bei Trassenkilometer 18+000, endet die Trasse (vgl. Unterlage E2-2-1).

1.3 Vorhabenbeschreibung

Für die Errichtung der ETL 179.200 werden verschiedene wasserrechtlich relevante Bautätigkeiten durchgeführt.

Hierzu zählt die Einrichtung von Wasserhaltungsmaßnahmen aufgrund hoher Grundwasserstände, um die Leitungsgräben sowie die Baugruben an Kreuzungspunkten trocken zu halten. Das Grundwasser wird hierbei abgesenkt, zutage gefördert und in bestehende Oberflächengewässer an vorab definierten Einleitstellen eingeleitet.

Des Weiteren werden Gewässer zweiter und dritter Ordnung sowie ohne Ordnung geschlossen (HDD, Direct Pipe®, Pressbohrung, Mikrotunnel) sowie offen (Nass- und Trockenbaggerung) durch die ETL 179.200 gequert. Durch die offene Quering von Gewässern, die Einrichtung von Arbeitsflächen sowie durch die Verlegung von Rohrleitungssystemen zum Ableiten von Bauwasser wird in Gewässerandstreifen von Gewässern zweiter und dritter Ordnung eingegriffen.

Für die Druckprüfung der ETL 179.200 soll Wasser aus Vorflutern entnommen und nach Durchlaufen der Rohrleitungssysteme in Oberflächengewässer an vorab definierten Einleitstellen eingeleitet werden.

1.4 Zweck, Struktur und Umfang des Dokuments

Dieser Erläuterungsbericht gibt eine Einführung in die folgenden wasserrechtlichen Unterlagen und deren Anlagen (Anlagen zu den Hauptdokumenten sind kursiv dargestellt):

Teil	Titel
E2-2-1	Übersichtsplan Wasserrechtliche Anträge LK Stade
E2-2-2	Einzelpläne Wasserrechtliche Anträge LK Stade
E2-2-3	Antrag auf Entnahme und Einleitung von Grundwasser zur Bauwasserhaltung LK Stade <i>Anlage 1: Dimensionierung der Wassermengen LK Stade</i> <i>Anlage 2: Berechnungsprotokolle der Wasserdimensionierung LK Stade</i> <i>Anlage 3: Wasseranalysen LK Stade</i> <i>Anlage 4: Einleitstellen LK Stade</i>
E2-2-4	Antrag auf Querung von Gewässern und Schutzgebieten LK Stade <i>Anlage 1: Kreuzungsliste Gewässer LK Stade</i> <i>Anlage 2: Einzelpläne Gewässerkreuzungen und Gewässerrandstreifen LK Stade</i>
E2-2-5	Antrag auf Entnahme und Einleitung von Wasser für Druckprüfungen LK Stade
E2-2-6	Antrag auf Entnahme und Einleitung von Wasser für Bohrspülungen LK Stade
F4-4	Hydrogeologisches Gutachten

Zusätzlich nimmt der Erläuterungsbericht auf folgende Planfeststellungsdokumente Bezug:

Teil	Titel
D4	Fachbeitrag nach EU-WRRL
D5-1	Landschaftspflegerischer Begleitplan

2 Wasserrechtliche Unterlagen

2.1 Unterlage E2-2-3: Antrag auf Entnahme und Einleitung von Grundwasser zur Bauwasserhaltung LK Stade

2.1.1 Einführung

In vielen Bereichen der ETL 179.200, besonders in der Elbmarsch, liegen hohe Grundwasserstände vor, sodass dieses Wasser sowie Niederschläge in die Leitungsgräben und Baugruben treten würde. Für die Errichtung der Rohrstränge und die Herstellung von Pressungen sind jedoch trockene Baugruben notwendig, sodass bauzeitliche Wasserhaltungsmaßnahmen eingerichtet werden müssen. Anfallendes Grund- und Niederschlagswasser soll hierbei mittels Drainagen, Spülfiltern und (Vakuum-) Brunnen abgeführt und in geeignete Einleitstellen (Gewässer und Verrieselungsflächen) eingeleitet werden.

Der Trassenverlauf der ETL 179.200 ist in der Unterlagen E2-2-1 ersichtlich (Übersichtspläne Wasserrechtliche Anträge LK Stade).

2.1.2 Rechtliche Grundlagen

Vorliegend sind Gewässerbenutzungen im Sinne des § 9 Abs. 1 Nr. 5 Alt. 1 (Entnahme von Grundwasser) i. V. m. Abs. 2 Nr. 1 Alt. 2 (Absenkung von Grundwasser) und Abs. 1 Nr. 4 Alt. 2 (Einleitung von Grund- und Niederschlagswasser) WHG vorgesehen, welche einer Erlaubnis nach § 8 Abs. 1 WHG bedürfen. Die Erlaubnis gewährt nach § 10 Abs. 1 WHG die Befugnis, ein Gewässer zu einem bestimmten Zweck in einer nach Art und Maß bestimmten Weise zu benutzen.

Die Erlaubnisse sind nach § 12 Abs. 1 WHG zu versagen, wenn (1.) schädliche, auch durch Nebenbestimmungen nicht vermeidbare oder nicht ausgleichbare Gewässerveränderungen zu erwarten sind oder (2.) andere Anforderungen nach öffentlich-rechtlichen Vorschriften nicht erfüllt werden. In diesem Rahmen sind auch die Bewirtschaftungsziele der §§ 27, 47 WHG zu prüfen. Nach § 27 WHG sind für Oberflächengewässer Verschlechterungen ihres ökologischen Zustands/Potenzials und ihres chemischen Zustands zu vermeiden und die Erreichung eines guten ökologischen Zustands/Potenzials sowie eines guten chemischen Zustands darf nicht verhindert werden. Nach § 47 Abs. 1 WHG ist für das Grundwasser eine Verschlechterung seines mengenmäßigen und seines chemischen Zustands zu vermeiden, alle signifikanten und anhaltenden Trends ansteigender Schadstoffkonzentrationen auf Grund der Auswirkungen menschlicher Tätigkeiten sind umzukehren und die Erreichung eines guten mengenmäßigen und eines guten chemischen Zustands darf nicht verhindert werden.

Das Vorliegen dieser Erlaubnisvoraussetzungen wird in Unterlage D4 (Fachbeitrag nach EU-WRRRL) im Einzelnen dargelegt.

Über die Erteilung der wasserrechtlichen Erlaubnisse entscheidet nach § 19 Abs. 1 und 3 WHG die Planfeststellungsbehörde im Einvernehmen mit der zuständigen Wasserbehörde.

2.1.3 Inhalt der Unterlage E2-2-3

Unterlage E2-2-3 beinhaltet das Bauwasserhaltungskonzept sowie den Antrag für die wasserrechtliche Erlaubnis zur Benutzung von Gewässern (Entnahme von Grundwasser und Einleitung von Grundwasser in Oberflächengewässer) im LK Stade.

Für die Berechnung der anfallenden Wassermengen während der Öffnung der Leitungsgräben und Baugruben wurde die ETL 179.200 in einzelne Wasserhaltungsabschnitte unterteilt. Die Unterteilung erfolgte auf Grundlage der Baugrundbeschaffenheit (Kapitel 4.1) bzw. der Baugrundprofile, deren hydraulischen Eigenschaften (Kapitel 4.3) und nach Art des Eingriffs (Leitungsgraben oder Baugruben an Kreuzungspunkten in Kapitel 4.4). Die Lage der einzelnen Wasserhaltungsabschnitte ist in der Unterlage E2-2-2 (Einzelpläne Wasserrechtliche Anträge LK Stade) ersichtlich.

Für die Bauwasserhaltung werden verschiedene Verfahren eingesetzt, welche in Kapitel 5.2 erläutert werden. Hierzu zählen Horizontaldrainagen, Spülfilter und Brunnen. Der Einsatz der einzelnen Verfahren hängt von der hydraulischen Leitfähigkeit der Böden sowie von der Tiefe des Eingriffs ab.

Für die Berechnung der anfallenden Wassermengen in den einzelnen Wasserhaltungsabschnitten mit der Software ProAqua (Schöffel, 2019) (Kapitel 5.4) wurden folgende Angaben mit in die Berechnung einbezogen:

- Dimensionen der Leitungsgräben und Baugruben (Kapitel 4.4)
- Hydraulische Leitfähigkeiten (kf-Werte) der Bodenhorizonte (Kapitel 4.3)
- Art der Wasserhaltung (Drainage, Spülfilter, Vakuumbrunnen (Kapitel 5.2)
- Grundwasserstand (entnommen und gemittelt aus den Baugrundprofilen)
- Niederschlagswasser (Kapitel 5.1)

Die Festlegung der Einleitstellen für das Bauwasser erfolgte mittels digitalen Planungsdaten und öffentlichen Fernerkundungsdaten. Anschließend wurde eine Einleitstellenbegehung durchgeführt und eine Bewertung bezüglich der hydraulischen Ableitungsfähigkeit der Gewässer vorgenommen. Informationen zu den Einleitstellen finden sich in Kapitel 5.6 und Anlage 4 der Unterlage E2-2-3 und

werden in der Unterlagen E2-2-2 (Einzelpläne Wasserrechtliche Anträge) dargestellt.

Die Anforderungen an die durchzuführenden chemischen Vorabanalysen des Grundwassers und eines Oberflächengewässers wurden in Abstimmung mit der unteren Wasserbehörde LK Stade festgelegt und finden sich in Kapitel 4.2. Die Ergebnisse der beprobten Gewässer finden sich in Anlage 3 der Unterlage E2-2-3.

In Kapitel 6 wird auf die Auswirkungen der Bauwasserhaltung hinsichtlich betroffener Infrastruktur, Boden, Naturhaushalt und Altlasten eingegangen. Es werden Maßnahmen zur Verminderung von negativen Auswirkungen formuliert und Verweise auf relevante Stellen der Umweltunterlagen (Teil D) gesetzt.

Durch die geplanten Bauwasserhaltungen sind keine schädlichen Gewässerveränderungen und keine Verschlechterungen des chemischen oder mengenmäßigen Zustands des Grundwassers (§ 47 Abs. 1 WHG) sowie des ökologischen oder chemischen Zustands der Oberflächengewässer (§ 27 Abs. 1 WHG) zu erwarten, da diese durch entsprechende Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen unterbunden werden. Die Vereinbarkeit der Wasserhaltungsmaßnahmen mit den Bewirtschaftungszielen der §§ 27, 47 WHG wird in Unterlage D4 (Fachbeitrag nach EU-WRRL) im Einzelnen dargelegt. Auch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften (insb. BBodSchG, BNatSchG) stehen der geplanten Bauwasserhaltung nicht entgegen.

2.2 Unterlage E2-2-4: Antrag auf Querung von Gewässern und Schutzgebieten LK Stade

2.2.1 Einführung

Im Zuge des Neubaus der ETL 179.200 ist die offene (Nass- und Trockenbaggerung) und geschlossene Querung (HDD, Direct Pipe®, Pressbohrung, Mikrotunnel) von Gewässern II., III. und ohne Ordnung geplant. Insgesamt werden 81 Gewässer offen gekreuzt und 22 geschlossen (vgl. Unterlage Anlage 1 und 2 in Unterlage E2-2-4). In und über Gewässern sollen außerdem bauliche Maßnahmen, wie Verrohrungen für Gewässerüberfahrten und Spundwände für offene Gewässerquerungen durchgeführt werden.

Gleichzeitig wird durch bauliche Maßnahmen (Ablauf- und Zulaufleitungen, Gewässerüberfahrten, BE-Flächen) in die Gewässerrandstreifen von Gewässern II. und III. Ordnung eingegriffen.

Des Weiteren finden bauliche Eingriffe in das Überschwemmungsgebiet der Schwinge sowie in das Trinkwasserschutzgebiet Stade Süd statt.

2.2.2 Rechtliche Grundlagen

Das Einbringen der ETL 179.200 in das Grundwasser bedarf gem. § 9 Abs. 1 S. 4 Alt. 1 WHG (Einbringen von Stoffen in Gewässer) einer Erlaubnis (siehe Kapitel 3).

Für die Errichtung von baulichen Anlagen in, an, über und unter oberirdischen Gewässern ist gem. § 36 Abs. 1 Satz 1 & 2 Nr. 2 sowie Satz 3 WHG i. V. m. § 57 Abs. 1 Satz 1 & Abs. 2 NWG ist ebenso eine Genehmigung notwendig.

Der Eingriff in Gewässerrandstreifen erfordert eine Befreiung von den Verbotsstatbeständen gem. § 38 Abs. 4 Satz 2 Nr. 1-4 WHG i. V. m. § 58 Abs. 1 Satz 1, 2 & Abs 2 NWG.

Für bauliche Tätigkeiten in Trinkwasserschutzgebieten gelten die Vorgaben des § 52 WHG i.V.m. § 92 NWG und der Schutzgebietsverordnung des WSG Stade Süd.

Für bauliche Tätigkeiten in Überschwemmungsgebieten gilt § 78a Abs. 1 WHG i.V.m. § 116 NWG.

2.2.3 Inhalt der Unterlage E2-2-4

Unterlage E2-2-4 umfasst den Antrag auf Genehmigung zum Bau einer Leitungsanlage (ETL 179.200) unterhalb wasserrechtlich relevanter Gewässer sowie den Antrag auf Genehmigung von baulichen Anlagen in und über Gewässern (z. B. Gewässerüberfahrten, Gewässerverrohrungen, Spundwände). Es werden Befreiungen von den Verbotstatbeständen in Gewässerrandstreifen sowie in WSG beantragt. Zudem werden die Voraussetzungen für bauliche Tätigkeiten in ÜSG dargelegt.

Voraussetzungen zur Errichtung von Anlagen an oberirdischen Gewässern (§ 36 WHG und § 57 NWG)

In Kapitel 3 werden die gesetzlichen Vorschriften nach § 36 Abs. 1 Satz 1 & 2 Nr. 2 sowie Satz 3 WHG i. V. m. § 57 Abs. 1 Satz 1 & Abs. 2 NWG für Anlagen in, an, über und unter oberirdischen Gewässern beschrieben.

Kapitel 3.1 beschreibt die Baumaßnahmen an den Gewässerquerungen und ihre Auswirkungen auf die betroffenen Gewässer. Es kommen hierbei vier geschlossene Bauverfahren (Pressbohrung, Mikrotunnel, HDD und Direct Pipe®) zum Einsatz, welche erläutert werden. Gewässerquerungen in offener Bauweise werden grundsätzlich als Nassbaggerung und ggf. als Trockenbaggerung durchgeführt.

Für alle Kreuzungsarten werden Vorkehrungsmaßnahmen vorgestellt, um schädliche Gewässerveränderungen zu vermeiden. Da die Verlegung der Leitung, mit

einem, mit den Unterhaltungsverbänden abgestimmten, ausreichendem Abstand zu Gewässersohle durchgeführt wird, sind keine anlagen- und betriebsbedingten Beeinträchtigungen des Gewässers zu erwarten.

Nach Abschluss der Bauarbeiten werden die offenen Gewässerkreuzungen wiederhergestellt. Hierfür werden die Anforderungen des jeweiligen UHV beachtet.

Kapitel 3.2 enthält den Antrag auf Genehmigung zur dauerhaften Verlegung der ETL 179.200 unterhalb wasserrechtlich relevanter Gewässers sowie zur Errichtung von temporären baulichen Anlagen.

Eine Übersicht der gekreuzten Gewässer findet sich in Anlage 1 und 2 der Unterlage E2-2-4.

Voraussetzungen für temporäre Eingriffe in den Gewässerrandstreifen (§ 38 WHG und § 58 NWG)

In Kapitel 4 werden die gesetzlichen Voraussetzungen nach § 38 Abs. 4 Satz 2 Nr. 1-4 WHG i. V. m. § 58 Abs. 1 Satz 1-2 & Abs 2 NWG für den Eingriff in Gewässerrandstreifen beschrieben.

Kapitel 4.1 beschreibt die Baumaßnahmen und die damit verbundenen Eingriffe in den betroffenen Gewässerrandstreifen. Die Baumaßnahmen bestehen aus der temporären Errichtung von Arbeitsflächen, der Errichtung von Gewässerüberfahrten sowie der Verlegung von Ablauf- und Zulaufleitungen zur Bauwasserhaltung, zur Druckprüfung und zum Transport von Wasser für Bohrspülungen.

Die Eingriffe werden an sämtlichen Gewässerrandstreifen (wasserrechtlich relevant und nicht relevant) so gering wie möglich gehalten und der Bewuchs wird nach der Baumaßnahme wiederhergestellt. Alle Anpflanzungen werden durch eine ökologische Baubegleitung kontrolliert. Zusätzliche Informationen sowie Schutzmaßnahmen dazu sind ebenfalls in Unterlage D5-1 (LBP) zu finden (vgl. Kapitel 4.1.5).

Eine Übersicht über die betroffenen Gewässerrandstreifen findet sich in Anlage 2 der Unterlage E2-2-4.

Voraussetzungen gem. Schutzgebietsverordnung in Wasserschutzgebieten

Die ETL 179.200 quert in ihrem Verlauf das WSG Stade Süd. In Kapitel 5 werden die für den Bau relevanten Verbotstatbestände abgearbeitet und entsprechende Schutzmaßnahmen definiert, welche nachteilige Auswirkungen auf das WSG vermeiden sollen.

In Kapitel 5.1 wird ein Antrag auf Befreiung von den relevanten Verbotstatbeständen nach § 52 Abs. 1 Satz 2, 1. Alt. WHG gestellt, weil der Schutzzweck der WSG-Verordnung nicht gefährdet wird.

Voraussetzungen gem. § 78a Abs. 1 WHG für bauliche Tätigkeiten in festgesetzten Überschwemmungsgebieten

Kapitel 6 der Unterlagen beschreibt die Querung des ÜSG Schwinge. Es wird dargelegt, dass das ÜSG keine Beeinträchtigungen erfährt, da die Querungen mittels unterirdischer Leitungsführung realisiert wird und somit die Verbote des § 78a Abs. 1 WHG nicht einschlägig sind.

2.3 Unterlage E2-2-5: Antrag auf Entnahme und Einleitung von Wasser für Druckprüfungen LK Stade

2.3.1 Einführung

Nach Herstellung der ETL 179.200 muss die Leitung einer Druckprüfung unterzogen werden. Das für die Prüfung notwendige Wasser soll aus Oberflächengewässern entnommen werden. Als Einleitstellen werden die Einleitstellen, welche für die Bauwasserhaltung genutzt werden, verwendet.

2.3.2 Rechtliche Grundlagen

Gem. § 9 Abs. 1 Nr. 1 und 4 WHG liegt durch die Entnahme und Einleitung von Wasser eine Gewässerbenutzung vor. Die Benutzung von Gewässern bedarf gem. § 8 Abs. 1 WHG einer wasserrechtlichen Erlaubnis. Eine Erlaubnis gewährt nach § 10 Abs. 1 WHG die Befugnis, ein Gewässer zu einem bestimmten Zweck in einer nach Art und Maß bestimmten Weise zu benutzen.

2.3.3 Inhalt der Unterlage E2-2-5

Kapitel 1.2 zeigt die für die Druckprüfung relevanten, technischen Spezifikationen der ETL 179.200.

In Kapitel 3.2 wird die Entnahme und die Einleitung des Wassers für die Druckprüfung beschrieben. Für die Entnahme sind Oberflächengewässer vorgesehen. Sollte es der Bauablauf zeitlich erlauben und es bautechnisch möglich sein, kann alternativ auch das anfallende Wasser der Bauwasserhaltung für die Druckprüfung genutzt werden. Für die Wiedereinleitung sind die für die Bauwasserhaltung genehmigten Einleitstellen vorgesehen. Deren Lokationen sind in der Unterlage E2-2-2 ersichtlich. Vor der Einleitung ist ggf. eine Vorreinigung des Wassers vorgesehen.

In Kapitel 3.3 wird dargelegt, mit welchen Kriterien die Entnahme- und Einleitstellen ausgewählt wurden. Aus technischen Gründen sollte die ETL 179.200 mit einer Füllrate von min. 100 L/s befüllt werden. Aus den gewonnenen Daten ist zu schließen, dass eine Wasserentnahme mit einer Rate von 100 L/s unbedenklich ist.

In Kapitel 3.4 und 3.5 werden die für die Druckprüfung benötigten Wassermengen ermittelt sowie die Anzahl der druckgeprüften Abschnitte, Stationen und geschlossenen Querungen.

Kapitel 4 behandelt die Auswirkungen auf den Naturhaushalt und die Oberflächenwasserkörper während der Wasserentnahme und -einleitung. Entnahme- und Einleitgewässer wurden im Vorfeld beprobt. Die Analyseergebnisse sind Anlage 3 der Unterlage E2-2-3 (Wasseranalysen LK Stade) zu entnehmen. Das aus den Gewässern entnommene Wasser wird durch die Druckprüfung qualitativ nicht verschlechtert. Durch definierte Schutzmaßnahmen ist nicht von einer langfristigen Schädigung der Gewässer durch die Wasserentnahme und Wiedereinleitung auszugehen.

In Kapitel 5 wird die Nutzung von Oberflächengewässern für die Druckprüfung im Landkreis Stade nach § 8 Abs. 1 i. V. m. § 9 Abs. 1 Nr. 1 und Nr. 4 WHG beantragt.

2.4 Unterlage E2-2-6: Antrag auf Entnahme und Einleitung von Wasser für Bohrspülungen

2.4.1 Einführung

Für den Neubau der ETL 179.200 werden verschiedene Bohrverfahren eingesetzt, die Wasser für die Bohrspülungen benötigen. Dieses Wasser soll möglichst aus Gewässern entnommen werden, alternativ aus Hydranten, Schächten oder per Tanklaster. Auch Bauwasser kann genutzt werden. Nach der Bohrung wird das Wasser aufbereitet und in Gewässer eingeleitet, versickert oder gemäß den einschlägigen Vorschriften entsorgt. Die Entnahme und Einleitung erfolgen zeitweise innerhalb der etwa 12-monatigen Bauzeit.

2.4.2 Rechtliche Grundlagen

Die Entnahme und die Einleitung von Wasser sind Gewässerbenutzungen im Sinne des § 9 Abs. 1 Nr. 1 und 4 WHG. Die Benutzung von Gewässern bedarf gem. § 8 Abs. 1 WHG einer wasserrechtlichen Erlaubnis. Eine Erlaubnis gewährt nach § 10 Abs. 1 WHG die Befugnis, ein Gewässer zu einem bestimmten Zweck in einer nach Art und Maß bestimmten Weise zu benutzen.

2.4.3 Inhalt der Unterlage E2-2-6

Kapitel 1.2 zeigt die für die Druckprüfung relevanten, technischen Spezifikationen der ETL 179.200.

Kapitel 3.2 beschreibt die Entnahme und Einleitung des Wassers für Bohrspülungen. Für die Bohrspülungen soll Wasser möglichst aus Oberflächengewässern entnommen werden. Falls keine geeigneten Quellen verfügbar sind, kann es aus Hydranten, Schächten oder per Tanklaster bereitgestellt werden. Alternativ kann anfallendes Bauwasser genutzt werden. Nach den Bohrungen wird das Wasser aufbereitet und in Gewässer eingeleitet oder bei Bedarf versickert. Alternativ kann die Bohrspülung gemäß Vorschriften entsorgt werden.

Kapitel 3.3 beschreibt die Auswahl der Entnahme- und Einleitstellen. Die Entnahmestellen wurden so gewählt, dass genügend Wasser entnommen werden kann, ohne die Gewässer zu schädigen. Bei den Einleitstellen wird sichergestellt, dass der Gewässerfüllstand 70 % nicht überschritten wird. Falls nötig, wird das Wasser auf mehrere Einleitstellen verteilt.

In Kapitel 3.4 erfolgt die Ermittlung der benötigten Entnahme- und Einleitmengen für die Kreuzungsabschnitte in geschlossener Bauweise (HDD-, DirectPipe- oder Mikrotunnelverfahren). Die Wassermengen wurden konservativ anhand technischer Richtlinien berechnet.

Kapitel 4 verweist auf verschiedene Fachunterlagen, welche die Auswirkungen der Bohrspülungen auf den Naturhaushalt und die Oberflächengewässer untersuchen. Laut diesen ist während der Bauausführung der ETL 179.200 mit keinen negativen Auswirkungen zu rechnen.

In Kapitel 5 wird der Antrag gem. § 8 Abs. 1 WHG auf Erlaubnis zum Entnehmen und Ableiten von Wasser aus oberirdischen Gewässern (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 WHG) sowie zum Einleiten von Stoffen in Gewässer (§ 9 Abs. 1 Nr. 4 WHG) im Rahmen der Bohrspülungen gestellt.

2.5 Unterlage F4-4: Hydrogeologisches Gutachten

2.5.1 Einführung

Das hydrogeologische Gutachten untersucht die Auswirkungen des Bauvorhabens auf das Grundwasser, insbesondere in Wasserschutzgebieten und an Kreuzungen von Gewässern, Straßen und Leitungen. Das Gutachten prognostiziert mögliche Eingriffe in die hydrogeologischen Schichten und untersucht mögliche Auswirkungen auf die Trinkwasserbrunnen in den Wasserschutzgebieten Hohenwedel und Stade Süd. Darüber hinaus definiert es Schutzmaßnahmen, welche eine mögliche Gefährdung des Grundwassers ausschließen.

2.5.2 Rechtliche Grundlagen

Im hydrogeologischen Gutachten werden größtenteils die Belange des WHG, des NWG sowie der Wasserschutzgebietsverordnungen der WSG Hohenwedel und Stade Süd behandelt.

2.5.3 Inhalt der Unterlage F4-4

Kapitel 1 beschreibt den Zweck, die Struktur und den Umfang des hydrogeologischen Gutachtens. Zudem werden die vom AG zu Verfügung gestellten sowie die öffentlich verfügbaren Daten, welche zur Erstellung des Gutachtens herangezogen wurden, aufgeführt. Zudem nimmt das Gutachten Bezug zu anderen, planfestzustellenden Unterlagen.

Kapitel 2 beschreibt die Naturräumlichen Gegebenheiten der Leitung. Dazu gehören die geographische Lage, die Hydrologie, die Topographie, das Klima und die Geologie.

Kapitel 3 beschreibt die Hydrogeologie entlang der Trasse. Die Leitung durchläuft verschiedene hydrogeologische Räume und Teilräume, welche detailliert beschrieben werden.

Kapitel 4 beschreibt das Bauvorhaben, bei dem verschiedene Materialien (Rohrmaterialien, Borsuspensionen, Verfüllbaustoffe usw.) und Kreuzungsverfahren (Mikrotunnel, Bohrpressungen, HDD, DP) zum Einsatz kommen und ggf. Auswirkungen auf das Grundwasser haben können. Es werden außerdem die Auswirkungen auf das Grundwasser durch Flächenversiegelungen, bedingt durch Stationen und Schieberplätze, untersucht.

Kapitel 5 ist ein beschreibendes Kapitel. Es beschreibt die Grundwasserverhältnisse und Grundwasserleiter entlang der Trasse. Hierzu gehört die Beschreibung der Durchlässigkeiten (kf-Werte) (Kapitel 5.1) der einzelnen Böden, der Grundwasserentnahme während der Bauwasserhaltung (Kapitel 5.2), der Grundwasserfließverhältnisse (Kapitel 5.3) sowie des Grundwasserhaushalts (Kapitel 5.4). Es wird hierbei insbesondere auf die Einflüsse des Bauvorhabens auf die Wasserschutzgebiete Hohenwedel und Stade Süd eingegangen (Kapitel 5.5). Es folgt eine Beschreibung von bodenchemischen Prozessen durch Torfe und sulfatsauren Böden, welche mögliche Auswirkungen auf die Grundwasserchemie haben können (Kapitel 5.6). Ebenso wird auf potentielle Altlasten eingegangen (Kapitel 5.6.3). In Kapitel 5.7 wird eine detaillierte Bewertung der Schutzfunktion der Grundwasserüberdeckung und Deckschichten vorgenommen.

Kapitel 6 ist ein bewertendes Kapitel. Es bewertet die Auswirkungen der Baumaßnahmen auf das Grundwasser und legt Schutzmaßnahmen fest, welche eine Gefährdung des Grundwassers ausschließen. Es wird hierbei auf die Grundwasserentnahme im Rahmen der Bauwasserhaltung eingegangen (Kapitel 6.1). Auswirkungen auf die Grundwasserbeschaffenheit durch bodenchemische Prozesse

(Kapitel 6.2.1) und Stoffeinträge (Kapitel 6.2.2) werden in Kapitel 6.2 untersucht. Kapitel 6.3 definiert Schutzmaßnahmen vor dauerhafter Veränderung der Grundwasserleiter. Dauerhafte Veränderungen können an Querungen und Kreuzungen (Kapitel 6.3.1) sowie an Stationen und Schieberplätzen (Kapitel 6.3.2) entstehen. Kapitel 6.4 definiert Schutzmaßnahmen in den WSG Hohenwedel und Stade Süd für bau- anlage- und betriebsbedingte Inanspruchnahmen durch die ETL (Kapitel 6.4.1) und durch Zufahrten, BE-Flächen und dauerhafte Flächen (Kapitel 6.4.2).

Kapitel 7 kommt zu dem Schluss, dass durch den Bau der Leitung und durch die Einhaltung der definierten Schutzmaßnahmen von keinen nachteiligen Auswirkungen auf den chemischen und mengenmäßigen Zustand des Grundwassers auszugehen ist.

3 Antrag zur Benutzung des Grundwassers gem. § 9 WHG

Aus den wasserrechtlichen Unterlagen geht hervor, dass durch die Verlegung der ETL 179.200 gem. § 12 Abs. 1 WHG keine nachteiligen Veränderungen des Grundwassers resultieren.

Die Antragstellerin beantragt somit gem. § 9 Abs. 1 Nr. 4 das Einbringen der ETL 179.200 in das Grundwasser. Tiefenanoden und Erder sind für die ETL 179.200 nicht vorgesehen und werden daher nicht beantragt.

4 Informationen der Nutzungsberechtigten / Behörden

Im Rahmen des Genehmigungsverfahrens und durch vorbereitende Gespräche werden betroffene Nutzungsberechtigte sowie Unterhaltungsverbände über den Umfang der Baumaßnahmen und die eventuell dadurch anstehende Nutzung von Oberflächengewässern in Kenntnis gesetzt. Zusätzlich werden die Betroffenen vor dem Start der Bauarbeiten nochmals über den genauen Baubeginn informiert.

Die für die Maßnahmen zuständigen Behörden werden während der aktiven Bauphase durch örtliche Begehungen und kontinuierliches Berichtswesen über die ausgeführten Arbeiten unterrichtet. Die Art und der Umfang der Berichterstattung werden vor Baubeginn mit den jeweils zuständigen Behörden abgestimmt.

5 Quellenverzeichnis

- NWG: Niedersächsisches Wassergesetz (NWG) vom 19. Februar 2010 (Nds. GVBl. S. 64 - VORIS 28200 -), das zuletzt durch Gesetz vom 25. September 2024 (Nds. GVBl. 2024 Nr. 82) geändert worden ist.
- WHG Wasserhaushaltsgesetz vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 22. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 409) geändert worden ist.
- Schöffel, 2019: ProAqua 3.6. Software zur Berechnung von Grundwasserabsenkungen