

Neubau der
Energietransportleitung
ETL 180.100
**Covestro Energiekorridor West –
Brunsbüttel Covestro Nordost**

Unterlagen zum Antrag auf Plangenehmigung gemäß § 43 EnWG
i.V.m. § 141 (6) LVwG SH

Anlage 6.2

Wasserrechtlicher Antrag

Antrag auf Erteilung einer wasserrechtlichen Erlaubnis gem. §§ 8 - 11
WHG für die Einleitung von Wasser aus temporären
Grundwasserabsenkungen im Zuge der Leitungsverlegung

Vorhabenträgerin:



Gasunie Deutschland Transport Services GmbH

Pasteurallee 1

30655 Hannover

Tel. (0511) 640 607 – 0

eMail info@gasunie.de

Internet www.gasunie.de

Projektleitung: Dr. Arndt Heilmann

Genehmigungsplanung: M. Sc. Anton Kettritz

Die vorliegende Unterlage wurde erstellt von:



GME GbR

c/o Giftge Consult GmbH
Stephanstraße 12
31135 Hildesheim

Inhaltsverzeichnis

1 Antragsgegenstand	7
1.1 Veranlassung.....	7
1.2 Art, Dauer, Zweck des Vorhabens	7
1.2.1 Antragssteller	7
1.2.2 Art der Benutzung	7
1.2.3 Zweck der Benutzung	7
1.2.4 Dauer der Benutzung.....	8
2 Standortverhältnisse	8
2.1 Lage des Vorhabens im Untersuchungsraum.....	8
2.2 Grundwasserbeschaffenheit.....	8
2.3 Oberflächenwasserbeschaffenheit.....	8
2.4 Schutzgebiete und schützenswerte Objekte	8
3 Ableitung des geförderten Grundwassers	8
3.1 Auswahl der Einleitstellen.....	8
3.2 Ableitung des geförderten Grundwassers	8
3.3 Abreinigung des geförderten Grundwassers.....	9
3.4 Beantragte Einleitstelle	12
4 Beweissicherung	14
4.1 Oberflächengewässer	14
4.2 Abreinigung des geförderten Grundwassers.....	14
4.3 Naturhaushalt.....	15
5 Information der Eigentümer / Behörden	15
6 Literatur	16

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Einleitzielwerte für gehobenes Grundwasser.....	10
Tabelle 2: In Betracht kommende Aufbereitungsverfahren (Teilweise in Kombination)...	11
Tabelle 3: Übersicht Einleitstelle	13
Tabelle 4: Einleitraten / Einleitmengen	13

Anhang

Anhang 1:	Übersichtsplan 1:10.000
Anhang 2:	Lageplan 1:2.000

Abkürzungsverzeichnis

BGU	Baugrunduntersuchung
ETL	Energietransportleitung
GOK	Geländeoberkante
k _f -Wert	Durchlässigkeitsbeiwert
LAWA	Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser
UWB	Untere Wasserbehörde
MuR	Mess- und Regelstation
WHG	Wasserhaushaltsgesetz

1 Antragsgegenstand

1.1 Veranlassung

Die ETL 180.100 stellt den Lückenschluss zwischen der ETL 185 und der parallel im Bau befindlichen ETL 180 dar. Die Errichtung der ETL 180.100 ist zwingend erforderlich, um die volle Lieferkapazität der FSRU zu erreichen und die provisorischen Installationen der ETL 185 in Richtung SH-Netz demontieren zu können.

Der Lückenschluss beginnt beim Schieberplatz S2 der ETL 185. Nach dem Schieberplatz findet eine Aufweitung von DN600 (Nennweite der ETL 185) auf DN800 (Nennweite der ETL 180) statt. Die neue ETL folgt dabei dem sogenannten West-Ost-Energiekorridor des Energieparks der Covestro AG. Dabei verläuft die ETL auf zu erweiternden Sleepern und vorhandenen Rohrbrücken. Entlang des Energiekorridors wird ein Schieberplatz (180-S0.1) errichtet, welcher mit einem TF-Häuschen und einem Anschluss für eine mobile Molchschleuse ausgestattet ist. Dieser Schieberplatz dient dem späteren Anschluss des landbased Terminals von GLNG. Von Westen kommend verspringt die ETL vom Energiekorridor auf vorhandene Rohrbrücken auf den Block 7300 der Covestro AG und verläuft von dort in Richtung Block 7150.

Auf diesem wird die neue Mess- und Regelstation (MuR-Station [MuR 980]) errichtet (s. Anhang 1). Die Leitung verlässt das Gelände der MuR unterflur in nördlicher Richtung. Anschließend wird der Holstendamm unterirdisch gequert und die Verbindung zur ETL 180 hergestellt.

1.2 Art, Dauer, Zweck des Vorhabens

1.2.1 Antragssteller

Der Antragssteller ist:

Gasunie Deutschland Transport Services GmbH
Pasteurallee 1
30655 Hannover
Tel. (0511) 640 607 – 0
e-mail info@gasunie.de

1.2.2 Art der Benutzung

Erlaubnis nach §§ 8 - 11 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) zur Einleitung von gefördertem Grundwasser in ein Oberflächengewässer.

1.2.3 Zweck der Benutzung

Abführung von gefördertem Grundwasser im Rahmen der Grundwasserabsenkung für die Erstellung der Grube nördlich des Mikrotunnel zur geschlossenen Querung des Holstendamm innerhalb der ETL 180.100 (s. Anhang 1 und Anhang 2), sofern eine Bauwasserhaltung in diesem Bereich erforderlich wird.

1.2.4 Dauer der Benutzung

Sofern eine Bauwasserhaltung im Bereich der Grube nördlich des Mikrotunnel erforderlich wird, wird im Rahmen einer Worst Case Betrachtung eine Dauer von bis zu 50 Tagen angesetzt. Die Ausführung ist innerhalb des Jahres 2023 vorgesehen.

2 Standortverhältnisse

2.1 Lage des Vorhabens im Untersuchungsraum

Die Trasse der ETL 180.100 verläuft durch den Kreis Dithmarschen und den Kreis Steinburg. Die Grube nördlich des Mikrotunnel sowie die vorgesehene Einleitstelle befinden sich im Kreis Steinburg (s. Anhang 1).

2.2 Grundwasserbeschaffenheit

Aufgrund keiner aktuell vorliegenden Daten aus Baugrunduntersuchungen (BGU) für den Bereich der geplanten ETL 180.100 wurde das Umweltportal Schleswig-Holstein [1] nach Daten zur Grundwasserbeschaffenheit gesichtet. Für den Bereich der Trasse, der ETL 180.100 liegen dort keine Daten vor.

2.3 Oberflächenwasserbeschaffenheit

Aufgrund keiner aktuell vorliegenden Daten aus Baugrunduntersuchungen (BGU) für den Bereich der geplanten ETL 180.100 wurde das Umweltportal Schleswig-Holstein [1] nach Daten zur Oberflächenwasserbeschaffenheit gesichtet. Für den Bereich der Trasse, der ETL 180.100 liegen dort keine Daten vor.

2.4 Schutzgebiete und schützenswerte Objekte

Gemäß Umweltportal Schleswig-Holstein [1] sind keine Schutzgebiete im Bereich der Trasse bekannt.

3 Ableitung des geförderten Grundwassers

3.1 Auswahl der Einleitstellen

Die Einleitstelle wurde so gewählt, dass Sie sich in unmittelbarer Nähe zur Startgrube des Mikrotunnel befindet und die ermittelten anfallenden Wassermengen aufnehmen können (siehe Anlage 6.1 (Wasserrechtlicher Antrag Entnahme von Grundwasser) der Plangenehmigungsunterlagen).

Die Einleitung über den Zeitraum der Bauphase erfolgt in enger Abstimmung mit dem zuständigen Verband.

Generell wird die Einleitstelle so gewählt, dass eine Beeinträchtigung der Vegetation und der Gewässerböschungen vermieden wird.

3.2 Ableitung des geförderten Grundwassers

Die Einleitung von gefördertem Grundwasser aus einer Bauwasserhaltung von Maßnahmen der ETL 180.100 in einem Vorfluter erfolgt, falls erforderlich, nur aus dem Bereich der Grube nördlich des Mikrotunnel zur geschlossenen Querung des Holstendamm. Die

Einleitung des anfallenden Grundwassers aus der Bauwasserhaltung im Bereich der Grube südlich des Holstendamm, eines ca. 170 m langen Rohgrabens sowie das im Zuge der Erstellung der Station Brunsbüttel Covestro Nordost anfallende Grundwasser wird in bestehende Abwassersysteme der Covestro AG und des Betriebsgeländes der Brunsbüttel Ports eingeleitet (siehe Anlage 6.1 der Plangenehmigungsunterlagen, Kapitel 4.5).

Die Ableitung des geförderten Grundwassers aus der Bauwasserhaltung erfolgt mittels oberirdisch verlegter Einleitleitung zur Einleitstelle (siehe Anhang 2).

Die Einleitstelle befindet sich in öffentlich-rechtlichen Gewässern.

Vor der Nutzung erfolgt eine Abstimmung über ggf. im Vorfeld erforderliche Unterhaltungsarbeiten mit den Unterhaltungspflichtigen. Eine Ausführung von ggf. erforderlichen Unterhaltungsarbeiten erfolgt vor der Einleitung des geförderten Grundwassers.

Die Einleitstelle wird gegen Auskolkung / Ausspülung z.B. durch das Einlegen von Matten gesichert. Sollten Schäden im Uferbereich durch die Einleitung verursacht werden, so werden diese nach Beendigung der Einleitung wieder beseitigt.

Abhängig von den vor Beginn der Bauwasserhaltung vorherrschenden Grundwasserständen sowie vorherrschenden Witterungsbedingungen (z.B. längere Trocken-/Niederschlagsphasen) und den daraus resultierenden tatsächlichen Förder- / Einleitmengen sowie Füllständen der Oberflächengewässer, erfolgt die Einleitung des geförderten Wassers in Oberflächengewässer in Abstimmung mit den Behörden / Eigentümern flexibel.

3.3 Abreinigung des geförderten Grundwassers

Generell kann das Auftreten von erhöhten Stoffkonzentrationen nicht ausgeschlossen werden. Diese können während der Einleitung des Wassers in Oberflächengewässer zu negativen Auswirkungen auf die Fauna und Flora führen.

Aus diesem Grund erfolgt vor Beginn der Bauwasserhaltung die Entnahme aktueller Grundwasserproben sowie eine Beprobung des für eine Einleitung vorgesehenen Oberflächengewässers.

Basierend auf den Abstimmungen mit der UWB Pinneberg und der UWB Steinburg im Rahmen des Projektes ETL 180 sind als Einleitzielwerte die Stoffkonzentrationen gemäß der Tabelle 1 vorgesehen. Diese basieren auf einer Betrachtung der Stoffkonzentrationen von Oberflächengewässern im Bereich der Trasse sowie auf dem Geringfügigkeitsschwellenwerten nach LAWA [2], aus den Vorgaben der Oberflächengewässerverordnung [3] und der Grundwasserverordnung [4].

Tabelle 1: Einleitzielwerte für gehobenes Grundwasser

Parameter	Einleitzielwert
Temperatur	<25°C
pH-Wert	5,5-9
Ammonium-Stickstoff	1 mg/l
Biochemischer Sauerstoffbedarf	15 mg/l
Eisen gesamt	2 mg/l
Phosphor gesamt	1 mg/l
Stickstoff gesamt	5 mg/l
Leitfähigkeit	1.500 µS/m
Nitrat-Stickstoff	50 mg/l
Nitrit-Stickstoff	0,05 mg/l
Phosphat-Phosphor	0,5 mg/l
Chemischer Sauerstoffbedarf	50 mg/l
Blei	0,5 µg/l
Cadmium	0,5 µg/l
Nickel	6 µg/l
Quecksilber	0,1 µg/l
Zink	50 µg/l
Arsen	10 µg/l
Chrom	10 µg/l
Kupfer	5 µg/l
AOX	0,5 mg/l
absetzbare Stoffe	0,2 mg/l
Sulfat	500 mg/l
Sulfit	1 mg/l
Sulfid	0,1 mg/l
PAK	0,2 µg/l

Angesichts der stark schwankenden Konzentrationen im Grundwasser und im Oberflächengewässer kann sich die Einhaltung dieser Zielwerte im Zuge der Bauausführung auf der Grundlage der aktuellen Analysewerte als nicht erforderlich und unverhältnismäßig erweisen. Daher steht die Festlegung der Zielwerte sowie der tatsächlich zu ergreifenden Maßnahmen unter dem Vorbehalt der Anpassung im Zuge der Bauausführung. Eine solche Anpassung erfolgt bei Bedarf in Abstimmung mit der zuständigen UWB vor Bauausführung.

Sollten für sonstige Parameter, welche nicht in Tabelle 1 aufgeführt sind, Einleitzielwerte erforderlich werden. So werden diese mit der UWB vor Beginn der Bauwasserhaltung abgestimmt.

In Fällen, bei denen die Analytik des geförderten Grundwassers Maßnahmen zur Verbesserung der Qualität des eingeleiteten Grundwassers erforderlich macht, sind geeignete Verfahren vorgesehen, die eine ausreichende Qualität des Wassers gewährleisten. Diese kann man Tabelle 2 entnehmen.

Tabelle 2: In Betracht kommende Aufbereitungsverfahren (Teilweise in Kombination)

Parameter	Aufbereitungsverfahren
pH-Wert	Chemische Fällung ¹
Ammonium-Stickstoff	Ionenaustauscher / Aktivkohle / Chemische Fällung
Biochemischer Sauerstoffbedarf	Aktivkohlefilter ¹
Eisen gesamt	Kiesfilter
Phosphor gesamt	Ionenaustauscher / Aktivkohle / Chemische Fällung
Stickstoff gesamt	Ionenaustauscher / Aktivkohle / Chemische Fällung
Leitfähigkeit	Ionenaustauscher / Aktivkohle / Chemische Fällung ¹
Nitrat-Stickstoff	Ionenaustauscher / Aktivkohle / Chemische Fällung
Nitrit-Stickstoff	Ionenaustauscher / Aktivkohle / Chemische Fällung
Phosphat-Phosphor	Ionenaustauscher / Aktivkohle / Chemische Fällung
Chemischer Sauerstoffbedarf	Aktivkohlefilter ¹
Blei	Ionenaustauscher / Aktivkohle / Chemische Fällung
Cadmium	Ionenaustauscher / Aktivkohle / Chemische Fällung
Nickel	Ionenaustauscher / Aktivkohle / Chemische Fällung
Quecksilber	Ionenaustauscher / Aktivkohle / Chemische Fällung
Zink	Ionenaustauscher / Aktivkohle / Chemische Fällung
Arsen	Ionenaustauscher / Aktivkohle / Chemische Fällung
Chrom	Ionenaustauscher / Aktivkohle / Chemische Fällung
Kupfer	Ionenaustauscher / Aktivkohle / Chemische Fällung
AOX	Ionenaustauscher / Aktivkohle / Chemische Fällung
absetzbare Stoffe	Physikalische Trennung
Sulfat	Ionenaustauscher / Aktivkohle / Chemische Fällung
Sulfit	Ionenaustauscher / Aktivkohle / Chemische Fällung
Sulfid	Ionenaustauscher / Aktivkohle / Chemische Fällung
PAK	Aktivkohlefilter

¹Es erfolgt eine Reduktion der Stoffe die den Parameter beeinflussen

3.4 Beantragte Einleitstelle

Die beantragte Einleitstelle kann der Tabelle 3 entnommen werden.

Die Dauer der Einleitung und der Einleitmengen kann der Tabelle 4 entnommen werden. Informationen bezüglich der Grundwasserabsenkung und den daraus resultierenden Fördermengen können der Anlage 6.1 (Wasserrechtlicher Antrag Entnahme von Grundwasser) der Plangenehmigungsunterlagen entnommen werden.

Hiermit wird folgende Einleitstelle und Einleitmenge gemäß der Aufstellung in der Tabelle 3 und Tabelle 4 beantragt:

Tabelle 3: Übersicht Einleitstelle

Einleitstelle	X-Koordinate (UTM ETRS) ¹	Y-Koordinate (UTM ETRS) ¹	Gemeinde	Gemarkung	Flur	Flurstück	Bezeichnung Einleitstelle	Unterhaltungsverband
E01	514763,44	5973439,82	Büttel	Büttel	8	16/11	Vorfluter 1	SV Bütteler Kanal

¹Die Einleitung wird in einem Radius von ca. 1 m um die Einleitstelle erfolgen.

Tabelle 4: Einleitraten / Einleitmengen

Maßnahme	Dauer [d] ¹	max Einleitraten [m³/h] ²	max. Einleitraten [m³/d] ²	max. Einleitraten [m³/Wo] ²	Gesamteinleitmenge [m³] ²	Einleitstelle
Bauwasserhaltung Grube nördlich Mikrotunnel	50	3,7	89	623	4.450	E01

¹Worst Case, ²gerundet

4 Beweissicherung

4.1 Oberflächengewässer

Vor Beginn der Bauwasserhaltung erfolgt eine Analyse des Oberflächengewässers im Bereich der Einleitstellen durch einen zertifizierten Probennehmer und die Analytik durch ein zertifiziertes Labor.

Bei Probenahme vor Ort werden folgende Parameter erfasst: Farbe, elektrische Leitfähigkeit, Trübung, pH-Wert, Geruch, Temperatur und gelöster Sauerstoff.

Im Labor werden folgende Parameter analysiert: pH-Wert, Sauerstoff, Sauerstoffindex, Schwefel gesamt, Nitrat-Stickstoff, Nitrit-Stickstoff, Chlorid, Sulfat, Ammonium, Ammonium-Stickstoff, Eisen (Fe^{2+} , Fe gesamt), Mangan, Phosphor gesamt., Phosphat-Phosphor, Stickstoff gesamt, TOC, AOX, CSB, BSB₅, Sulfit, Sulfid, Dioxin, absetzbare Stoffe, Kupfer, Blei, Zink, Zinn, Nickel, Cadmium, Chrom gesamt, Cobalt, Arsen, Quecksilber, PAK und Gesamthärte.

Abhängig von den im Rahmen der Vorabbeprobung vorliegenden Stoffkonzentrationen im geförderten Grundwasser und dem Oberflächengewässer erfolgt mit der zuständigen Unteren Wasserbehörde eine Abstimmung bezüglich des Parameterumfanges und Beprobungsintervalls des für eine Einleitung vorgesehenen Oberflächengewässers im Rahmen der Bauwasserhaltung.

Vor Einleitungsbeginn erfolgt eine Beweissicherung des Böschungsbereichs mittels Fotodokumentation. Des Weiteren werden die Wasserstände des Oberflächengewässers, aus dem die Entnahme erfolgt, im Zuge der Entnahme arbeitstäglich erfasst und dokumentiert.

Die Einleitraten / -mengen werden mittels geeichter Wasserzähler überwacht und dokumentiert.

4.2 Abreinigung des geförderten Grundwassers

Neben der im Kapitel 4.1 beschriebenen Analytik des Oberflächenwassers erfolgt vor Beginn der Bauwasserhaltung analog eine Analyse des Grundwassers in dem Wasserhaltungsbereich durch einen zertifizierten Probennehmer und die Analytik durch ein zertifiziertes Labor.

Bei Probenahme vor Ort werden folgende Parameter erfasst: Farbe, elektrische Leitfähigkeit, Trübung, pH-Wert, Geruch, Temperatur und gelöster Sauerstoff.

Im Labor werden folgende Parameter analysiert: pH-Wert, Sauerstoff, Sauerstoffindex, Schwefel gesamt, Nitrat-Stickstoff, Nitrit-Stickstoff, Chlorid, Sulfat, Ammonium, Ammonium-Stickstoff, Eisen (Fe^{2+} , Fe gesamt), Mangan, Phosphor gesamt., Phosphat-Phosphor, Stickstoff gesamt, TOC, AOX, CSB, BSB₅, Sulfit, Sulfid, Dioxin, absetzbare Stoffe, Kupfer, Blei, Zink, Zinn, Nickel, Cadmium, Chrom gesamt, Cobalt, Arsen, Quecksilber, PAK und Gesamthärte.

Die vorgesehenen Einleitgrenzwerte für die Oberflächengewässer können Kapitel 3.3 entnommen werden. Angesichts von möglichen, stark schwankenden Konzentrationen im Grundwasser und in dem Oberflächengewässer kann sich die Einhaltung dieser Zielwerte im Zuge der Bauausführung auf der Grundlage der aktuellen Analysewerte als nicht erforderlich und unverhältnismäßig erweisen. Daher steht die Festlegung der Zielwerte sowie der tatsächlich zu ergreifenden Maßnahmen unter dem Vorbehalt der Anpassung im

Zuge der Bauausführung. Eine solche Anpassung erfolgt bei Bedarf in Abstimmung mit der zuständigen unteren Wasserbehörde vor Bauausführung.

Sollten einzelne Stoffe des geförderten Grundwassers die vereinbarten Einleitgrenzwerte überschreiten, erfolgt eine Abreinigung dieser Stoffe mittels geeigneter Aufbereitungsverfahren (siehe Kapitel 3.3).

Die Abreinigung des geförderten Grundwassers sowie die Einhaltung der Einleitgrenzwerte werden bei laufender Bauwasserhaltung durch Beprobung des geförderten und abgereinigten Grundwassers sowie des Oberflächengewässers im Bereich der Einleitstelle dokumentiert und überwacht. Das Beprobungsintervall und der zu beprobende Parameterumfang werden dabei in Abstimmung mit der zuständigen Unteren Wasserbehörde festgelegt. Vorgesehen ist mindestens eine wöchentliche Beprobung des gehobenen Grundwassers und des Oberflächengewässers in das eine Einleitung erfolgt.

Die Grundwasserhaltung und Grundwasseraufbereitung wird bei arbeitstäglichen Begehungen optisch auf Funktionstüchtigkeit und ggf. vorhandene Mängel kontrolliert. Die Begehungen werden protokollarisch erfasst und ggf. vorhandene Mängel / Schäden dokumentiert. Bei gravierenden Mängeln wird die Grundwasserhaltung / Grundwasseraufbereitung so lange außer Betrieb genommen, bis diese behoben wurden.

Die Stoffkonzentrationen im Rohwasser und im abgereinigtem Wasser, die geförderten aufbereiteten Grundwassermengen sowie ggf. auftretende Betriebsstörungen und zugehörige Gegenmaßnahmen werden in wöchentlichen / monatlichen Listen dokumentiert

4.3 Naturhaushalt

Die im Vorgang beschriebenen Maßnahmen dienen auch zur Vermeidung nachteiliger Auswirkungen der Grundwasserhaltung auf den Naturhaushalt.

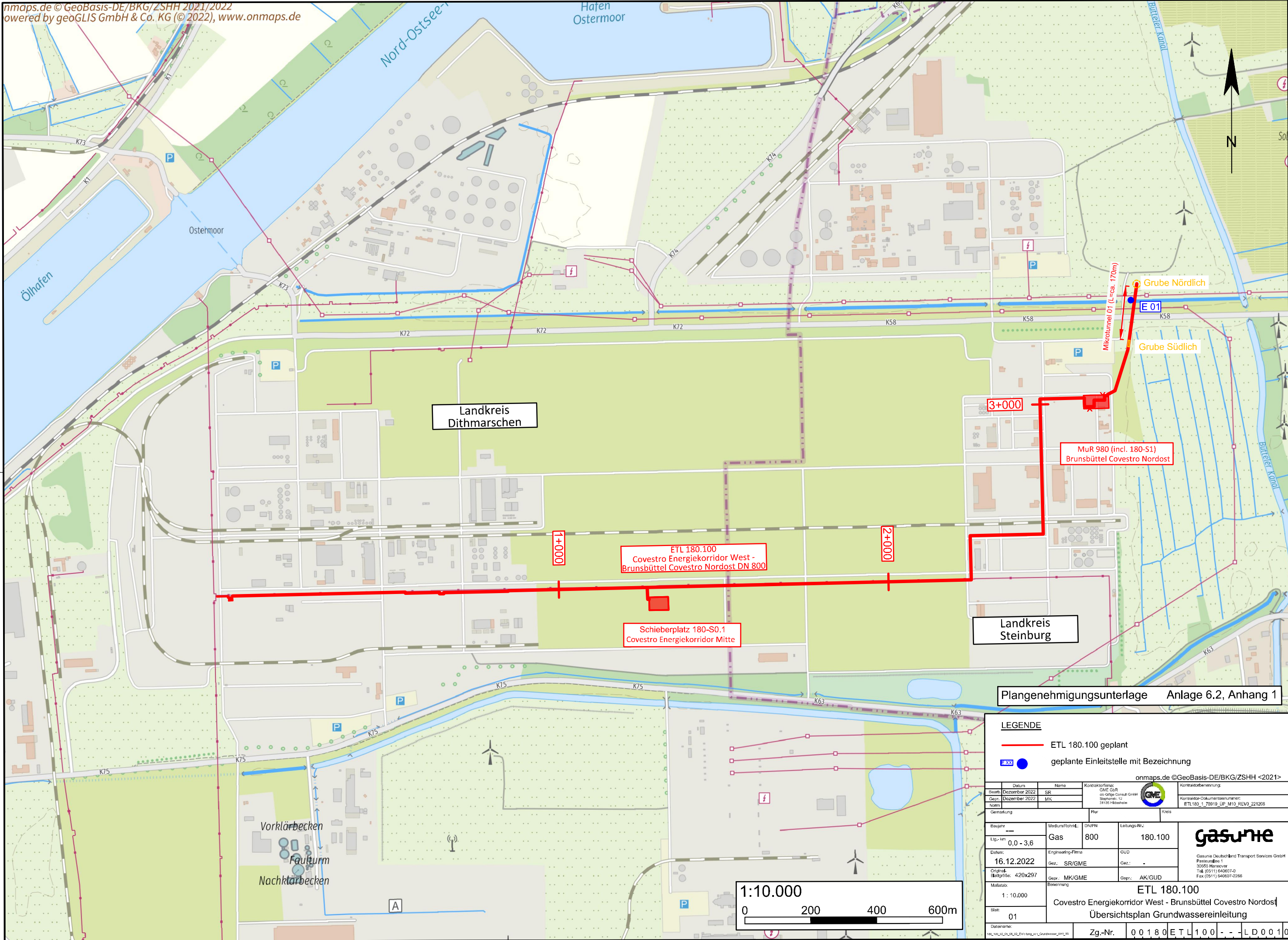
5 Information der Eigentümer / Behörden

Betroffene Nutzungsberechtigte sowie der zuständige Unterhaltungsverband wird im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens sowie in vorbereitenden Gesprächen über den Umfang der Baumaßnahme und damit über die evtl. Nutzung des Oberflächengewässers informiert.

Die für die Maßnahmen zuständigen Behörden werden im Rahmen der Ausführung durch kontinuierliches Berichtswesen und örtliche Begehungen über die laufenden Aktivitäten unterrichtet. Der Umfang des Berichtswesens und sowie Intervall zur Übermittlung von Berichten und von örtlichen Begehungen werden mit der jeweils zuständigen Behörde vor Baubeginn abgestimmt.

6 Literatur

- [1] Umweltportal Schleswig-Holstein.
Ausgabe: <https://umweltportal.schleswig-holstein.de/kartendienste>
Ministerium für Energiewende, Klimaschutz, Umwelt und Natur, Mercatorstraße 3, Kiel
- [2] Bund-/Länderarbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA): Ableitung von Geringfügigkeitsschwellenwerten für das Grundwasser - aktualisierte und überarbeitete Fassung 2016. Ausgabe: Januar 2017. Länderarbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA) Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg: Stuttgart
- [3] Verordnung zum Schutz der Oberflächengewässer (Oberflächengewässerverordnung - OGewV), Ausgabe: Oberflächengewässerverordnung vom 20. Juni 2016 (BGBl. I S. 1373), die zuletzt durch Artikel 2 Absatz 4 des Gesetzes vom 9. Dezember 2020 (BGBl. I S. 2873) geändert worden ist
- [4] Verordnung zum Schutz des Grundwassers (Grundwasserverordnung - GrwV), Ausgabe: Grundwasserverordnung vom 9. November 2010 (BGBl. I S. 1513), die zuletzt durch Artikel 1 der Verordnung vom 4. Mai 2017 (BGBl. I S. 1044) geändert worden ist



Plangenehmigungsunterlage Anlage 6.2, Anhang 1

LEGENDE

- ETL 180.100 geplant
- geplante Einleitstelle mit Bezeichnung

onmaps.de © GeoBasis-DE/BKG/ZSHH <2021>

Datum	Name	Kontraktformel	Kontraktanforderung
16.12.2022	SR	GVE GUP	
Gez. 16.12.2022	MK	Geo Consult GmbH	
Nom		31195 Hildesheim	

GME

Gemeinde	Flur	Kreis

Baujahr	Medium/Rohrnl.	DN/RN	Leistungs-Nr.
Lig.-km 0,0 + 3,6	Gas	800	180.100

Datum	Engineering-Firma	GUD
16.12.2022	Gez. SR/GME	Gez. -
Original-Blattgröße: 420x297	Gepr. MK/GME	Gepr. AK/GUD

Maßstab: 1 : 10.000

Blatt: 01

Datensatzname: 180_ETL_180.100_ETL_180.100_ETL_180.100_ETL_180.100

Zg.-Nr. 0 0 1 8 0 E T L 1 0 0 - - L D 0 0 1 0

gasum








Gasum Deutschland Transport Services GmbH
Pastoralee 1
30555 Hannover
Tel. (0511) 640607-0
Fax (0511) 640607-2266

ETL 180.100
Covestro Energiekorridor West - Brunsbüttel Covestro Nordost
Übersichtsplan Grundwassereinleitung

Lageplan/Planung:

- ETL 180.100
- Arbeitsstreifen
- Ablaufleitung
- geplante Einleitstelle mit Bezeichnung

Lageplan/Kataster

- | | |
|---|------------------|
|  | Flurstücksnummer |
|  | Flurstücksgrenze |
|  | Flurgrenze |
|  | Gemarkungsgrenze |
|  | Gemeindegrenze |
|  | Landkreisgrenze |
|  | Gebäude |

HÖHENFESTPUNKTE

	HP-Nr.	Höhe in m NHN	Lagebeschreibung
(-)			
(-)			
(-)			
(-)			

Die Höhenfestpunkte sind in der Örtlichkeit blau gekennzeichnet.
Bezüglich der Lage der Höhenfestpunkte bedeutet :

+ = rechts der Trasse
- = links der Trasse
in Richtung Stationierung

FREMDLEITUNGEN

[illegible]

Vor Beginn von Arbeiten an der Energietransportleitung ist die genaue Lage von Fremdleitungen sorgfältig zu erkunden.

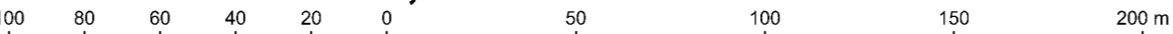
KREUZUNGEN

[illegible]

ETRS89 - KOORDINATEN

[illegible]

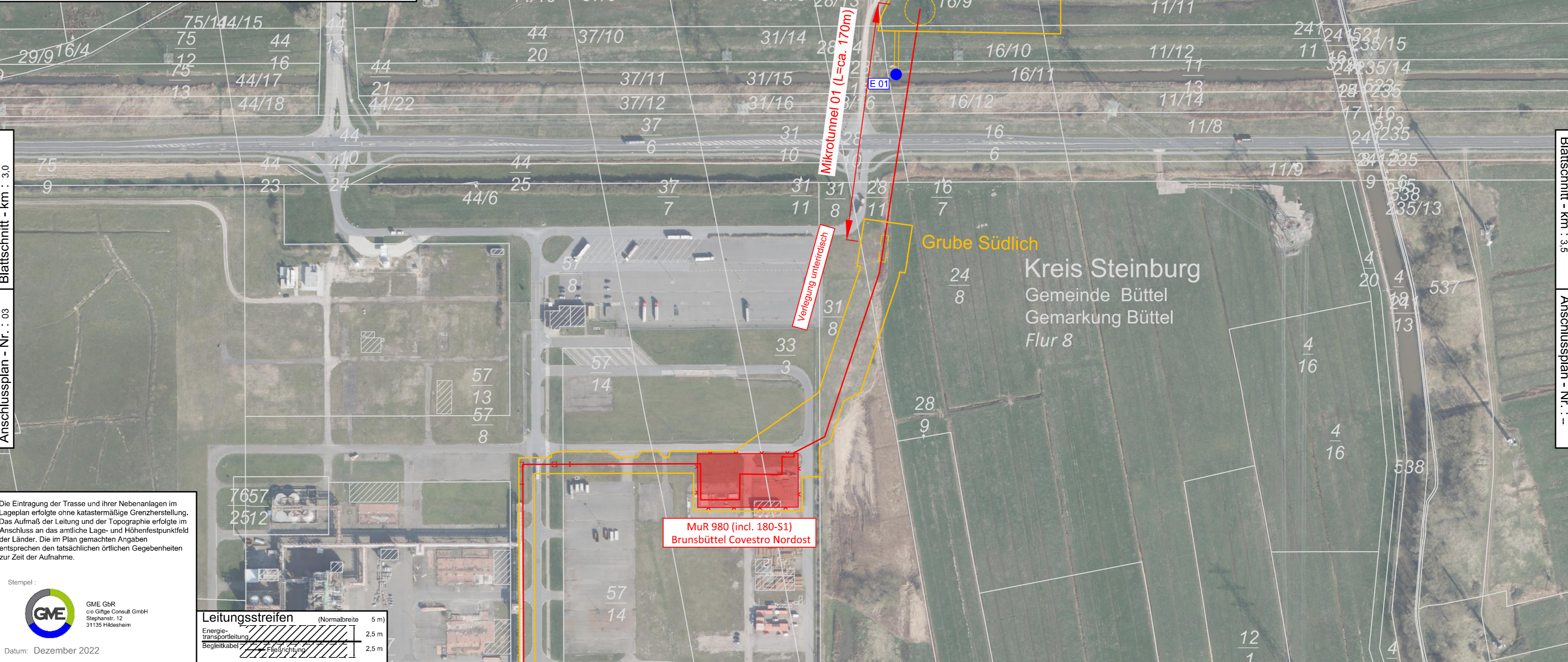
LAGEPLAN, Maßstab 1 : 2000



Maßstäbe für Originalflurkarten : 1 : 1000

Weitere Vervielfältigung verboten : Vervielfältigungserlaubnis durch :

© GeoBasis-DE/LVermGeo SH (www.LVermGeoSH.schleswig-holstein.de)



Die Eintragung der Trasse und ihrer Nebenanlagen im Lageplan erfolgte ohne katastermäßige Grenzerstellung. Das Aufmaß der Leitung und der Topographie erfolgte im Anschluß an das amtliche Lage- und Höhenfestpunktfeld der Länder. Die im Plan gemachten Angaben entsprechen den tatsächlichen örtlichen Gegebenheiten zur Zeit der Aufnahme.

Stempel :





GME GbR
c/o Giftge Consult GmbH
Stephanstr. 12
31135 Hildesheim

Datum: Dezember 2022

Leitungsstreifen		(Normalbreite	5 m
Energie- transportleitung			2,5
Begleitkabel	Fließrichtung		2,5

Plangenehmigungsgsunterlage	Anlage 6.2, Anhang 2
-----------------------------	----------------------

3															
2															
1															
Ind.	Änderung								Datum		Gezeichnet		Geprüft		
Bearb.	Datum		Name		Kontraktorfirma:										
Gepr.	Dezember 2022		SR		GME GbR										
Norm	Dezember 2022		MK		o/o Giffte Consult GmbH Stephanstr. 12 31155 Hildesheim										
Gemarkung					Büttel			Flur		8		Kreis		Steinburg	
Baujahr		---		Medium/Rohrkl.:		DN/PN		Leitungs-Nr.:							
Ltg. - km		3,1 - 3,6		Gas		800		180.100							
Datum:		16.12.2022		Engineering-Firma		Gez.: SR/GME		Gez.: -							
Original-Blattgröße:		1200x297		Gepr.: MK/GME		Gepr.: AK/GUD		Gasunie Deutschland Transport Services GmbH Pastewrallee 1 30655 Hannover Tel. (0511) 640607-0 Fax (0511) 640607-2266							
Maßstab:		1 : 2.000		Benennung		ETL 180.100									
Blatt:		01		Covestro Energiekorridor West - Brunsbüttel Covestro Nordost											
Lageplan Grundwassereinleitung															
Dateiname:				180_100_02_05_06_02_Einleitung_von_Grundwasser_AH2_00											
Zg.-Nr.				0 0 1 8 0 E T L 0 0 1 - - - L D 0 0 1											