

### Prüfvermerk:

**Projekt:** 125. Umlegung der Hannoverleitung  
(Erdgastransportleitung Nr. 6)

**Firma:** Open Grid Europe GmbH

**Standort:** Stadt Hannover, Stadtteil Vahrenwald

### **Merkmale des Vorhabens gem. Anlage 3, 1. UVPG:**

*Die Merkmale eines Vorhabens sind insbesondere hinsichtlich folgender Kriterien zu beurteilen:*

1. Größe und Ausgestaltung des gesamten Vorhabens und, soweit relevant, der Abrissarbeiten:

Bei dem Vorhaben wird die Erdgastransportleitung Nr. 6 entlang des Mittellandkanals in Hannover-Vahrenwald saniert. Die Leitung wird in offener Bauweise ca. 750 m in gleicher Trasse ausgetauscht. Die Tiefe des Rohrgrabens liegt bei ca. 1,6 m. Die Breite des Arbeitsstreifens beträgt größtenteils 10 m. Im Bereich der Baustelleneinrichtungs- und Lagerflächen, nordwestlich am Trassenende bzw. nördlich und östlich des Rückhaltebeckens, liegt die Breite des Arbeitsstreifens bei ca. 23 m

Für den Arbeitsbereich mit den Baustelleneinrichtungs- und Lagerflächen werden ca. 8.780 m<sup>2</sup> benötigt. Leitungslänge: 750 Meter

Durchmesser: DN 400

Auslegungsdruck: DP 25 bar

Bauwasserhaltung: ca. 180.000 m<sup>3</sup>

2. Zusammenwirken mit anderen bestehenden oder zugelassenen Vorhaben und Tätigkeiten:

Zusammenwirken mit anderen bestehenden oder zugelassenen Vorhaben sind nicht bekannt.

3. Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologischer Vielfalt:

Boden / Fläche:

Bei der Sanierungsmaßnahme der 750 m Leitungstrasse wird ein Arbeitsstreifen von bis zu 23 m Breite in Anspruch genommen. Im Bereich des Mittellandkanals liegt die Breite des Arbeitsstreifens bei ungefähr 10 m.

Wasser:

Während der Baumaßnahme ist eine 14-tägige Wasserhaltung erforderlich. Für die Sanierungsmaßnahme ist eine temporäre Bauwasserhaltung von ca. 180.000 m<sup>3</sup> erforderlich.

Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt:

Baubedingt kommt es zum Verlust von Grünanlagen, halbruderaler Gras- und Staudenflur, Gebüsch, Gehölzbeständen und drei mittelalten Obstbäumen.

4. Erzeugung von Abfällen im Sinne § 3 Abs. 1 und 8 des Kreislaufwirtschaftsgesetzes (KrWG):

Die anfallenden Abfälle werden ordnungsgemäß nach dem Kreislaufwirtschaftsgesetz getrennt, gesammelt und anschließend fachgerecht entsorgt. Es fallen keine gefährlichen Abfälle an.

5. Umweltverschmutzung und Belästigungen:

Aufgrund der Nähe zu einer Siedlung kann es während der Bauphase temporär zu Beeinträchtigungen durch Lärm- und Lichtemissionen auf die Anwohner kommen. In der Betriebsphase sind keine Belästigungen zu erwarten.

6. Risiken von Störfällen, Unfällen und Katastrophen, die für das Vorhaben von Bedeutung sind, einschließlich der Störfälle, Unfälle und Katastrophen, die wissenschaftlichen Erkenntnissen zufolge durch den Klimawandel bedingt sind, insbesondere mit Blick auf:

6.1 Verwendete Stoffe und Technologien:

In der Bauphase wird mit wassergefährdenden Stoffen in Form von Betriebsstoffen für die Baumaschinen und Fahrzeuge gehandhabt. Unter Beachtung der einschlägigen Vorschriften und einer umsichtigen Ausführung ist mit keinen Auswirkungen auf die Umwelt zurechnen.

6.2 Anfälligkeit des Vorhabens für Störfälle im Sinne des § 2 Nr. 7 der Störfall-Verordnung, insbesondere aufgrund seiner Verwirklichung innerhalb des angemessenen Sicherheitsabstandes zu Betriebsbereichen im Sinne des § 3 Abs. 5a des BImSchG:

Das Vorhaben fällt nicht unter die Störfall-Verordnung im Sinne des § 2 Nr. 7 12. BImSchV. Im Untersuchungsraum befinden sich mehrere Betriebe, die unter die Störfall-Verordnung fallen. Diese werden von dem Vorhaben nicht beeinflusst.

7. Risiken für die menschliche Gesundheit, z.B. durch Verunreinigung von Wasser und Luft:

Das Vorhabengebiet befindet sich innerhalb eines Siedlungsgebietes. Temporär kann es während der Bauarbeiten zu Beeinträchtigungen durch Lärm- und Lichtemissionen kommen.

**Standort des Vorhabens gem. Anlage 3, 2. UVPG:**

*Die ökologische Empfindlichkeit eines Gebiets, das durch ein Vorhaben möglicherweise beeinträchtigt wird, ist insbesondere hinsichtlich folgender Nutzungs- und Schutzkriterien unter Berücksichtigung des Zusammenwirkens mit anderen Vorhaben in ihrem gemeinsamen Einwirkungsbereich zu beurteilen:*

**Nutzungskriterien**

*Bestehende Nutzung des Gebietes, insbesondere als Fläche für Siedlung und Erholung, für land-, forst- und fischereiwirtschaftliche Nutzungen, für sonstige wirtschaftliche und öffentliche Nutzungen, Verkehr, Ver- und Entsorgung (Nutzungskriterien).*

Fläche für Siedlung und Erholung:

Die Erneuerung des Leitungsabschnittes befindet sich in unmittelbarer Nähe zu einem Siedlungsgebiet. Der Mittellandkanal ist gemäß des Regionalem Raumordnungsprogramm (RROP) der Region Hannover (2016) als Vorbehaltsgebiet für Erholung ausgewiesen. Östlich befindet sich ein Regenrückhaltebecken, dass Bestandteil einer Erholungsfläche (B-Plan Nr. 691) ist. Außerdem ist das Gebiet ein Teil der Fahrradregion „Grüner Ring“ (RROP Region Hannover 2016).

Fläche für land-, forst- und fischereiwirtschaftliche Nutzungen sowie sonstige wirtschaftliche und öffentliche Nutzungen:

Es grenzen an das Vorhaben künstlich angelegte, nicht landwirtschaftlich genutzte Grünflächen (Kleingärten).

Fläche für Verkehr, Ver- und Entsorgung:

Der angrenzende Mittellandkanal ist als Vorranggebiet für Binnenschifffahrt ausgewiesen (RROP Region Hannover 2016).

## **Qualitätskriterien**

*Reichtum, Verfügbarkeit, Qualität und Regenerationsfähigkeit der natürlichen Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Landschaft, Wasser, Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, des Gebiets und seines Untergrunds (Qualitätskriterien).*

### Boden:

Der Boden im Untersuchungsraum besteht größtenteils aus Braunerde. Im östlichen Raum liegt Podsol vor.

### Wasser:

Der Untersuchungsraum liegt in dem Grundwasserkörper „Wietze / Fuhse Lockergestein“. Bei dem Grundwasserleiter handelt es sich um einen Porengrundwasserleiter. Der Grundwasserflurabstand liegt bei 0,7 bis 1,5 m. Der chemische Zustand des Grundwasserkörpers ist als schlecht einzustufen und der mengenmäßige Zustand als gut (MU2019B). Das Schutzpotential der Grundwasserüberdeckung wird als gering angegeben.

Die Oberflächengewässer sind im Untersuchungsraum der Mittellandkanal und ein Regenrückhaltebecken.

### Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt:

Im Untersuchungsgebiet sind insbesondere standortheimische Baumarten, wie Berg-Ahorn sowie jüngere Eichen und Erlen vorhanden. Diese Gehölzbestände sind geeignete Lebensräume für Fledermäuse und Brutvögeln.

### Schutzgut Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit:

Das Vorhaben befindet sich in direkter Nähe eines Siedlungsgebietes. Der Bereich des Rückhaltebeckens ist als Gebiet für Erholung ausgewiesen. Zusätzlich ist der Untersuchungsraum auch Teil der Fahrradregion „Grüner Ring“. Vorbelastet ist das Gebiet durch das Industrie- und Gewerbegebiet nördlich des Mittellandkanals.

## 2.3 Schutzkriterien

*Belastbarkeit der Schutzgüter unter besonderer Berücksichtigung folgender Gebiete und von Art und Umfang des ihnen jeweils zugewiesenen Schutzes (Schutzkriterien).*

Das LBEG hat die Betroffenheit der folgenden Gebiete anhand des Kartenservers Nibis/Cardo, Zugriffsdatum 17.03.2020, überprüft.

### Anhang 3, 2.3 Schutzkriterien

2.3.1 Natura 2 000-Gebiete nach § 7 Absatz 1 Nummer 8 des BNatSchG:	- Nicht betroffen.
2.3.2 Naturschutzgebiete nach § 23 des BNatSchG, soweit nicht bereits von Nummer 2.3.1 erfasst:	- Nicht betroffen.
2.3.3 Nationalparke und Nationale Naturmonumente nach § 24 des BNatSchG, soweit nicht bereits von Nummer 2.3.1 erfasst	- Nicht betroffen.
2.3.4 Biosphärenreservate und Landschaftsschutzgebiete gemäß den §§ 25 und 26 des BNatSchG	- Nicht betroffen.
2.3.5 Naturdenkmäler nach § 28 des BNatSchG	- Nicht betroffen.
2.3.6 Geschützte Landschaftsbestandteile, einschließlich Alleeen, nach § 29 des BNatSchG	- Nicht betroffen.
2.3.7 Gesetzlich geschützte Biotope nach § 30 des BNatSchG	- Nicht bekannt.
2.3.8 Wasserschutzgebiete nach § 51 des WHG, Heilquellenschutzgebiete nach § 53 Absatz 4 des WHG, Risikogebiete nach § 73 Absatz 1 des WHG sowie Überschwemmungsgebiete nach § 76 des WHG	- Nicht betroffen..
2.3.9 Gebiete, in denen die in Vorschriften der Europäischen Union festgelegten Umweltqualitätsnormen bereits überschritten sind	- Betroffen, da der chemische Zustand des Grundwasser schlecht ist.
2.3.10 Gebiete mit hoher Bevölkerungsdichte, insbesondere	- Die Stadt Hannover ist als Oberzentrum ausgewiesen (LROP Niedersachsen / 2017).

Zentrale Orte im Sinne des § 2 Absatz 2 Nummer 2 des ROG	- Nördlich liegt das Mittelzentrum mit oberzentraler Teilfunktion Langenhagen.
2.3.11 In amtliche Listen oder Karten verzeichnete Denkmäler, Denkmalensembles, Bodendenkmäler oder Gebiete, die von der durch die Länder bestimmten Denkmalschutzbehörde als archäologisch bedeutende Landschaften eingestuft worden sind	- Nicht bekannt.

### **Art und Merkmale der möglichen Auswirkungen gem. Anlage 3, 3. UVPG:**

*Die möglichen erheblichen Auswirkungen eines Vorhabens auf die Schutzgüter sind anhand der unter den Nummern 1 und 2 aufgeführten Kriterien zu beurteilen; dabei ist insbesondere folgenden Gesichtspunkten Rechnung zu tragen:*

1. Art und Auswirkungen, insbesondere, welches geographische Gebiet betroffen ist und wie viele Personen von den Auswirkungen voraussichtlich betroffen sind:

Menschen, insbesondere der menschlichen Gesundheit: In der Bauphase kann es Störungen durch Lärm, Staub und Erschütterungen kommen. Zusätzlich ist mit einem erhöhten Verkehrsaufkommen durch den Baustellenverkehr zu rechnen. Zusätzlich kommt es zu temporären Beeinträchtigungen der Kleingartenanlage und der Erholungsfläche am Regenrückhaltebeckens. Durch den Baustellenbetrieb kann es am Fuß- und Radweg entlang des Mittellandkanals zu Störungen kommen.

Wasser: Im Zuge der Erneuerung der Leitung ist eine Wasserhaltung von ca. 180.000 m<sup>3</sup> erforderlich. Die Minderung der Grundwasserneubildungsrate durch das Vorhaben ist aufgrund der Kleinräumigkeit und der zeitlichen Begrenzung des Vorhabens nicht zu erwarten. Das gehobene Grundwasser wird in den Mittellandkanal oder in das Regenrückhaltebecken eingeleitet. Bei der Baugrunduntersuchung wurde auch eine Grundwasseranalyse durchgeführt,

Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: Während der Bauphase kommt es zum temporären Verlust von Grünanlagen, halbruderaler Gras- und Staudenflur, Gebüsch, Gehölzbeständen und von drei mittelalten Obstbäumen. Die Gehölzbestände sind geeignete Lebensräume für Fledermäuse und Brutvögel. Durch den Baustellenbetrieb kommt es zu Lärmemissionen, die zu Störungen der Brutvögel und der Fledermäuse führen können. Nach Beendigung der Sanierungsmaßnahme wird der Bereich wieder rekultiviert.

2. Etwaige grenzüberschreitenden Charakter der Auswirkungen:

Nicht betroffen.

3. Schwere und Komplexität der Auswirkungen:

Aufgrund der zeitlich begrenzten Bauphase ist mit keinen erheblichen Auswirkungen zu rechnen.

4. Wahrscheinlichkeit von Auswirkungen:

Die Wahrscheinlichkeit der Auswirkungen durch die Bauarbeiten ist hoch. Bei den Auswirkungen handelt es sich beim Bau entstehenden typischen Risiken. Mit weiteren Risiken oder Störfällen, die eine ernste Gefahr für Mensch oder Umwelt darstellen, ist nicht zu rechnen.

5. Voraussichtliche Zeitpunkt des Eintretens sowie der Dauer, Häufigkeit und Umkehrbarkeit der Auswirkungen:

Der Beginn der Baumaßnahmen ist von der Open Grid Europe GmbH für den April / Mai 2021 geplant. Für die 125. Umlegung der Hannoverleitung wird mit einer Dauer von ca. 3 bis 4 Monaten gerechnet.

6. Zusammenwirken der Auswirkungen mit den Auswirkungen anderer bestehender oder zugelassener Vorhaben:

Es wird mit keinen erheblichen Auswirkungen mit anderen bestehenden oder zugelassenen Vorhaben gerechnet.

7. Möglichkeiten, die Auswirkungen wirksam zu vermindern:

- Baumkontrolle vor Fällung des Gehölzes.
- Schichtenweise Lagerung und Wiedereinbau des Bodens. Im Bereich von Gehölzen wird kein Oberboden abgetragen.
- Sicherung von wertvollen Vegetationsbeständen durch den Einsatz von Schutzzäunen und Wurzelvorhängen.
- Rekultivierung der genutzten Flächen.
- Ökologische Baubegleitung.

**Ergebnis der UV-Vorprüfung:**

Die Firma Open Grid Europe GmbH plant die Erneuerung eines Leitungsabschnittes im Bereich Hannover-Vahrenwald. Die Neuverlegung erfolgt über eine Länge von ca. 750 m in offener Bauweise. Geplant ist die Leitung mit einem Durchmesser von DN 400 und einem maximalen Druck von 25 bar. Bei der Baumaßnahme kommt es zu einer Wasserhaltung von voraussichtlich 180.000 m<sup>3</sup>.

Der Leitungsabschnitt befindet sich im Stadtteil Vahrenwald und verläuft parallel am Mittellandkanal entlang. Das Vorhaben liegt zum Teil an einem Siedlungsgebiet und an einer Kleingartenanlage. Im direktem Umfeld des Leitungsabschnittes kann es durch Bautätigkeiten und Baustellenverkehr temporär zu erhöhten Lärmbelastigungen kommen. Aufgrund der zeitlichen und räumlichen Beschränkung sind diese Auswirkungen als nicht erheblich zu bewerten.

Zusätzlich kann es durch den Baustellenverkehr und den Bauarbeiten zu Behinderungen im Bereich des Fuß- und Radweges entlang des Mittellandkanals kommen.

In dem Vorhabengebiet sind die festgelegten Umweltqualitätsnormen der Europäischen Union bereits überschritten. Der chemische Grundwasserzustand ist in dem Gebiet schlecht. Durch das Vorhaben sollte es zu keiner Verschlechterung des Grundwasserzustandes kommen.

In der anschließenden Betriebsphase ist mit keinen erheblichen Auswirkungen zu rechnen. Nach Abschluss der Arbeiten steht der Bereich wieder uneingeschränkt zur Verfügung.

Es ergibt sich daher auf Grundlage der Prüfung des LBEG keine Notwendigkeit, eine UVP durchzuführen.

Clausthal Zellerfeld, den 23.03.2020

Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie

Im Auftrage

Az.: L1.4/L67007/03-08\_02/2020-0007

