



## Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie

Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie  
Postfach 11 53, 38669 Clausthal-Zellerfeld

### Prüfvermerk:

**Projekt:** Ablenkungsbohrung Bramhar 20a

**Firma:** Neptune Energy Deutschland GmbH,  
Waldstraße 39, 49808 Lingen (Ems)

**Standort:** Landkreis Emsland, Gemeinde Geeste, Gemarkung Bramhar

### Anlage 3: Kriterien für die Vorprüfung im Rahmen einer Umweltverträglichkeitsprüfung:

#### **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:

Die Fläche für das Vorhaben setzt sich aus dem bestehenden Förderplatz Bramhar 20 und einer Erweiterungsfläche zusammen. In der einmonatigen Bohrphase inkl. Test und Komplettierung wird das Vorhaben eine Fläche von ca. 5.300 m<sup>2</sup> beanspruchen. In der Betriebsphase wird der Förderplatz eine Größe von ca. 570 m<sup>2</sup> haben.

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

In dem Erdölfeld Bramberge sollen im Jahr 2020 drei weitere Förderbohrungen zur Stabilisierung der Erdölförderung abgeteuft werden. Bei der Bramhar 52a handelt es sich um eine Ablenkungsbohrung. Die Bramhar 66 und 67 sind zwei Neubohrungen, die von einem gemeinsamen bestehenden Betriebsplatz abgeteuft werden.

Das Vorhaben grenzt an die Feldsammelstelle 1. Über die Leitung wird anschließend das geförderte Erdöl der Bramhar 20a zur Aufbereitungsanlage auf dem Hauptbetriebsplatz geleitet.

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

Der Vorhabensbereich ist geprägt durch den bereits bestehenden Förderplatz und der weiteren bergbaulichen Anlagen. Zusätzlich wird der Untersuchungsraum durch landwirtschaftlich genutzte Ackerflächen und einen größeren Waldbestand im Osten geprägt.

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

Die anfallenden Abfälle werden ordnungsgemäß der gesetzlichen Vorschriften gesammelt, verwertet und beseitigt. Die verwendete Bohrspülung wird ggfs. Aufbereitet und wiederverwendet. Die Entsorgung von Bohrspülung, Bohrklein und ölhaltigen Abfällen erfolgt durch einen zertifizierten Entsorgungsbetrieb.

5. Umweltverschmutzung und Belästigungen:

- Wassergefährdende Stoffe:

Der innere Bereich des Bohrplatzes (ca. 70 m<sup>2</sup>) wird wasserundurchlässig hergestellt. Zusätzlich wird um den inneren Bereich eine umlaufende Rinne zum Auffangen der entsprechenden Stoffe angebracht.

Das Schmutzwasser und das Niederschlagswasser aus dem inneren Bereich des Bohrplatzes werden nach Prüfung auf Belastung fachgerecht entsorgt oder als Brauchwasser genutzt. Das Niederschlagswasser, das im äußeren Bereich des Bohrplatzes anfällt, wird über ein Versickerungsbecken dem Grundwasser zugeführt.

In der Produktion kann unter Umständen Lagerstättenwasser anfallen, welches innerbetrieblich verwertet wird.

- Geräuschemissionen:

Die Bauarbeiten zur Herstellung des Bohrplatzes finden tagsüber zwischen 7:00 und 20:00 Uhr statt. Die geltenden Immissionsrichtwerte von nachts 45 dB(A) und tagsüber von 60 dB(A) werden nicht überschritten. Die eingesetzten Maschinen werden den Stand der Technik entsprechen. Die Geräuschemissionen bei den Bohrarbeiten werden durch den Einsatz von schallgedämpften Aggregaten reduziert.

- Lichtemissionen:

Während der Bohrphase wird der Bereich des Bohrmastes sowie die dazu gehörende Maschinenanlage mit Leuchtstoffröhren und Richtstrahlern beleuchtet. Um eine Aufhellung außerhalb des Bohrplatzes zu vermeiden, werden die Richtstrahler exakt auf den Arbeitsbereich ausgerichtet.

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:

Die Handhabung der wassergefährdenden Stoffe erfolgt gemäß den Vorgaben des Wasserhaushaltsgesetzes im inneren Bereich des Bohrplatzes.

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 direktem Umfeld befinden sich keine Betriebe die der Störfall-Verordnung unterliegen.

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

Temporär kann es während der Bau- bzw. Bohrarbeiten zu Beeinträchtigungen durch Lärm, Licht und Abgasen kommen. Zusätzlich kommt es zu einer optischen Beeinträchtigung durch den Bohrturm.

### **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).*

Das Untersuchungsgebiet setzt sich größtenteils aus großflächigen Ackerflächen zusammen. In östlicher Richtung befindet sich das Waldstück „Engelbertswald“, in dem Forstwirtschaft betrieben wird.

Im Umfeld des Förderplatzes Bramhar 20a befinden sich weitere Förderbohrungen, Förderleitungen, eine Feldsammelstelle sowie die Aufbereitungsanlage auf dem Hauptbetriebsplatz Bramberge.

Die nächste Siedlungsstruktur liegt südlich in ca. 1 km Entfernung.

## **Qualitätskriterien**

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

Der Untersuchungsraum befindet sich innerhalb der Bodengroßlandschaft der Talsandniederungen und Urstromtäler. Die Böden im Untersuchungsgebiet sind größtenteils durch die landwirtschaftliche bzw. der bergbaulichen Nutzung anthropogen überformt.

Das Schutzpotential der Grundwasserüberdeckung ist im Untersuchungsraum als gering angegeben (HÜK200 – NIBIS Kartenserver 2019). Die Grundwasserneubildungsrate in der Periode zwischen 1981 – 2010 ist mit > 250 – 300 mm/a (Stufe 6) angegeben. Die Grundwasseroberfläche liegt bei > 15 bis 20 NHN. Der Grundwasserleiter der oberflächennahen Gesteine ist ein Porengrundwasserleiter.

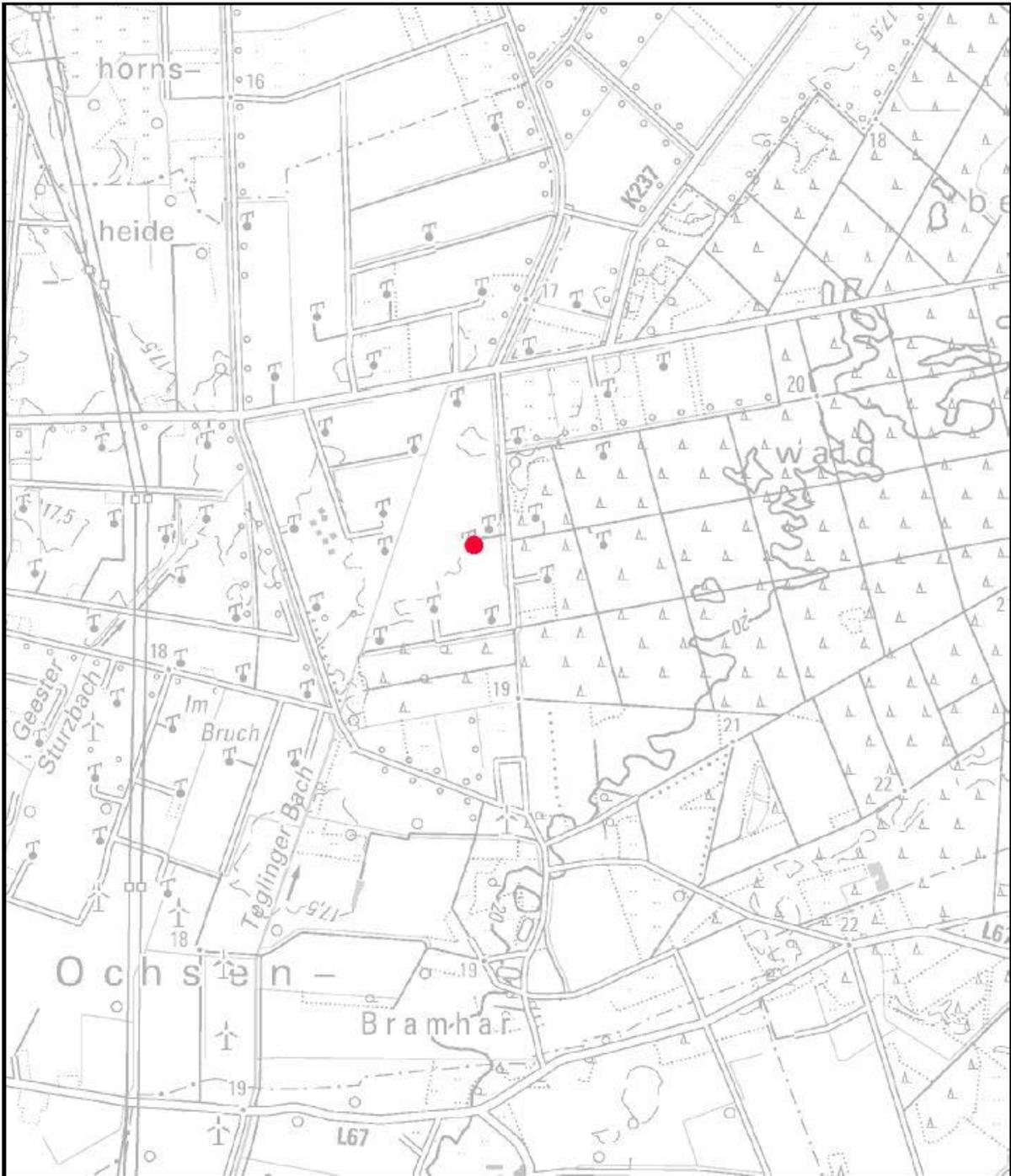
## 2.3 Schutzkriterien

*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 22.10.2019, überprüft.

### Anhang 3, 2.3 Schutzkriterien

Natura 2 000-Gebiete nach § 7 Absatz 1 Nummer 8 des BNatSchG:	- Nicht betroffen.
Naturschutzgebiete nach § 23 des BNatSchG	- Nicht betroffen
Nationalparke und Nationale Naturmonumente nach § 24 des BNatSchG	- Nicht betroffen.
Biosphärenreservate und Landschaftsschutzgebiete gemäß den §§ 25 und 26 des BNatSchG	- Nicht betroffen.
Naturdenkmäler nach § 28 des BNatSchG	- Nicht betroffen.
Geschützte Landschaftsbestandteile, einschließlich Alleeen, nach § 29 des BNatSchG	- Nicht betroffen.
Gesetzlich geschützte Biotope nach § 30 des BNatSchG	- Nicht bekannt.
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.
Gebiete, in denen die in Vorschriften der Europäischen Union festgelegten Umweltqualitätsnormen bereits überschritten sind	- Nicht betroffen.
Gebiete mit hoher Bevölkerungsdichte, insbesondere Zentrale Orte im Sinne des § 2 Absatz 2 Nummer 2 des ROG	- Nicht betroffen.
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.



**Notizen**

Roter Punkt: Lage des Vorhabens



22.10.2019

Maßstab 1 : 25000



### **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:  
Fläche:

Das Vorhaben wird auf den bestehenden Bohrplatz Bramhar 20 durchgeführt. Durch die Bohrplatzerweiterung kommt es zu einer Flächeninanspruchnahme der angrenzenden Ackerflächen.

#### Boden:

Während der Bauarbeiten kommt es temporär durch das Befahren des Bodens mit schweren Baumaschinen zu Beeinträchtigung der Bodenfunktion. In der Bohrphase wird temporär eine Fläche von ca. 5.300 m<sup>2</sup> in Anspruch genommen. Die beanspruchten Ackerflächen werden nach Beendigungen der Bau- und Bohrphase rekultiviert und können wieder Landwirtschaftlich genutzt werden. Die dauerhafte Bodenversiegelung durch den Förderplatz beträgt ca. 570 m<sup>2</sup>.

#### Wasser:

Es ist keine temporäre Bauwasserhaltung für die Erweiterung des Förderplatzes notwendig.

Betriebsbedingt wird während der Bohrphase mit wassergefährdenden Stoffen umgegangen. Das anfallende Schmutzwasser und Niederschlagswasser aus dem inneren Bereich des Bohrplatzes wird in den Bohrkeller geleitet, dort abgesaugt und der Entsorgung beigegeben.

#### Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt:

Baubedingt wird es zu einer temporären Störung der Tierwelt durch Baulärm und Verkehr kommen.

Das Vorhaben wird außerhalb der Brut- und Setzzeiten durchgeführt. Eine Gehölzentnahme ist nicht erforderlich.

#### Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit:

Temporär kann es baubedingt zu Beeinträchtigungen durch Baulärm und dem Baustellenverkehr kommen. Die nächstliegende Siedlungsstruktur befindet sich in ca. 1 km Entfernung zum Vorhaben.

2. Etwaige grenzüberschreitenden Charakter der Auswirkungen:

Nicht betroffen.

3. Schwere und Komplexität der Auswirkungen:

Aufgrund der zeitlich begrenzten Bauphase ist nicht mit erheblichen Auswirkungen zu rechnen. Durch den Betrieb sind keine Auswirkungen zu erwarten.

4. Wahrscheinlichkeit von Auswirkungen:

Die Wahrscheinlichkeit der Auswirkungen durch die Bauarbeiten ist hoch. Die Auswirkungen sind jedoch auf Grund der kurzen Zeitdauer der Bau- und Bohrphase (ca. 4 Monaten) als nicht erheblich einzustufen. Durch den anschließenden Betrieb ist mit keinen Auswirkungen zu rechnen.

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

Für die Bauphase der Bohrplatzerweiterung und der anschließenden Bohrphase inkl. Komplettierung und Test wird ein Zeitraum von ca. 4 Monaten angegeben.

Falls die Bohrung fündig ist, wird eine Förderdauer von ca. 30 Jahre angenommen.

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

In dem Erdölfeld Bramberge sollen im Jahr 2020 noch drei weitere Förderbohrungen zur Stabilisierung der Erdölförderung abgeteuft werden. Bei der Bramhar 52a handelt es sich um eine Ablenkungsbohrung. Die Bramhar 66 und 67 sind zwei Neubohrungen, die von einem gemeinsamen bestehenden Betriebsplatz abgeteuft werden.

Die Bohrungen werden nacheinander abgeteuft. Die Reichweite der Auswirkungen sind jeweils auf das Umfeld der entsprechenden Bohrung begrenzt. Es sind keine kumulierenden Auswirkungen zu erwarten.

Das Vorhaben grenzt an die Feldsammelstelle 1. Über die Leitung wird anschließend das geförderte Erdöl der Bramhar 20a zur Aufbereitungsanlage auf dem Hauptbetriebsplatz geleitet. In der Bohrphase wird die Leitung zur Feldsammelstelle ausgebunden.

7. Möglichkeiten, die Auswirkungen wirksam zu vermindern:

- Bodenschützende Maßnahmen während der Bauphase.
- Einsatz von Baggermatten zur Vermeidung von Bodenverdichtung.
- Minimierung der Lichtimmissionen durch exakte Ausrichtung der Richtstrahler.
- Schutz von Gehölzbeständen.
- Die Bauphase findet außerhalb der Kernbrutzeit statt.
- Vor Durchführung der Bauarbeiten erfolgt eine Leitungserkundung.

### **Ergebnis der UV-Vorprüfung:**

Die Firma Neptune Energy Deutschland GmbH plant die Ablenkung der Produktionsbohrung Bramhar 20, um das Produktionsniveau aus der Lagerstätte Bramberge aufrecht zu erhalten. Es wird von einer täglichen Fördermenge von ca. 10 - 15 m<sup>3</sup> Erdöl und einer Förderdauer von ca. 30 Jahren ausgegangen.

Die Beeinträchtigungen während der Bau- und Bohrphase sind zeitlich begrenzt und stellen keine erheblich negativen Auswirkungen dar, da insbesondere durch die genannten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen die Auswirkungen vermindert werden.

Das Vorhaben wird auf dem bestehenden Förderplatz Bramhar 20 durchgeführt. Die umliegenden Flächen werden nur temporär während der Bau- und Bohrarbeiten beeinträchtigt.

Die Beeinträchtigung auf die Fauna und Flora ist als gering anzusehen. Durch eine Beschränkung der Bauzeit außerhalb der Brut- und Setzzeiten wird eine Beeinträchtigung der Fauna minimiert.

Durch die Auslegung der Verrohrung und der Zementation nach dem Stand der Technik ist ein unkontrollierter Aufstieg von Flüssigkeiten und Gasen über den Bereich des Bohrungsbauwerkes nicht zu erwarten. Zur Kontrolle werden mehrere voneinander unabhängige Barrieren eingebracht und überwacht.

Ein Aufstieg von Flüssigkeiten und Gasen über natürliche Wegsamkeiten ist aufgrund der vorliegenden Geologie im Bereich der Tiefbohrung auszuschließen.

In der anschließenden Betriebsphase ist mit keinen erheblichen Auswirkungen zu rechnen.

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

Clausthal-Zellerfeld, den 25.10.2019

Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie

Im Auftrage

gez.

■