Landesamt für Bergbau,
Energie und Geologie

Prüfvermerk

Allgemeine Vorprüfung gem. § 1 Satz 1 Nr. 2. b) der UVP-V Bergbau i. V. m. § 7 Abs. 1 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG)

Projekt: **Produktionsbohrung Emlichheim 190**

Firma: **Wintershall DEA GmbH**

Standort: **Gemeinde Emlichheim, Landkreis Grafschaft Bentheim**

Rechtliche Grundlage:

Gemäß § 1 Satz 1 Nr. 2. b) der UVP-V Bergbau ist die Gewinnung von Erdöl zu gewerblichen Zwecken mit einem täglichen Fördervolumen unter 500 t Erdöl eine allgemeine Vorprüfung des Einzelfalles nach § 3c Satz 2 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung in der bis zum 28.07.2017 geltenden Fassung vom 24.02.2010 (BGBl. I S. 94), jetzt § 7 Abs. 1 UVPG in der seit dem 29.07.2017 geltenden Fassung, durchzuführen.

Kriterien für die Vorprüfung im Rahmen einer Umweltverträglichkeitsprüfung gem. Anlage 3 UVPG

1) Merkmale des Vorhabens

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

1.1) Größe und Ausgestaltung des gesamten Vorhabens und, soweit relevant, der Abrissarbeiten

Größe des vorhandenen Bohrplatzes:	3.840 m²
Größe der Erweiterungsfläche:	ca. 1.000 m² temporär

Nach dem Abteufen wird der Platz wieder auf die ursprüngliche Größe zurückgebaut.

Vertikale Teufe der Bohrung:	878 m (TVD)
Länge des Bohrpfades:	896 m (AHD)
Landepunkt der Bohrung:	Bentheimer Sandstein
Zweck der Bohrung:	Erdölförderung

Für das Vorhaben soll ein bereits bestehender Förderplatz (Bohrungen Emlichheim 91 und 181) erweitert werden.

Der vorhandene Bohrplatz wird flächenmäßig erweitert und nach den heutigen Erfordernissen gestaltet. Nach Abschluss der Bohrphase wird der Platz auf seine vorherige Größe zurückgebaut und die genutzten Flächen rekultiviert.

1.2) Zusammenwirken mit anderen bestehenden oder zugelassenen Vorhaben und Tätigkeiten

Die geplante Bohrung befindet sich im Erdölfeld Emlichheim. Dort finden sich bereits zahlreiche weitere Bohrungen und Anlagen zur Erdölgewinnung. Ein Zusammenwirken mit den bestehenden anderen Bohrungen im der Umgebung besteht insofern, dass zum Beispiel vorhandene Infrastruktur genutzt werden kann. Auch hinsichtlich der Wirkung auf das Landschaftsbild wirken die Anlagen der Erdölförderung in der Umgebung zusammen.

1.3) Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Wasser: Für die Erstellung des Bohrkellers ist eine temporäre Wasserhaltung von ca. 1.336 m³ notwendig.

Für Spülung, Zementation, Reinigungsarbeiten (ca. 400 m³) und für den Sanitärcontainer (ca. 30 m³) wird Wasser aus einem nahegelegenen Brunnen genutzt und mittels Tanklastwagen zur Anlage gebracht. Das Trinkwasser wird separat mittels Tanklastwagen angefahren und in einem Edelstahltank gelagert.

Boden: Für die Erweiterung des Bohrplatzes werden ca. 1.000 m² Fläche (landwirtschaftlich genutzt) temporär in Anspruch genommen.

1.4 Erzeugung von Abfällen im Sinne von § 3 Absatz 1 und 8 des Kreislaufwirtschaftsgesetzes

Es fallen im Wesentlichen folgende Abfälle an:

• Spülungsmaterialverpackungen (Abfallschlüsselnummern 15 01 06 und 15 01 10)

• Laborabfälle (16 05 08)

• Lösemittelgemische, halogenfrei (14 06 03)

• nichtchlorierte Emulsionen (13 01 05)

• nichtchlorierte Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle (13 02 05)

• Eisen und Stahl (17 04 05)

• Aufsaug- und Filtermaterialien (15 02 02)

• Hausmüll (20 03 01)

• Abwässer (20 03 04)

• Bohrgut ölfrei (01 05 08)

• Bohrgut ölhaltig (01 05 05)

• Zementschlämme ölfrei (01 05 08)

• Zementschlämme ölhaltig (01 05 05)

• Schmutzwasser ölfrei (01 05 08)

• Schmutzwasser ölhaltig (01 05 05)

• Bohrspülung ölfrei (01 05 08)

• Bohrspülung ölhaltig (01 05 05)

Die anfallenden Abfälle werden gemäß den gesetzlichen Vorschriften gesammelt und entsorgt bzw. verwertet (Abfallbetriebsplan).

1.5) Umweltverschmutzung und Belästigungen

Während der Bau- und Bohrphase kann es zu Störungen durch Geräusche, Erschütterungen und Lichtemissionen kommen. Der Abstand zur nächsten Wohnbebauung (Einzelbebauung) beträgt 830 m. Die gesetzlichen Grenzwerte für Geräuschemissionen werden eingehalten. Durch geeignete Maßnahmen wie z. Bsp. die Kapselung von Motoren oder organisatorischer Maßnahmen werden Auswirkungen auf die Umgebung verringert. Auch bei der Beleuchtung des Platzes werden durch exakte Ausrichtung von Richtstrahlern und Einsatz geeigneter Leuchtstoffröhren Auswirkungen auf die Umgebung vermieden oder verringert.

Während der anschließenden Förderung sind Belästigungen nicht zu erwarten, da kein Lärm oder andere Emissionen entstehen.

Eine Verschmutzung der Umwelt ist nicht zu erwarten. Durch die Ausführung der Bohrung nach den geltenden Regeln der Technik (Verrohrung, Zementation, Überwachung etc.) wird die Integrität der Bohrung gewährleistet. Durch die Gestaltung des Bohrplatzes nach den heutigen Erfordernissen sind auch obertägig die Verschmutzungsrisiken minimiert.

1.6) 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:

1.6.1) Verwendete Stoffe und Technologien

Die verwendeten Stoffe (z. B. Spülungszusätze, Zementadditive, Lösemittelgemische, Öle etc.) stellen bei sachgerechter Handhabung kein besonderes Risiko dar.

Durch die verwendeten Technologien wie Verrohrung und Zementation der Bohrung und Gestaltung des Bohrplatzes wird für eine Minimierung der Risiken (Schutz des Grundwassers und der Oberflächengewässer) gesorgt.

1.6.2) Anfälligkeit des Vorhabens für Störfälle im Sinne des § 2 Nummer 7 der Störfall-Verordnung, insbesondere aufgrund seiner Verwirklichung innerhalb des angemessenen Sicherheitsabstandes zu Betriebsbereichen im Sinne des § 3 Absatz 5a des Bundes-Immissionsschutzgesetzes

Das Vorhaben unterliegt nicht der Störfall-Verordnung im Sinne des § 2 Nr. 7 der 12. BImSchV. Auch befinden sich in der Umgebung nach unsrer Kenntnis keine Betriebe, die der Störfall-Verordnung unterliegen.

Seismizität: Natürliche Seismizität ist in dem Gebiet nicht bekannt. Induzierte Seismizität könnte durch Absenkung des Lagerstättendrucks durch die Förderung ausgelöst werden. Im Falle des Vorhabens ist dies nicht zu erwarten, da der Lagerstättendruck durch Einpressmaßnahmen stabilisiert wird.

1.7) Risiken für die menschliche Gesundheit, z. B. durch Verunreinigung von Wasser oder Luft:

Betriebs- und anlagenbedingt: Durch die beschriebene Ausführung der Bohrung (Verrohrung, Zementation) und die Gestaltung des Bohrplatzes ist eine Verunreinigung des Grundwassers sowie der Oberflächengewässer und das damit verbundene Risiken für die menschliche Gesundheit nicht zu befürchten.

Bau-/bohrbedingt: Beeinträchtigungen durch Lärm oder Luftimmissionen sind zeitlich begrenzt und werden durch geeignete Maßnahmen minimiert.

2) Standort des Vorhabens

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:

2.1) 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

Standort: Gemeine Emlichheim, Landkreis Grafschaft Bentheim

Die geplante Bohrung befindet sich im Gebiet „Emlichheimer Wösten“. Das Gebiet ist von landwirtschaftlichen Nutzflächen und wenigen kleineren Gehölzflächen geprägt und ist ein wertvoller Bereich für Brut- und Gastvögel. Außerdem befinden sich zahlreiche weitere Erdölfördereinrichtungen in dem Gebiet.

Die nächstgelegene Wohnbebauung befindet sich in 830 m Entfernung (Einzelbebauung), die nächste geschlossene Bebauung, die Ortschaft Emlichheim, liegt 3,5 km südlich des Bohrplatzes.

Die nächstgelegene Straße ist die L44 „Ossestraße“ in ca. 2,0 km Entfernung. Die Zufahrt zum Bohrplatz der Emlichheim 190 erfolgt über die L44, dann über die

Betriebsstraße „Grenzaa“ und die vorhandene Zufahrt zum bestehenden Platz der Emlichheim 91a und Emlichheim 181.

2.2) Qualitätskriterien

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

Fläche:

Bei dem Vorhaben wird ein bereits bestehender Platz erweitert, es wird eine Fläche von ca. 1.000 m² temporär in Anspruch genommen.

Nach Abschluss der Bohrtätigkeit wird der Platz auf die vorherige Größe zurückgebaut. Es wird dauerhaft keine zusätzliche Fläche in Anspruch genommen.

Boden:

Das Umfeld des Vorhabens ist anthropogen geprägt durch intensive landwirtschaftliche Nutzung und Anlagen der Erdölförderung. Es sind keine für den Naturschutz bedeutenden Böden betroffen. Die Eingriffsfläche liegt in der grundwassernahen, ebenen Geest (Sandboden).

Wasser:

Oberflächengewässer:

- „Mittelschloot“ in ca. 75 m Entfernung zur geplanten Bohrung (entwässert die Flächen in dem Gebiet in die „Grenzaa“)
- „Grenzaa“ in ca. 380 m Entfernung zur geplanten Bohrung

Der Standort des Vorhabens liegt innerhalb der Überschwemmungsgebiet-Verordnungsfläche Nr.263 Grenzaa/Twister Aa.

Eine Verminderung des Retentionsvolumens ist durch die Erweiterung des Platzes um eine Produktionsbohrung nicht gegeben, da die Bohrung auf einem vorhandenen Förderplatz zwischen den zwei bereits vorhandenen Bohrungen Emlichheim 91a und Emlichheim 181 erfolgt. Die Lagerfläche kann nur außerhalb des jährlichen Überschwemmungszeitraums genutzt werden. Während des jährlichen Überschwemmungszeitraums erfolgt eine Bodenlagerung auf einer externen Fläche außerhalb des Überschwemmungsgebietes.

Grundwasser:

Für die Baumaßnahme zur Herstellung des Bohrkellers wird eine temporäre Wasserhaltung benötigt, die Gesamtmenge beträgt ca. 1.336 m³.

Aufgrund der Ausführung der Bohrung und des Bohrplatzes ist keine Beeinträchtigung des Grundwassers zu erwarten. Verschmutzung durch natürliche Wegsamkeiten sind aufgrund der vorhandenen Geologie ebenfalls nicht zu erwarten.

Tiere:

Vorkommen von besonders geschützten Tier- oder Pflanzenarten und gefährdeten Biotoptypen im Vorhabensbereich sind nicht bekannt.

Für Brut- und Rastvögel ist das Gebiet von besonderer Bedeutung.

Die Bohrarbeiten werden durch den voraussichtlichen Beginn im 4. Quartal innerhalb der Rastvogelzeit erfolgen. Erfahrungen aus vergleichbaren Vorhaben zeigen, dass die Rastvögel während dieser Zeit auf die Flächen zu beidseitig der Grenzaa ausweichen.

Landschaftsbild:

Das Landschaftsbild ist geprägt durch Landwirtschaft und Einrichtungen der Erdölförderung (auch auf niederländischer Seite).

Durch die Vorbelastung der schon vorhandenen Betriebsanlagen ist nicht mit zusätzlichen erheblichen Auswirkungen durch die geplante Bohrung zu rechnen.

Größte optische Wirkung hat der Bohrturm, diese ist jedoch zeitlich begrenzt auf die Dauer der Bohrphase (17 Tage).

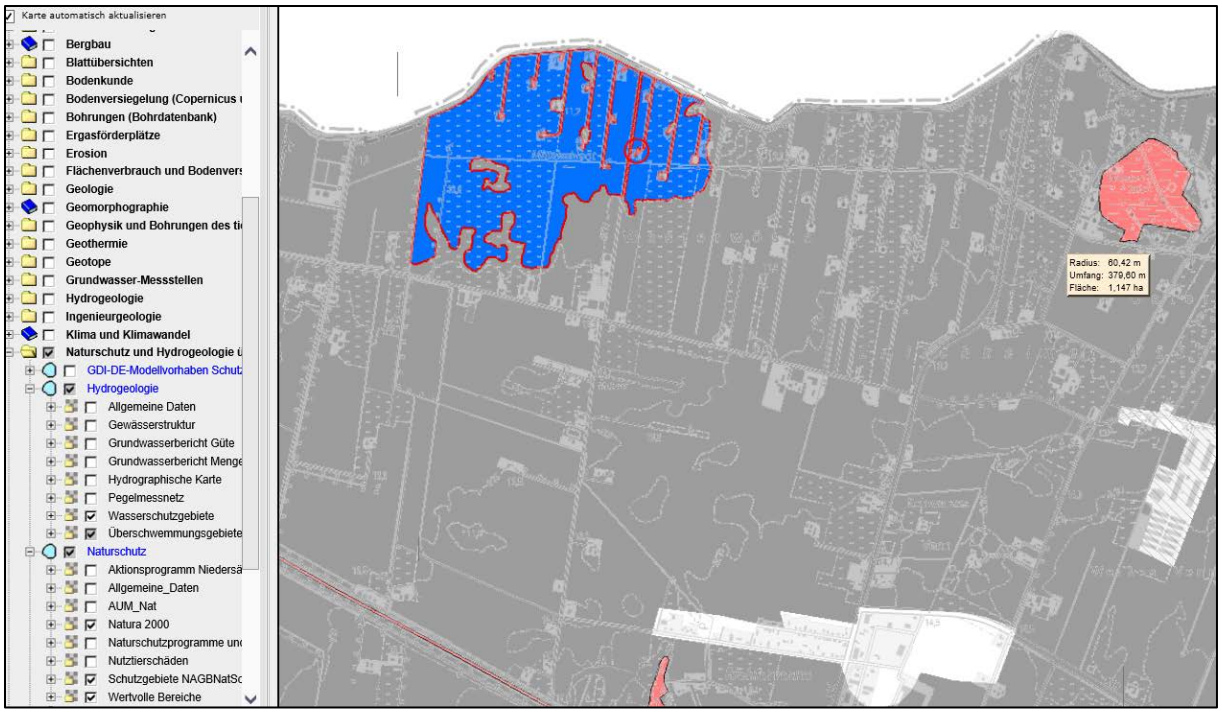
Luft-/Klima:
Bau-/Bohrphase: Es entstehen temporäre Auswirkungen durch Emissionen von den eingesetzten Maschinen, diese sind jedoch als nicht erheblich einzustufen.

Förderphase: Betriebsbedingt entstehen keine Emissionen.

2.3) Schutzkriterien

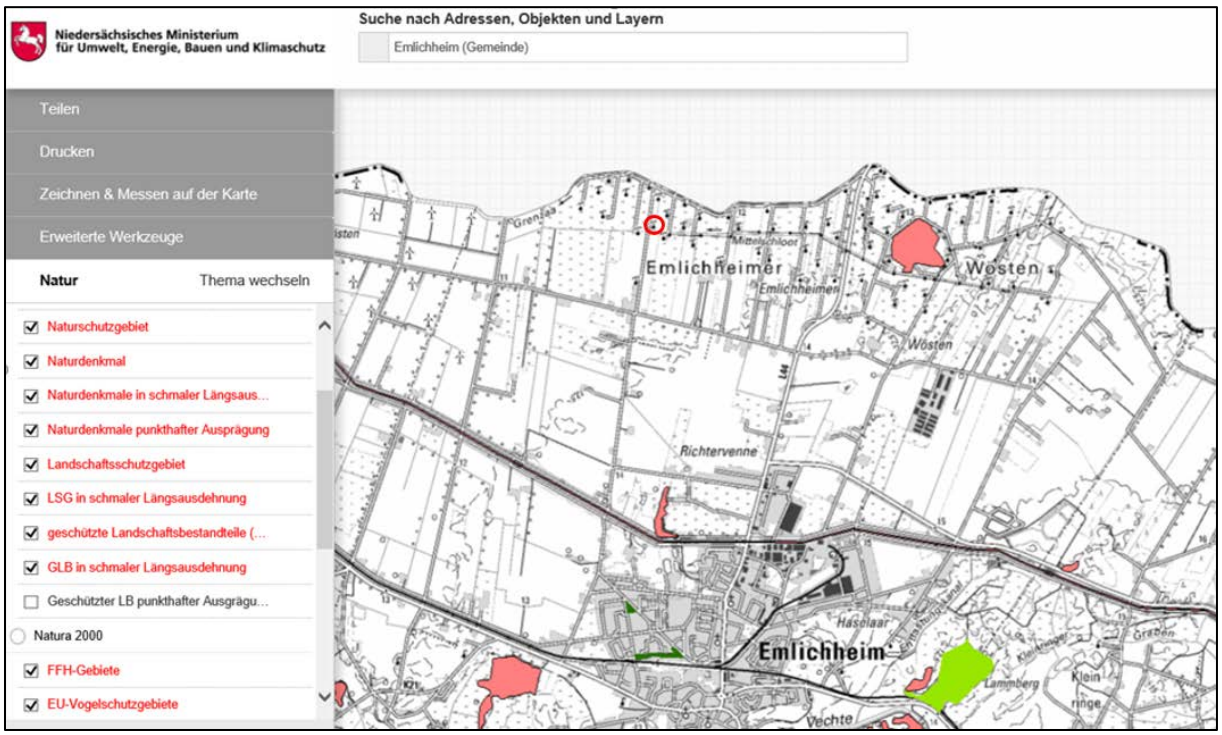
Belastbarkeit der Schutzgüter unter besonderer Berücksichtigung folgender Gebiete und von Art und Umfang des ihnen jeweils zugewiesenen Schutzes

Das LBEG hat die Betroffenheit der folgenden Gebiete anhand des Kartenservers Nibis/Cardo und Umweltkarten Niedersachsen, Zugriffsdatum 26.07.2019, überprüft.



Quelle: Nibis/Cardo

Roter Kreis: Standort des Vorhabens
Grauer Bereich: Gebiet für Brut- und Rastvögel
Rote Bereiche: landesweite Biotopkartierung
Blauer Bereich: Überschwemmungsgebiet



Quelle: Niedersächsische Umweltkarten

Roter Kreis: Standort des Vorhabens
Rote Bereiche: landesweite Biotopkartierung
Grüner Bereich: Landschaftsschutzgebiet

Schutzkriterien gem. Anlage 3 Nr. 2.3 UVPG

Natura 2 000-Gebiete nach § 7 Absatz 1 Nummer 8 des BNatSchG:	Nicht betroffen
Naturschutzgebiete nach § 23 des BNatSchG, soweit nicht bereits von Nummer 2.3.1 erfasst:	Nicht betroffen.
Nationalparke und Nationale Naturmonumente nach § 24 des BNatSchG, soweit nicht bereits von Nummer 2.3.1 erfasst	Nicht betroffen.
Biosphärenreservate und Landschaftsschutzgebiete gemäß den §§ 25 und 26 des BNatSchG	Nicht betroffen.
Naturdenkmäler nach § 28 des BNatSchG	Nicht betroffen.
Geschützte Landschaftsbestandteile, einschließlich Alleen, 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	Das geplante Vorhaben liegt innerhalb der Überschwemmungsgebietes-Verordnungsfläche Nr.263 Grenzaa/Twister Aa.
Gebiete, in denen die in Vorschriften der Europäischen Union festgelegten Umweltqualitätsnormen bereits überschritten sind	Betroffen, da der chemische Zustand des Grundwassers gemäß EU-Grundwasserrichtlinie (GWRL, 2006/118/EG: Ergänzung zur EU-Wasserrahmenrichtlinie) als schlecht eingestuft ist.
Gebiete mit hoher Bevölkerungsdichte, insbesondere Zentrale Orte im Sinne des § 2 Absatz 2 Nummer 2 des ROG	Nicht betroffen.
In amtlichen Listen oder Karten verzeichnete Denkmäler, Denkmalensembles, Bodendenkmäler oder Gebiete, die von der durch die Länder bestimmten	Nicht bekannt.

Denkmalschutzbehörde als archäologisch bedeutende Landschaften eingestuft worden sind	

3) Art und Merkmale der möglichen Auswirkungen

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:

3.1) Art und Ausmaß der Auswirkungen, insbesondere, welches geographische Gebiet betroffen ist und wie viele Personen von den Auswirkungen voraussichtlich betroffen sind

Art: Es kommt temporär zu akustischen und optischen Aswirkungen durch den Bau des Bohrplatzes und das Abteufen der Bohrung.

Gebiet: Das Vorhaben ist auf einem bestehenden Platz geplant, es werden während der Bau- und Bohrphase zusätzlich Flächen in Anspruch genommen, die nach Abschluss der Bau- und Bohrarbeiten wieder rückgebaut werden.

Personen: Die nächste Wohnbebauung (Einzelbebauung) liegt in 830 m Entfernung.

3.2) Etwaiger grenzüberschreitender Charakter der Auswirkungen

Die Entfernung zur niederländischen Grenze beträgt ca. 600 m Luftlinie in nördlicher Richtung.
Die Auswirkungen der Maßnahme haben keinen grenzüberschreitenden Charakter.

3.3) Schwere und Komplexität der Auswirkungen

Aufgrund der zeitlichen Begrenzung der Bau- und Bohrphase ist nicht mit erheblichen Auswirkungen zu rechnen. Durch den Förderbetrieb sind keine Auswirkungen zu erwarten.

3.4) Wahrscheinlichkeit von Auswirkungen

Die Wahrscheinlichkeit der Auswirkungen durch die Arbeiten während der Bau- und Bohrphase ist hoch. Die Auswirkungen sind jedoch auf Grund der begrenzten Zeitdauer dieser Phase als nicht erheblich einzustufen. Durch den anschließenden Förderbetrieb ist mit keinen Auswirkungen zu rechnen.

3.5) Voraussichtlicher Zeitpunkt des Eintretens sowie Dauer, Häufigkeit und Umkehrbarkeit der Auswirkungen

Bauphase des Bohrplatzes: 6-8 Wochen

Geplanter Beginn der Bohrarbeiten:	Mitte Dezember 2019
Bohrphase:	ca. 17 Tage
Komplettierung der Bohrung, Einbindung an obertägige Anlagen, Produktionsbeginn:	Januar 2020

3.6) Zusammenwirken der Auswirkungen mit den Auswirkungen anderer bestehender oder zugelassener Vorhaben

Ein Zusammenwirken mit anderen Vorhaben in Hinblick auf die Schutzgüter ist nicht zu erwarten.

3.7) Möglichkeit, die Auswirkungen wirksam zu vermindern

- Maßnahmen zur Verringerung der Lärmemissionen (Bsp. Kapselung von Motoren und organisatorisch)
- Umweltbaubegleitung durch Gutachterbüro
- Bei der Wasserhaltung anfallendes Wasser wird vor Einleitung in den Vorfluter ggf. behandelt, falls ein zu hoher Eisengehalt festgestellt wird
- Vermeidungsmaßnahmen, um Bodenverdichtung durch Befahren zu verringern (Platten auslegen)
- getrennte Lagerung von Bodenaushub (Ober- und Unterboden) und entsprechender Wiedereinbau

4) Ergebnis der UV-Vorprüfung

Bei dem geplanten Vorhaben handelt es sich um eine Produktionsbohrung im Erdölfeld Emlichheim. Für die geplante Bohrung soll ein bereits bestehender Förderplatz (Bohrungen Emlichheim 91 und 181) erweitert werden.

Der vorhandene Bohrplatz wird flächenmäßig erweitert und nach den heutigen Erfordernissen gestaltet. Nach Abschluss der Bohrphase wird der Platz auf seine vorherige Größe zurückgebaut und die genutzten Flächen rekultiviert.

Die Umgebung der geplanten Bohrung ist durch intensive Landwirtschaft und durch weitere Einrichtungen der Erdölförderung geprägt.

Besondere Bedeutung hat das Gebiet für Brut- und Rastvögel. Die Bauzeit wird sich mit der Rastvogelzeit überschneiden. Aufgrund ausreichender Ausweichflächen in der eingriffsnahen Umgebung sind keine Verstöße gegen die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände und -regelungen zu erwarten.

Die geplante Bohrung befindet sich in der Überschwemmungsgebiets-Verordnungsfläche Nr.263 Grenzaa/Twister Aa.

Durch das Vorhaben wird die Hochwasserrückhaltung nicht oder nur unwesentlich beeinträchtigt. Die Flächeninanspruchnahme durch die Bohrplatzerweiterung erfolgt nur temporär, so dass ein Ausgleich von verlorengehendem Rückhalteraum dafür nicht erforderlich ist.

Es ist darauf zu achten, dass die Lagerfläche nur außerhalb des jährlichen Überschwemmungszeitraums genutzt werden kann. Während des jährlichen Überschwemmungszeitraums erfolgt eine Bodenlagerung auf einer externen Fläche außerhalb des Überschwemmungsgebietes.

Das Vorhaben befindet sich in einem Bereich, in dem die festgelegten Umweltqualitätsnormen der Europäischen Union bereits überschritten werden. Der mengenmäßige Zustand des Grundwassers wird in dem Gebiet als gut, der chemische Grundwasserzustand jedoch als schlecht eingestuft. Das hier betrachtete Vorhaben sollte zu keiner Verschlechterung des Grundwasserzustandes führen.

Durch die beschriebene Ausführung der Bohrung (Verrohrung, Zementation) sowie die beschriebene Gestaltung des Bohrplatzes (bauliche Maßnahmen) sind keine negativen Auswirkungen auf das Grundwasser zu erwarten.

Auswirkungen durch Schall-, Licht oder Geruchsemissionen auf die in der Umgebung lebenden Menschen (Entfernung zur nächsten Wohnbebauung ca. 830m) beschränken sich auf die Bau- und Bohrphase und sind aufgrund der zeitlichen Begrenzung als nicht erheblich einzustufen. Durch die genannten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen werden die Auswirkungen zusätzlich vermindert. Während der Betriebsphase der Bohrung ist nicht mit Auswirkungen dieser Art zu rechnen.

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

Clausthal Zellerfeld, den 26.07.2019

LBEG