

Prüfvermerk

Projekt: Solkaverne K 35
Firma: Dow Deutsche Anlagengesellschaft mbH, Herbert-Henry-Dow Weg, 1, 21698 Bargstedt-Ohrensen
Standort: Landkreises Stade, Samtgemeinde Harsefeld

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

1. Merkmale des Vorhabens gem. Anlage 3, Nr. 1. UVPG:

1.1 Größe und Ausgestaltung des gesamten Vorhabens und, soweit relevant, der Abrissarbeit:

Die Dow Deutsche Anlagengesellschaft plant die die Erstellung und den Betrieb der Solkaverne K 35. Zu diesem Vorhaben gehört die Errichtung eines Bohr- und Kavernenplatzes, das Abteufen einer Tiefbohrung bis ca. 2000 m Entdteufe, das Anschließen von Rohrleitungen sowie der anschließende Förderbetrieb.

Für den Bohrplatz wird eine Fläche von insgesamt 9.543 m² in Anspruch genommen, 3.063 m² AwSV Bereich (innerer Bereich) und ca. 6.480 m² äußerer Bereich. Für die Zuwegung wird eine Fläche von ca. 1.976 m² in Anspruch genommen, für den Leitungsbau ca. 2.320 m². Für Bodenmieten und Sichtschutzwälle werden 2.687 m² benötigt. Die Höhe des Bohrturms beträgt ca. 50 m, die geplante Endteufe der Bohrung liegt bei ca. 2000 m.

Für den Kavernenplatz und die Zufahrt während des Aussolbetriebs und die Bepflanzungsmaßnahmen nach Ende der Bohrarbeiten und der Leitungsverlegung bleibt eine Flächeninanspruchnahme von 7.350 m² bestehen.

Das geplante Vorhaben fällt unter § 1 Nr. 10 a) UVP-V Bergbau.

1.2 Zusammenwirken mit anderen bestehenden oder zugelassenen Vorhaben und Tätigkeiten:

Das geplante Vorhaben steht im Zusammenhang mit der bereits bestehenden Salzsolung der Dow Deutschland Anlagengesellschaft mbH. Des Weiteren wird das Gebiet landwirtschaftlich genutzt.

Ein Zusammenwirken mit den weiteren Kavernen in der Umgebung ist vor allem hinsichtlich der Stabilität des Kavernenfeldes zu untersuchen. Dazu werden die Auswirkungen durch das Unternehmen anhand verschiedener Methoden (gebirgsmechanische Studien, Messungen der Hohlrumentwicklung, markscheiderische Messungen an der Erdoberfläche) beobachtet. Die

Erfahrungen im Laufe des mittlerweile 50-jährigen Aussolbetriebs zeigen, dass es bisher zu keinen erheblichen Auswirkungen auf die Oberfläche kommt.

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

Boden / Fläche:

Es handelt sich um bisher landwirtschaftlich intensiv genutzte Ackerflächen und Wege.

- dauerhaft benötigte Fläche:
ca. 7.350 m²

- temporär benötigte Flächen:
Bohrplatz ca. 9.543 m²
Zuwegung ca. 1.976 m²
Rohrleitung (K 35 zu K 31) 2.320 m²

Für die Maßnahmen wird Oberboden abgeschoben, welcher nachher für die Wiederherstellung der Ackerflächen und die Anlage des begrünten Walles eingesetzt wird.

Wasser:

Temporär ist beim Erstellen des Bohrkellers voraussichtlich eine Wasserhaltung für wenige Tage erforderlich, die Gesamtfördermenge bleibt unter 5.000 m³.

Auch im Zuge des Leitungsbaus wird evtl. eine Wasserhaltung erforderlich sein, dies wird durch eine Baugrunduntersuchung festgestellt. Bei früheren Projekten lag die Wassermenge dafür unter 5000 m³.

In der ersten Phase der Aussolung wird Brunnenwasser benötigt. Für die Grundwasserentnahme hat die Dow Ohrensen eine wasserrechtliche Erlaubnis für ihren gesamten Betrieb, diese deckt die benötigte Wasserentnahme für die K 35 mit ab, das Aussolwasser wird über eine Rohrleitung vom Hauptbetriebsplatz zur Kaverne geleitet. Während des laufenden Betriebes wird anfallendes Wasser im Oberflächenwassersystem der K 35 gefasst und dem Aussolwasser zugeführt.

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt:

Das Vorhaben liegt größtenteils innerhalb von intensiv genutzte landwirtschaftliche Flächen.

Durch die landwirtschaftliche Nutzung ist der Bereich für Tiere als Fortpflanzungs- oder Ruhestätte nicht gut geeignet.

In der Bau- und Anlagephase schützt ein Bauzeitfenster brütende Vögel.

1.4 Erzeugung von Abfällen im Sinne von § 3 Abs. 1 und 8 des Kreislaufwirtschaftsgesetzes:

Durch das Vorhaben fallen verschiedene Arten Abfälle an, die ordnungsgemäß entsprechend den gesetzlichen Vorschriften (KrWG) und den Vorgaben des Abfallbewirtschaftungskonzepts des aktuellen Hauptbetriebsplans gesammelt und entsorgt werden.

Wesentliche anfallende Abfallarten während des Vorhabens sind:

- Spülmittelmaterialverpackungen (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)
- Bohrklein (01 05 04)
- Bohrspülung (01 05 07)
- Zementschlämme (01 05 08)

1.5 Umweltverschmutzung und Belästigungen:

- Geräuschemissionen:

Während der Bau- und Bohrphase ist mit Baulärm, Erschütterungen und Lichtemissionen zu rechnen. Die nächste Wohnbebauung liegt ca. 180 m zur (Tannenbaumschonung mit Wohnhaus am Schöttelkamp) und in ca. 390 m Entfernung liegt die Ortschaft Ohrensen. Zu Belästigungen hinsichtlich Lärmemissionen in der Bohrphase wird ein Gutachten nach TA-Lärm erstellt. Sollten sich hieraus Maßnahmen zur Lärmreduzierung für die Einhaltung der Immissions-Grenzwerte ergeben, werden diese entsprechend umgesetzt.

Während der letzten Solphase kann es unter ungünstigen Umständen zu Geräuschemissionen kommen. Während der anschließenden Förderung sind keine Belästigungen zu erwarten.

Die Bohrungsintegrität wird durch die Ausführung der Bohrung nach den geltenden Regeln der Technik (Verrohrung, Zementation, Überwachung etc.) gewährleistet.

- Lichtemissionen:

Im Zuge der Bohrungstätigkeiten wird der Arbeitsbereich beleuchtet. Eine Aufhellung außerhalb des Bohrplatzes wird durch geeignete Installation 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:

- Wassergefährdende Stoffe:

Der Kavernenplatz wird wasserundurchlässig mit einem Rückhaltevolumen von ca. 300 m³ entsprechend AwSV hergestellt. Alle Gefahrstoffe wie Betriebsstoffe und Spülzusätze werden in diesem Bereich gelagert.

Integrität der Bohrung:

Die Bohrungsintegrität wird durch die Ausführung der Bohrung nach den geltenden Regeln der Technik (Verrohrung, Zementation, Überwachung etc.) gewährleistet. Durch verschiedene Messungen und Tests wird der korrekte Einbau und die Dichtigkeit der Verrohrung überprüft. Zudem werden Integrität und Dichtheit der Bohrung gemäß der BVOT Niedersachsen von Sachverständigen geprüft und die Integrität der Bohrung wird durch kontinuierliche Messungen überwacht.

Bohrspülungen:

Der Schutz des Grundwassers in süßwasserführenden Horizonten wird bei der Auswahl der hier verwendeten Bohrspülung besonders berücksichtigt.

Aussolphase:

Über ein Rohr wird Aussolwasser in die Kaverne gepumpt, löst dort Steinsalz auf und Salzwasser gelangt durch ein Rohr zum Solebehälter auf dem Hauptbetriebsplatz. Verwendete Stoffe während des Aussolbetriebs der Kaverne sind Wasser und darin gelöstes Steinsalz sowie in geringer Menge Dieselöl als Trennmedium zwischen Wasser und Kavernendach.

1.6.2 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 BImSchG:

Das Vorhaben fällt nicht unter die Störfallverordnung im Sinne des § 2 Nr. 7 der 12. BImSchV. Die Abstände zu den nächstgelegenen Anlagen, die der Störfall-Verordnung unterliegen:

- Dow-Speicherkaverne K10 für Propylen in ca. 1.500 m
- Zwei Speicherkavernen für Erdgas in ca. 2.600 m

Eine gegenseitige Beeinflussung der Anlagen unter Störfall-Verordnung und der geplanten Solkaverne K 35 ist nicht zu befürchten.

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

Die Gefährdung des Grundwassers soll durch die Integrität der geplanten Bohrung gewährleistet werden. Aufgrund der Gestaltung und Ausführung des

Platzes können unkontrollierte Stoffeinträge an der Geländeoberfläche oder in Oberflächengewässer ausgeschlossen werden. Bei den Schall-, Licht-, und Luftimmissionen werden die gesetzlichen Vorgaben eingehalten. Zusätzlich soll durch regelmäßige Inspektionen das Risiko von Unfällen minimiert werden.

2. Standort des Vorhabens gem. Anlage 3, Nr. 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:

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 (Nutzungskriterien).

Das geplante Vorhaben befindet sich auf einer intensiv landwirtschaftlich genutzten Fläche. Es findet keine Forst- und fischeiwirtschaftliche Nutzung statt.

Der Abstand zur nächsten Wohnbebauung beträgt ca. 180 m. Die Wohnbebauung der Ortschaft liegt in ca. 390 m Entfernung.

Die Verkehrsanbindung der K 35 erfolgt über den bereits ausgebauten Schöttelkamp an das öffentliche Straßennetz.

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 (Qualitätskriterien).

Fläche:

Die Eingriffsfläche liegt auf einer intensiv bewirtschafteten landwirtschaftlichen Fläche.

Boden:

Die Böden im Umfeld des Vorhabens sind durch intensive landwirtschaftliche Nutzung anthropogen geprägt. Der vorwiegende Bodentyp ist Acker. Es sind keine für den Naturschutz bedeutenden Böden betroffen.

Wasser:

In mindestens 480 m Entfernung verläuft die Aue als Gewässer zweiter Ordnung gem. 39 NWG. In mindesten 100 m Entfernung östlich (unbenannt) und min. 300 m Entfernung südwestlich (Rehrfeldgraben) befinden sich Bäche bzw. Entwässerungsgräben als Gewässer dritter Ordnung gemäß § 40 NWG. Es ist kein Einfluss auf die Oberflächengewässer durch das Vorhaben zu erwarten.

Grundwasser:

Die Grundwasseroberfläche liegt zwischen 15 m bis 20 m NHN. Für die Erstellung des Bohrkellers ist für einige Tage eine Bauwasserhaltung von unter 5000 m³ notwendig. Durch die beschriebene Ausführung der Bohrung und die Gestaltung des Bohr- und Kavernenplatzes ist der Schutz des Grundwassers gewährleistet.

Tiere/Pflanzen/Biologische Vielfalt:

Das Vorhaben wird auf einer Fläche durchgeführt werden, die durch intensiv landwirtschaftlich geprägt ist. Diese Fläche ist für die Tiergruppe Avifauna interessant. Der Intensivacker bietet nur wenigen Vögeln relevante Strukturen. Auf der Vorhabenfläche selbst brüten keine Vögel. Einige der Vogelarten mit großen (Nahrungs-)Revieren nutzen weitgehend die gesamte Untersuchungsfläche als Nahrungshabitat. Für andere artenschutzrechtlich bedeutsame Tiergruppen, wie z.B. Fledermäuse, Reptilien oder Amphibien, ist der Bereich aufgrund der Lage der Vorhabenfläche auf intensiv bewirtschafteter Ackerfläche als Lebensraum nicht gut geeignet.

Landschaft:

Das Landschaftsbild der Umgebung ist geprägt durch Landwirtschaft und einige Gehölzstrukturen. Während der Bohrphase kommt es zu einer Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch den Bohrturm.

Gebiet und seines Untergrundes:

Das Vorhaben liegt in einem Vorranggebiet für die Gewinnung von Salz (RROP Stade 2013).

2.3 Schutzkriterien gem. Anlage 3, Nr. 2.3. UVPG:

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 Umweltkarten Niedersachsen, Zugriffsdatum 14.05.2024, überprüft.

Anhang 3, 2.3 Schutzkriterien

Natura 2 000-Gebiete nach § 7 Absatz 1 Nummer 8 des BNatSchG:	<ul style="list-style-type: none"> - FFH-Gebiet „Auetal und Nebentäler“ (DE 2522-301) in einem Abstand von min. 400 m - Nicht betroffen.
Naturschutzgebiete nach § 23 des BNatSchG	<ul style="list-style-type: none"> - Naturschutzgebiet „Aueniederung und Nebentäler“ (LÜ 00216) in rd. 400 m Entfernung - Nicht betroffen.
Nationalparke und Nationale Naturmonumente nach § 24 des BNatSchG	<ul style="list-style-type: none"> - Nicht betroffen.

<p>Biosphärenreservate und Landschaftsschutzgebiete gemäß den §§ 25 und 26 des BNatSchG</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Vorhabenfläche liegt unmittelbar neben dem Landschaftsschutzgebiet „Auetal“ (LSG STD 00005), eine Ausweichbucht (ca. 100 m²) liegt temporär innerhalb der LSG-Fläche
<p>Naturdenkmäler nach § 28 des BNatSchG</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Nicht betroffen.
<p>Geschützte Landschaftsbestandteile, einschließlich Alleen, nach § 29 des BNatSchG</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Nördlich der Vorhabenfläche nahezu deckungsgleich mit dem Naturschutzgebiet im Auetal liegt ein Großvogelschutzgebiet. Aufgrund des großen Abstandes sowie der Reliefbedingungen ist eine Beeinträchtigung nicht zu prognostizieren. - Nicht betroffen.
<p>Gesetzlich geschützte Biotope nach § 30 des BNatSchG, gesetzlich geschützte Biotope nach § 24 Abs. 2 des Niedersächsischen Ausführungsgesetzes zum BNatSchG</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Anlage der Zufahrt zur K 35 angrenzend an den Erlen- und Eschen-Auwald der Talniederungen, der Bestand wird jedoch nicht berührt - Nicht betroffen.
<p>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</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Nicht betroffen.
<p>Gebiete, in denen die in Vorschriften der Europäischen Union festgelegten Umweltqualitätsnormen bereits überschritten sind</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Der chemische Zustand des Grundwassers gem. WRRL ist aufgrund der Nitratbelastung in dem Gebiet als schlecht eingestuft. - Das Vorhaben hat keinen Einfluss auf den chemischen Zustand des Grundwassers.
<p>Gebiete mit hoher Bevölkerungsdichte, insbesondere Zentrale Orte im Sinne des § 2 Absatz 2 Nummer 2 des ROG</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Nicht betroffen.
<p>In amtliche Listen oder Karten verzeichnete Denkmäler, Denkmalensembles, Bodendenkmäler oder Gebiete, die von der durch die Länder bestimmten Denkmalschutzbehörde als archäologisch</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Bodendenkmal Ohrensen Fundstellennr. 5 (prähistorische Siedlung)

bedeutende Landschaften eingestuft worden sind	- Denkmalschutzrechtliche Genehmigung liegt bereits vor
--	---

3. Art und Merkmale der möglichen Auswirkungen gem. Anlage 3, Nr. 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:

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

Boden und Fläche:

Der größte Eingriff ist das Abtragen des Oberbodens und seiner Verwendung als Grünwall während der Betriebsphase.

Während Bau- und Bohrphase wird durch das Vorhaben ca. 18.001 m² landwirtschaftlich genutzter Ackerfläche beansprucht. Dauerhaft verbleibt eine Betriebsfläche für den Kavernenplatz von ca. 7.400 m² einschließlich der begrünter Randwälle und der Zuwegung. Die Restfläche wird nach Beendigung der Bau- und Bohrphase wieder in den Ursprungszustand zurückgebaut. Während des Leitungsbaus werden temporär im Bereich der Arbeitsstreifen Flächen beansprucht. Diese Flächen werden nach der Verlegung wieder rekultiviert.

Nach Beendigung des Aussolbetriebes in ca. 20 bis 30 Jahren werden die Flächen des Kavernenplatzes und der Zufahrt zurückgebaut und rekultiviert.

Landschaft:

Das Vorhaben befindet sich in einem Gebiet, dass durch intensive landwirtschaftliche Nutzungen und durch bergbaulichen Anlagen geprägt ist. Die wesentlichen Auswirkungen begrenzen sich über einen Zeitraum der Bohrphase. In dieser Zeit kommt es durch den 50 m hohen Bohrturm, der nachts auch beleuchtet ist, zu der größten optischen Auswirkung.

Das Vorhaben liegt angrenzend an das Landschaftsschutzgebiet „Auetal“ (LSG STD 00005). Durch die Herstellung des Grünwalls um den Kavernenplatz herum ergibt sich während der Betriebsphase nur eine geringe optische Wirkung auf das Landschaftsbild.

Wasser:

Der mengenmäßige Zustand des Grundwassers wird in dem Gebiet als gut, der chemische Grundwasserzustand (aufgrund der hohen Nitratbelastung) jedoch als schlecht eingestuft. Das anfallende Oberflächenwasser auf dem Kavernenplatz K 35 wird zum Hauptbetriebsplatz gepumpt, wo es dem Aussolwasser zugeführt wird.

Aufgrund der Gestaltung und Ausführung des Kavernenplatzes (AwSV-Fläche) können unkontrollierte Stoffeinträge an der Geländeoberfläche oder in Oberflächengewässer ausgeschlossen werden.

Verunreinigungen des Grundwassers bei der Gewinnung von Sole können aufgrund der Integrität der Bohrungen und der kontinuierlichen Überwachung der Förderung ausgeschlossen werden.

Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt:

Das Vorhaben des geplanten Kavernenplatzes K 35 befindet sich innerhalb von intensiv bewirtschafteten Ackerflächen. Vorkommen von Tiergruppen (z.B. Säugetiere, Reptilien, Amphibien, Insekten, Mollusken) bzw. von Tierarten, die dem besonderen Artenschutz unterliegen, können aufgrund der intensiven Nutzung und des Fehlens relevanter Lebensraumstrukturen ausgeschlossen werden.

Der Intensivacker bietet nur wenigem Vögeln relevante Strukturen. Im Zuge einer Brutvogelkartierung konnte festgestellt werden, dass der Acker nur vereinzelt von Vögeln zur Nahrungssuche genutzt wird. Wenige Vogelarten mit großen Nahrungsrevieren konnten im Rahmen der Kartierungen erfasst werden.

Das Abschieben des Oberbodens sowie die Einrichtung der Baustelle außerhalb der Balz und Brutzeit von Vögeln im Zeitraum vom 1. Oktober bis 28. Februar erfolgen.

Während des Solbetriebes von 20 bis 30 Jahren ist zu erwarten, dass auf Grund des Grünwalls eine deutliche Verbesserung der Lebensbedingungen für Vögel und Insekten besteht.

Das Vorhaben wird ganz überwiegend auf Ackerflächen errichtet, die nur eine geringe Bedeutung für das Schutzgut Pflanzen aufweisen. Ein negativer Einfluss auf die Pflanzenwelt ist nicht zu erwarten.

Mensch:

In der Bau- und Anlagephase kann es zu Störfwirkungen auf die nächstgelegene Siedlung kommen. Dies gilt insbesondere für die Bohrphase die über einen Zeitraum von ca. 4 Monate im Dauerbetrieb durchgeführt wird. Alle anderen Arbeiten finden nur tagsüber statt. Für die Dauer der Bohrung wird durch ein Schallschutzkonzept (Errichtung von Schallschutzwänden) die Einhaltung der Immissionswerte der TA Lärm erreicht.

Aufgrund der wenig intensiven Freizeitnutzung im Gebiet, der versteckten Lage in einer bepflanzten Umwallung sowie der temporären Bauphase kann davon ausgegangen werden, dass eine dauerhafte erhebliche Störfwirkung auf das Schutzgut Mensch unterbleibt.

3.2 Etwaige grenzüberschreitenden Charakter der Auswirkungen:

keine

3.3 Schwere und Komplexität der Auswirkungen:

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

3.4 Wahrscheinlichkeit von Auswirkungen:

Die Wahrscheinlichkeit der Auswirkungen durch die Bauarbeiten ist hoch. Die Auswirkungen sind jedoch auf Grund der des temporären Charakters als nicht erheblich einzustufen. Durch den anschließenden Betrieb ist mit keinen Auswirkungen zu rechnen.

3.5 Voraussichtlichen Zeitpunkt des Eintretens sowie der Dauer, Häufigkeit und Umkehrbarkeit der Auswirkungen:

Der Baubeginn für den Bohrplatz ist geplant für den 01.09.2026. Für die Errichtung des Bohrplatzes, der Durchführung des Bohrvorhabens, dem Bau der Feldleitung und dem Rückbau des Bohrplatzes zum Kavernenplatz ist ein Zeitraum von ca. 19 Monaten eingeplant. Der anschließende Solbetrieb erfolgt für 20 bis 30 Jahre.

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

Ein Zusammenwirken mit den weiteren Kavernen in der Umgebung wird hinsichtlich der Stabilität des Kavernenfeldes untersucht. Es werden seitens des Antragstellers verschiedene Maßnahmen durchgeführt (gebirgsmechanische Studien, Messungen der Hohlrumentwicklung, markscheiderische Messungen an der Erdoberfläche), um die Auswirkungen zu beobachten.

Die Erfahrungen im Laufe des mittlerweile 50-jährigen Aussolbetriebs zeigen, dass es bisher zu keinen erheblichen Auswirkungen auf die Oberfläche kommt.

3.7 Möglichkeit, die Auswirkungen wirksam zu vermindern:

- Einhalten eines Bauzeitenfensters (1. Oktober bis 28. Februar) für die Wege- und Bohrplatzanlage
- Bodenkundliche Baubegleitung für die Erdarbeiten
- Erstellung eines Lärmimmissionsgutachtens und Schallmessung beim Bohren
- Wassergefährdende Stoffe werden nur auf AwSV-abgenommenen Flächen gehandhabt oder gelagert
- Wiederinstandsetzen nicht länger benötigter Flächen
- Ein bepflanzter Wall um den Kavernenplatz herum soll die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes vermindern
- Regelmäßige Sicherheitsprüfungen der Ausrüstung

Ergebnis der UV-Vorprüfung:

Die Dow Deutschland Anlagengesellschaft mbH plant die Errichtung und den Betrieb der Solkaverne K 35. Für die Gewinnung der Sole wird eine Tiefbohrung von ca.

2.000 m abgeteuft. Die gewonnene Sole wird zu dem Chemiewerk der Dow in Stade zur Chlorherstellung geleitet.

Zurzeit wird die Vorhabenfläche als Ackerfläche genutzt. Der Bohr- und Kavernenplatz wird nach dem heutigen Stand der Technik gestaltet. Die Umgebung der geplanten Bohrung ist größtenteils durch intensive Landwirtschaft geprägt.

Das Vorhaben liegt angrenzend an das Landschaftsschutzgebiet „Auetal“ (LSG STD 00005). Der Kavernenplatz wird mit einem Grünwall abgeschirmt, damit soll der Platz an das Landschaftsbild angepasst werden.

In einer Entfernung von ca. 400 m liegen das FFH-Gebiet „Auetal und Nebentäler“ (DE 2522-301) und das nahezu deckungsgleiche Naturschutzgebiet „Aueniederung und Nebentäler“ (LÜ 00216). Durch den Bau und Betrieb der Solkaverne sollte es aufgrund der Entfernung der Vorhabenfläche zu den Gebieten zu keinen erheblichen Auswirkungen auf die Schutzgebiete kommen.

Der mengenmäßige Zustand des Grundwassers wird in dem Gebiet als gut, der chemische Grundwasserzustand aufgrund der hohen Nitratbelastung jedoch als schlecht eingestuft. Durch das geplante Vorhaben sind keine Beeinflussungen des Grundwasserzustands zu erwarten.

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.

In der Bohr- und Bauphase kann es zu Auswirkungen durch Schall-, Licht oder Geruchsemissionen kommen. Diese sind zeitlich begrenzt und werden durch geeignete Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen, wie zum Beispiel die Einhaltung eines Bauzeitenfensters minimiert.

Es befindet sich ein Bodendenkmal (prähistorische Siedlung) im Bereich der Vorhabenfläche. Die denkmalschutzrechtlichen Belange wurden bereits im Vorfeld berücksichtigt und eine Denkmalschutzrechtliche Genehmigung liegt vor.

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

Clausthal-Zellerfeld, den 10.06.2024

LBEG

