



Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie

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

Prüfvermerk:

Projekt: Grundwassersanierungsmaßnahmen TB2

Firma: Storag Etzel Service GmbH,
Beim Postweg 2; 26446 Friedeburg

Standort: Landkreis Wittmund, Gemeinde Friedeburg

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 Ab-
rissarbeiten:

Für die Grundwassersanierung in den Teilbereichen südlich der Hauptpumpenhalle und nördlich des Verteilers VT 06 werden über einen Zeitraum von zwei Jahren auf dem Betriebsgelände der Kavernenanlage Etzel ca. 380.000 m³ Grundwasser entnommen. In den oberflächennahen Grundwasserstockwerken (bis ca. 5 m unter Geländeoberkante (GOK)) werden pro Teilbereich 66 Sauglanzen eingespült. In den tiefen Grundwasserstockwerken werden pro Teilbereich zwei Brunnen mit 10 m Tiefe installiert.

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

Im Jahr 2020 wird das Feldleitungssystem im Südfeld erneuert. Im Zuge der Rehabilitierung des Feldleitungssystems wird eine Bauwasserhaltung betrieben. Es wird eine voraussichtliche Entnahmemenge von unter 500.000 m³ erwartet. Die Entfernung zum Vorhaben beträgt mindestens 400 m.

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

Boden:

Das Vorhaben erfolgt auf dem Hauptbetriebsplatz der Storag Etzel GmbH im Bereich Verteiler 6 und Hauptpumpenhalle. Der Vorhabensbereich ist durch seinen industriellen Charakter geprägt.

Der vorwiegende Bodentyp im Untersuchungsraum ist Gley. Im Vorhabensbereich wurde der ursprüngliche oberflächennahe Boden abgetragen und durch Füllsande ausgetauscht.

Wasser:

Im Zuge der Grundwassersanierung kommt es zu einer Grundwasserentnahmemenge von ca. 378.444 m³ über eine Dauer von zwei Jahren. Der Grundwasserstand liegt oberflächennah an (über 2,0 m unter der Geländeoberkante). Durch die Grundwasserentnahme kommt es nur zu einer geringen Absenkung des Grundwasserspiegels. Der Senkungstrichter befindet sich ausschließlich auf dem Betriebsgelände der Storag Etzel GmbH.

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

Die anfallenden Abfälle werden ordnungsgemäß der gesetzlichen Vorschriften gesammelt und anschließend fachgerecht entsorgt. Nicht weiter genutzte Leitungen und Bauteile werden einer fachgerechten Entsorgung zugeführt.

5. Umweltverschmutzung und Belästigungen:

Während der Herstellungsphase der Brunnen und der Wasserhaltungsmaßnahmen ist mit einem kurzzeitigen erhöhten Verkehrsaufkommen zu rechnen. Durch die Baustellenbeleuchtung kommt es in den Morgen- und Abendstunden zu Lichtemissionen. Es werden die geltenden gesetzlichen Vorschriften eingehalten.

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:

Das Grundwasser wird mittels der Solfernleitung Etzel-Wilhelmshaven in die Jade geleitet. Das entnommene Grundwasser hat einen erheblich geringeren Salzgehalt als Meerwasser.

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 die Kavernenanlage Etzel der Storag Etzel GmbH und der Erdgasspeicher Etzel der Uniper Energy Storage GmbH, die beide unter die Störfall-Verordnung fallen. Das Risiko der gegenseitigen Beeinflussung zwischen den Betrieben unter Störfallverordnung und dem Vorhaben besteht nicht.

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

Temporär kann es während der Bau- bzw. Rückbauphase zu Beeinträchtigungen durch Lärm und Licht kommen. Durch die Einhaltung der Gesetze und Vorschriften sind von dem Vorhaben keine besonderen Risiken auf die menschliche Gesundheit zu erwarten.

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 Vorhaben befindet sich auf dem Betriebsplatz der Kavernenanlage der Storag Etzel Service GmbH. Der Standort ist durch Gewerbe- und Industrieflächen geprägt.

Südlich der Kavernenanlage befindet sich ein Brunnen des Wasserwerks Kleinhorsten, der in dem Wasserschutzgebiet Kleinhorsten liegt. Das Betriebsgelände liegt im Grundwasserabstrom des Einzugsgebiets des Wasserwerks.

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:

Im Zuge der Errichtung und dem Betrieb der Kavernenanlage wurde der Boden im Vorhabensbereich stark anthropogen überformt.

Landschaft:

Das Vorhaben liegt in der naturräumlichen Region "Ostfriesisch- Oldenburgische Geest". Das Landschaftsbild des Vorhabensbereich ist durch die Kavernenanlagen anthropogen und industriell vorbelastet.

Wasser:

Entlang der Straßen und der Flurstücke verlaufen kleinere Entwässerungsgräben, die der Entwässerung der Flächen in Richtung der Bitze/Schiffsbalje und des Kalbschloots dienen.

Der Grundwasserstand liegt im Gebiet des Vorhabens bei ungefähr 2,0 m unter Geländeoberkante. Das Schutzpotential der Grundwasserüberdeckung ist aufgrund der kiesig-sandigen bis moorigen Bodenverhältnisse als gering einzustufen.

Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt:

Das Umfeld der Kavernenanlage setzt sich aus Intensivgrünlandflächen, Gehölzbeständen, Gräben und Ruderalfluren zusammen. Diese Strukturen sind aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung und der Lage zur Kavernenanlage anthropogen geprägt. Im Untersuchungsraum wurden insgesamt 35 Brutvogelarten festgestellt. Neben Singvogelarten wie Amsel, Feldsperling, Blau- und Kohlmeise, Zilpzalp, Fitis, Mönchsgrasmücke, Dorngrasmücke und Rotkehlchen kommen auch Arten wie Ringeltaube, Türkentaube und Rabenkrähen vor.

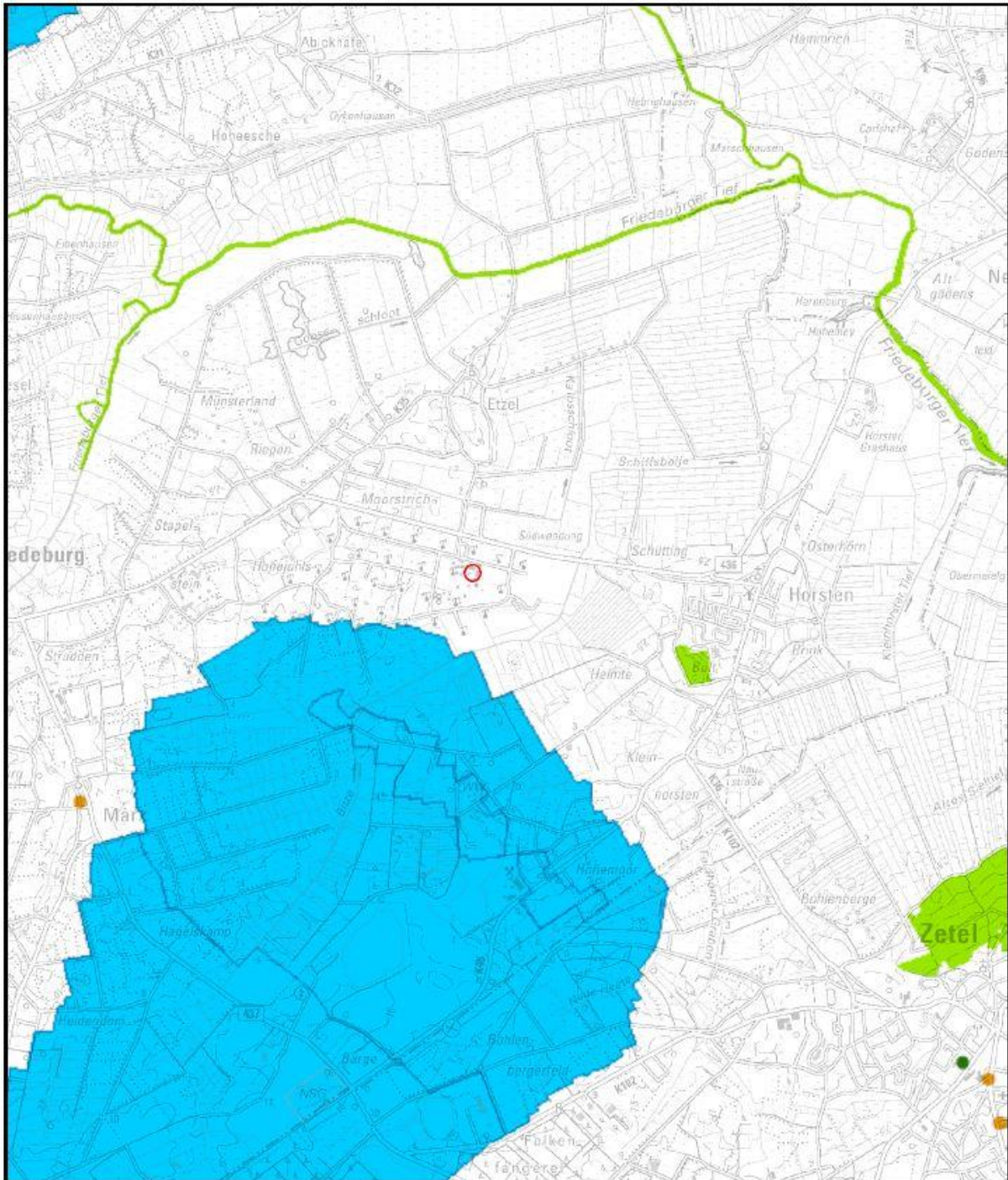
2.3 Schutzkriterien

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 09.10.2019, 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 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	- In ca. 500 m Entfernung befindet sich das Wasserschutzgebiet Klein-Horsten.
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 : Standort des Vorhabens
- Grüne Fläche: Landschaftsschutzgebiete
- Orange Punkte: Naturdenkmäler
- Türkise Fläche: Trinkwasserschutzgebiete



09.10.2019

**Grundwasseranierung im Bereich des
Brunnen TB2**

Maßstab 1 : 50000



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 Bau- bzw. Rückbauphase kann es Störungen durch Lärm, Staub und Erschütterungen usw. kommen. Zusätzlich ist mit einem erhöhten Verkehrsaufkommen durch den Baustellenverkehr zu rechnen.

Boden und Fläche:

Es kommt durch das Einbringen der Spüllanzen, der Erstellung der Brunnen und der Verlegungen der Leitungen zu einer Beeinträchtigung der Bodenfunktion. Das Bodengefüge ist bereits durch die Verlegungen von bereits vorhandenen Leitungen sowie der Errichtung der Kavernenanlage anthropogen vorbelastet.

Durch die geplante Maßnahme werden keine Flächen dauerhaft neuversiegelt.

Wasser:

Bei der Grundwassersanierungsmaßnahme wird über einem Zeitraum von zwei Jahren 378.444 m³ Grundwasser gehoben. Die Grundwasserentnahme dient der kontinuierlichen Durchströmung des Grundwasserkörpers, damit das versalzene Grundwasser entnommen wird und durch das Nachströmen von Grundwasser mit geringeren Salzkonzentrationen sich der Salzgehalt im Grundwasserkörper verringert. Die geplante Absenkung liegt bei weniger als 10 cm. Die Reichweite des Absetztrichters liegt bei ca. 60 m.

Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt:

Baubedingt kann es durch Baulärm und Verkehr zu einer temporären Störung der Avifauna kommen. Eine Gehölzentnahme ist nicht erforderlich. Im Vorhabensbereich kommt es zu keinem Verlust von Biotopstrukturen.

2. Etwaige grenzüberschreitenden Charakter der Auswirkungen:

Nicht betroffen.

3. Schwere und Komplexität der Auswirkungen:

Aufgrund der zeitlich begrenzten Bau- bzw. Rückbauphase ist mit keinen erheblichen Auswirkungen zu rechnen. Von der Grundwassersanierungsmaßnahme sind keine erheblichen 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- bzw. Rückbauphase und der räumlichen Abgrenzung auf dem Betriebsgelände als nicht erheblich einzustufen.

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

Die Grundwassersanierungsmaßnahme erfolgt in zwei Teilbereichen. Die Bearbeitung jedes Teilbereiches dauert ungefähr ein Jahr.

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

Im Jahr 2020 wird das Feldleitungssystem im Südfeld erneuert. Dabei kommt es in den Bauabschnitten 3 und 4 zu einer prognostizierten Grundwasserentnahmemenge von 1.490.000 m³. Nach Erfahrung der bisherigen Bauarbeiten wird die tatsächliche entnommene Wassermenge deutlich geringer sein. Es wird eine voraussichtliche Entnahmemenge von unter 500.000 m³ erwartet. Die Entfernung zum Vorhaben beträgt mindestens 400 m.

7. Möglichkeiten, die Auswirkungen wirksam zu vermindern:

- Zur Vermeidung von Stoffeinträgen in Grundwasser und Oberflächengewässer werden Wartungs-, Reinigungs- und Betankungsmaßnahmen nur auf befestigten Flächen durchgeführt.
- Es werden umweltverträgliche Schmier- und Betriebsstoffe verwendet.
- Der Bodenaushub wird nach Ober- und Unterboden sowie nach Bodenarten getrennt, gelagert und nach Beendigung des Vorhabens wieder entsprechend des Bodenaufbaus eingebracht.
- Die Bodenmieten werden so gelagert, dass Oberflächenwasser ungehindert abfließen kann.
- Das Abtragen bzw. Abschieben, der Einbau von Boden und Rekultivierungsarbeiten werden möglichst bei trockener Witterung vorgenommen, um Verschlammungen und Verdichtungen zu vermeiden.

Ergebnis der UV-Vorprüfung:

Die Firma Storag Etzel Service GmbH plant die Grundwassersanierung im Bereich des Brunnens TB2. Auf dem Betriebsgelände ist der Bereich des Grundwasserbrunnens TB2 mit Sole verunreinigt. Um die Grundwasserbeschaffenheit zu verbessern sollen Maßnahmen zur Reduzierung des Salzgehaltes durchgeführt werden.

Die Grundwasserentnahme dient der kontinuierlichen Durchströmung des Grundwasserkörpers, damit das versalzene Grundwasser entnommen wird und durch das Nachströmen von Grundwasser mit geringeren Salzkonzentrationen sich der Salzgehalt im Grundwasserkörper verringert. Die geplante Absenkung liegt bei weniger als 10 cm. Der Senkungstrichter befindet sich ausschließlich auf dem Betriebsgelände und beträgt ca. 60 m.

Die Beeinträchtigungen während der Bau- bzw. Rückbauphase sind zeitlich begrenzt und stellen keine erheblichen negativen Auswirkungen dar.

Das Vorhaben wird auf dem Betriebsgelände der Kavernenanlage der Storag Etzel Service GmbH durchgeführt. Die in Anspruch genommenen Flächen sind stark anthropogen beeinflusst.

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

Clausthal-Zellerfeld, den 21.11.2019

Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie

Im Auftrage

■