

Prüfvermerk:

Allgemeine Vorprüfung gem. § 7 Abs. 1 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG)

Projekt: Neubewilligung Grundwasserentnahme Kavernenspeicher Etzel

Firma: Storag Etzel GmbH

Standort: Landkreis Wittmund, Gemeinde Friedeburg

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

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

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

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

Es ist eine Grundwasserentnahme am Kavernenstandort Etzel in einer Größenordnung von 800.000 m³/a geplant. Die Förderung des Grundwassers erfolgt über acht Brunnen, von denen die Brunnen TB 1, TB 7 und TB 8 noch errichtet werden müssen.

1.2 Zusammenwirken mit anderen bestehenden oder zugelassenen Vorhaben und Tätigkeiten:

Bei der Grundwasserentnahme muss das Zusammenwirken mit dem eigentlichen Kavernenbetrieb und der damit einhergehenden Bodenabsenkung betrachtet werden. Seit der Inbetriebnahme der Kavernen kommt es zu Bodenabsenkungen und ohne geeignete Gegenmaßnahmen würde eine zunehmende Geländevernässung stattfinden.

Der Absenktrichter liegt größtenteils im Geestbereich, wo die Flurabstände größer sind und die Vernässung nicht oder in geringerem Umfang problematisch ist. Anhand eines kontinuierlichen Grundwassermonitorings an diversen Grundwassermessstellen werden regelmäßig die Grundwasserstände erfasst. Derzeit erfolgt das Monitoring an insgesamt 163 Messstellen, 13 Gewässerpegel

und 4 Gewässerfestpunkten. Zusätzlich werden 39 Fremdmessstellen und 6 sonstige Gewässerfestpunkte einbezogen.

Damit kann eine Flurabstandsveränderung nachverfolgt werden und eine Steuerung von evtl. notwendigen angepassten Regulationsmaßnahmen erfolgen. Dem Eintreten von Summationswirkungen mit der Bodensenkung durch den Kavernenbetrieb kann und wird somit situationsangemessen entgegengewirkt werden.

In einer Entfernung von ca. 1.400 m südlich des Vorhabens liegt das Wasserwerk Klein-Horsten. Die Grundwasserförderung erfolgt dort über acht Brunnen. Die Brunnen der STORAG ETZEL GmbH liegen im Abstrom der Brunnen des Wasserwerkes.

Bei der Simulation mit verschiedenen Fördervarianten (BEUßE & SCHMIDT 2003) hat sich gezeigt, dass das Einzugsgebiet des Wasserwerks Klein-Horsten durch die derzeit genehmigte Grundwasserentnahme nur unwesentlich verändert und die Grundwasserförderung des Wasserwerks nicht von der aktuellen Grundwasserentnahme beeinträchtigt wird.

Andere Grundwasserentnahmen oder Summationswirkungen mit sonstigen Vorhaben sind nicht bekannt.

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

Boden:

Auf einer Fläche von ca. 9 km² wird gemäß dem hydrogeologischen Gutachten und dem Modell für die Grundwasserentnahme im Bereich der Kavernenanlage Etzel (BEUßE & SCHMIDT, 2003; Abb. 2) eine bodenkundlich nachweisbare Grundwasserabsenkung von > 0,15 m gemessen, wenn die jährlichen Grundwasserentnahme 1.350.000 m³/a beträgt. Zukünftig wird die Entnahmemenge um ca. 550.000 m³/a reduziert. Dadurch wird es zu einer geringeren Flächenausdehnung des potenziellen Absenkungsbereiches kommen.

Die vorhabenbedingte Nutzung des Schutzgutes Boden beschränkt sich auf die örtliche Inanspruchnahme bei der Errichtung neuer Grundwasserbrunnen.

Wasser:

Es kommt zu einer Grundwasserentnahme von max. 800.000 m³/a. Die Entnahme erfolgt aus 8 Brunnen. Die Entnahme durch die Brunnen 7 und 8 erfolgt außerhalb der Schutzzone III des Trinkwasserschutzgebietes Klein-Horsten. Der Absenktrichter reicht bis in die Schutzzonen III und II hinein.

Oberflächengewässer werden durch das Vorhaben nicht genutzt.

Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt:

Von der geplanten Grundwasserentnahme und der damit einhergehenden lokalen Grundwasserabsenkung können Biotopstrukturen und somit Lebensräume von Tier- und Pflanzenarten betroffen sein.

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

Durch die Grundwasserhaltung fallen keine Abfälle an.

1.5 Umweltverschmutzung und Belästigungen:

- Stoffeinträge in Boden und Gewässer:

Stoffeinträge in Boden oder Gewässer können durch eine ordnungsgemäße Vorhabenumsetzung ausgeschlossen werden.

- Lärmimmissionen:

Durch den Pumpenbetrieb zur Grundwasserförderung können lokal Lärmemissionen entstehen.

- Schadstoffemissionen:

Eine vorhabenbedingte Erhöhung von Luftschadstoffemissionen, wie z. B. Abgase oder Stäube, kann ausgeschlossen werden.

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:

Es besteht kein Unfall- oder Störfallrisiko, da die geplante Grundwasserentnahme keine Lagerung, keinen Umgang und keine Produktion im Sinne des ChemG bzw. der GefStoffV, von wassergefährdenden Stoffen gemäß WHG, von Gefahrgütern i. S. GGBefG erfordert.

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.

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

Im Rahmen der Grundwasserabsenkung können durch den Pumpbetrieb zeitlich begrenzt Lärmemissionen entstehen.

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 gesamte Gebiet innerhalb des anzunehmenden Grundwasserabsenkungsbereiches liegt auf landwirtschaftlich genutzten Flächen, die als Vorbehaltsgebietes für die Landwirtschaft (RROP Landkreises Wittmund, 2005) ausgewiesen sind.

Im Vorhabensbereich befinden sich Feldleitungen für die Anbindung der Kavernenplätze mit den obertägigen Anlagen der zentralen Betriebsbereiche sowie eine Rohrleitungstrasse für die Anbindung der Kavernenanlage an das NWO Tanklager (Rohöl).

Die südliche Hälfte des Bereiches ist im RROP als Vorsorgegebiet für Natur und Landschaft dargestellt. Teile im Südosten sind zudem als Vorranggebiet für Natur und Landschaft ausgewiesen. Der westliche Bereich ist als Vorsorgegebiet für Erholung festgelegt.

Südlich angrenzend befindet sich ein großräumiger Bereich, in dem gemäß RROP Altlasten gesichert bzw. saniert und die Beseitigungen erheblicher Bodenbelastungen erfolgen sollen.

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).

Boden:

Nördlich von Etzel, in den Niederungsbereichen des Friedeburger Tiefs, treten Seemarschen und Brackmarschen aus marinen bis brackischen Schluffen und Tonen auf. In den südlich anschließenden Geestbereichen der oldenburgisch-ostfriesischen Geest treten Bodenbildungen auf, die der Bodengroßlandschaft Geestplatten und Endmoränen zuzuordnen sind. Hier haben sich hauptsächlich Podsole auf Flugsanden und glazifluviatilen Sanden gebildet. Die grundwasserfernen Geestböden weisen insgesamt geringe nutzbare Feldkapazitäten und damit, unter den gegebenen klimatischen Verhältnissen, die höchsten Sickerwasserraten im Untersuchungsgebiet auf. Mit abnehmender Geländehöhe gehen diese in Gley-Podsole über.

Im Bereich Marx sind stauwasserbeeinflusste Böden zu finden. Diese Pseudogleye haben sich aus Geschiebedecksanden über Lauenburger Ton entwickelt.

In den Talniederungen der Bitze und des Friedeburger Tiefs treten Niedermoore aus Schilf-Seggentorfen der holozänen Bodenbildung auf. Des Weiteren sind im Süden des Untersuchungsgebietes Hochmoore aus Spagnumtorfen anzutreffen (BEUßE & SCHMIDT, 2003).

Landschaft:

Der Vorhabensbereich ist gemäß dem Landschaftsrahmenplan des Landkreises Wittmund (2006) der naturräumlichen Landschaftseinheit der Friedeburger Geest zuzuordnen.

Das Untersuchungsgebiet ist durch den Kavernenbetrieb und den dazugehörigen Betriebsanlagen bzw. baulichen Anlagen vorbelastet. Die naturraumtypische Eigenart innerhalb dieses Gebietes ist zwar vermindert oder überformt, aber im Wesentlichen noch erkennbar.

Wasser:

Grundwasser:

Das Grundwasser innerhalb des Absenkungsbereich ist gemäß BEUßE & SCHMIDT (2003) ein reduziertes, sehr weiches Grundwasser mit einem hohen Eisengehalt. Die Lage der Grundwasseroberfläche wird mit > 1 bis 5 m NHN angegeben, wobei die höchsten Grundwasserstände im südlichen Teil in der Nähe des Stapeler Moores vorhanden sind. Im Bereich des Stapeler Moores verläuft die Wasserscheide zur Leda-Ems-Niederung. Von dieser Hochlage auf der Geest erfolgt der natürliche Grundwasserabstrom in nordöstliche Richtung zum Friedeburger Tief hin.

Das Grundwasser ist im ersten Grundwasserstockwerk im Geestbereich ungespannt und im Niederungsbereich halbgespannt bis gespannt (BEUßE & SCHMIDT (2003). Ausnahmen davon treten im Geestbereich dort auf, wo die Sedimente des Lauenburger Tons oberflächennah anstehen. Dies ist beispielsweise im südwestlichen Bereich von Marx der Fall.

Die langjährigen Grundwasserganglinien des Messstellennetzes zeigen weder im oberflächennahen Grundwasserleiter noch im Entnahmestockwerk des Wasserwerkes Klein-Horsten größere Wasserstandsänderungen oder Tendenzen. Auf der Geest betragen die natürlichen Schwankungen der Grundwasserspiegel ca. 1,5 m und sind in den Niederungen geringer. Die Messstellen im Bereich der Niederungen zeigen Schwankungen der Grundwasserstände von ca. 0,75 m. Größere Schwankungen der Grundwasserstände können durch die Nähe von Förderbrunnen verursacht werden.

In den Niederungsgebieten wird das Grundwasser durch geringdurchlässige holozäne Sedimente (Moor- und Marschenablagerungen) überdeckt. Die Mächtigkeit der Torfe beträgt im Bereich der Bitze-Niederungen etwa 1 m. Im Bereich der Geest stehen oberflächennah Schmelzwassersande an, die lokal durch Geschiebedecksand überlagert

sein können. Im Bereich von Marx und Hagelskamp ist eine Einschaltung von Lauenburger Ton und damit eine Überdeckung des Grundwassers mit geringdurchlässigen Sedimenten gegeben.

Die Grundwasserneubildung beträgt auf den Geestrücken von Etzel und Horsten zwischen 150 und 200 mm/a; lokal treten auch Neubildungsraten von minimal 50 mm/a und maximal 450 mm/a auf. Für das südlich des Wasserwerks Klein-Horsten liegende Gebiet wurde eine Grundwasserneubildungsrate zwischen 400 mm/a und 450 mm/a ermittelt.

Oberflächengewässer

Im Untersuchungsgebiet erfolgt die oberirdische Entwässerung nach Nordosten zum Jadebusen hin. Relevant sind in diesem Raum vor allem das Friedeburger Tief sowie die Bitze, die über den Vorfluter Schiffsbalje in das Friedeburger Tief entwässert.

Das Niederungsgebiet des Friedeburger Tiefs wird durch ein verzweigtes System von Entwässerungsgräben mittels Schöpfwerken über Vorfluter entwässert und auf einem niedrigen Wasserstand gehalten. Die Geestbereiche und die höher gelegenen Moorbereiche entwässern freiflutend.

Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt:

Das Untersuchungsgebiet weist gemäß des Landschaftsrahmenplanes des Landkreises Wittmund (LRP, 2006) einen überwiegend durch Wallhecken gegliederten und dünn besiedelten Raum mit historischem Erscheinungsbild aus. Der nördliche Bereich dient dem Erhalt und der Entwicklung von Grünlandgebieten mit Vorrangfunktion als Lebensraum für Wat- und Wiesenvögel. Im westlichen Bereich bis in das Zentrum sind Teilflächen dem Wallheckenschutz zugeordnet. Östlich angrenzende Bereiche sollen für die Entwicklung und Wiederherstellung von (Wall-) Hecken, Gehölzreihen, Feldgehölzen, Waldparzellen und Säumen vorgesehen werden.

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 13.12.2022, überprüft.

Anhang 3, Nr. 2.3 UVPG Schutzkriterien

Natura 2000-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	- Im Vorhabensbereich befinden sich nach § 29 BNatSchG geschützte Wallhecken.
Gesetzlich geschützte Biotope nach § 30 des BNatSchG, gesetzlich geschützte Biotope nach § 24 Abs. 2 des Niedersächsischen Ausführungsgesetzes zum BNatSchG	- Innerhalb des Vorhabenwirkraumes befinden sich mehrere bei der UNB des Landkreises Wittmund gelistete § 30-Biotope.
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	- Der Vorhabenwirkraum befindet sich zum Teil im südlichen Bereich des WSG „Klein Horsten“ der Schutzzonen III A und II.
Gebiete, in denen die in Vorschriften der Europäischen Union festgelegten Umweltqualitätsnormen bereits überschritten sind	- Der chemische Zustand des Grundwassers ist gem. der Wasserrahmenrichtlinie als schlecht einzustufen.
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 betroffen.
Grabungsschutzgebiete nach § 16 des Niedersächsischen Denkmalschutzgesetzes	- Nicht bekannt.

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:

Fläche / Boden:

Der Grenzflurabstand beträgt in sandigen und tonigen Sedimenten etwa 2 m; in sandigen Schluffen kann er maximal ca. 3 m betragen. Daher sind landwirtschaftlich genutzte Böden sowie Böden, deren Flurabstand geringer sind als der Grenzflurabstand (BEUßE & SCHMIDT 2003), von dem Vorhaben nicht erheblich betroffen.

Die Gegenüberstellung des Grundwasserabsenkungsbereiches und des Flurabstandes zeigt, dass die Flurabstände in den Geestbereichen, überwiegend größer als 2 m sind. Angesichts der dort überwiegend sandigen Böden ist in diesen Bereichen keine Beeinflussung des Bodenwasserhaushalts zu erwarten. In dem Niederungsbereich der Bitze liegen die Flurabstände bei weniger als 2 m. Eine Veränderung des Bodenwasserhaushaltes kann hier nicht komplett ausgeschlossen werden.

Wasser:

Die Grundwasserentnahme stellt eine Nutzung im Sinne des WHG dar und muss somit im Einklang mit dem Wasserhaushalt stehen. Es ist daher ein Nachweis zu führen, dass die geförderte Wassermenge im unterirdischen Einzugsgebiet zur Verfügung steht und dauerhaft neugebildet wird.

Der Nachweis wurde bereits im Rahmen der damaligen Bestandsgenehmigung im Zulassungsverfahren geführt. Bei der neu zu beantragenden wasserrechtlichen Erlaubnis ist die Entnahmemenge um 550.000 m³ reduziert. Es kann davon ausgegangen werden, dass eine übergebürliche Nutzung des Grundwasserdargebots weiterhin nicht besteht.

Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt:

Da die Grundwasserentnahme aus bereits bestehenden Entnahmestellen erfolgt, entstehen keine erheblichen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt. Eine Änderung der Vegetations- und Biotopstruktur durch die Grundwasserentnahme ist nicht zu erwarten, da die Grundwasserentnahme keine erheblichen Auswirkungen auf die oberflächennahen Grundwasserleiter hat.

Auswirkungen auf wassergebundene Arten wie Libellen, Amphibien und Fische sind ebenfalls nicht zu erwarten, da die Kleingewässer nach den bodenkundlichen

und hydrogeologischen Befunden durch die Förderung nicht nachteilig beeinflusst werden.

Die aktuelle Bestandsituation der Flora und Fauna innerhalb des Vorhabenwirkraumes hat sich bei einer bestehenden Entnahmegenehmigung von 1,35 Mio. m³/a entwickelt. Laut Ingenieurbüro haben sich durch die seit Jahren durchgeführte Entnahme von Grundwasser bisher keine nachteiligen Auswirkungen gezeigt. Die Verringerung der Entnahmemenge kann es zu einer Verbesserung der vorhandenen Habitate führen.

Für den Absenkungsbereich der neu geplanten Entnahmehäuser wird hinsichtlich der dort zukünftig angestrebten Grundwasserentnahme von einer gleichartigen Entwicklung ausgegangen.

Mensch:

Durch die Grundwasserentnahme können im Nahbereich der Pumpen Lärmemissionen auftreten. Aufgrund der Distanz zu umliegenden Siedlungsbereichen ist eine erhebliche Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit auszuschließen.

Landschaft:

Durch die Entnahme von Grundwasser findet keine großräumige Beeinträchtigung des Landschaftsbildes statt.

3.2 Etwaige grenzüberschreitenden Charakter der Auswirkungen:

Nicht betroffen.

3.3 Schwere und Komplexität der Auswirkungen:

Die im Rahmen der bisherigen Grundwasserentnahme gesammelten Erfahrungen ergeben keine Hinweise auf schwere oder komplexe Auswirkungen. Daher ist bei reduzierter Entnahmemenge lediglich von geringen Auswirkungen auszugehen.

3.4 Wahrscheinlichkeit von Auswirkungen:

Durch die Verringerung der jährlich zulässigen Fördermenge um 550.000 m³ ist davon auszugehen, dass die Wahrscheinlichkeit des Eintretens von Umweltauswirkungen als gering zu bewerten sind.

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

Es entstanden bereits vorhabenbedingte Auswirkungen mit dem Beginn der bisherigen Grundwasserentnahme. Ab dem Jahr 2025 werden die Auswirkungen mit einer reduzierten Grundwasserentnahmemenge fortgeführt.

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

Der Einwirkungsbereich der Grundwasserentnahme überschneidet sich mit der prognostizierten Bodensenkung bedingt durch den eigentlichen Kavernenbetrieb.

Eine reduzierte Entnahmemenge könnte theoretisch innerhalb des Bodensenkungsbereiches zu einer beschleunigten Vernässung führen. Da sich jedoch nicht die tatsächliche, sondern nur die genehmigungsrechtlich zulässige Entnahmemenge signifikant ändern wird, ist diesbezüglich nicht von erheblichen Auswirkungen auszugehen.

Gemäß dem hydrogeologischen Gutachten (BEUßE & SCHMIDT 2003) besteht kein Zusammenwirken mit den Auswirkungen der Grundwasserentnahme durch das Wasserwerk Klein-Horsten selbst bei deutlich höherer Entnahmemenge. Die Grundwasserentnahmefrühen der Storag Etzel GmbH liegen im Abstrom der Brunnen des Wasserwerkes Klein-Horsten.

3.7 Möglichkeit, die Auswirkungen wirksam zu vermindern:

- Die zurzeit bereits umfänglich durchgeführte hydrogeologische Beweissicherung wird fortgeführt.
- Aufgrund des bestehenden Monitoring würden erhebliche nachteilige Auswirkungen durch die Grundwasserentnahme frühzeitig erkannt und ein Gegensteuern durch entsprechende Anpassungen der brunnenspezifischen Entnahmemengen wäre möglich.

Ergebnis der UV-Vorprüfung:

Die Storag Etzel GmbH beantragt die Verlängerung der gehobenen wasserrechtlichen Erlaubnis für die Grundwasserentnahme. Das Grundwasser wird im Regelbetrieb für Öl-Einlagerungen, Öl-Auslagerungen, Gas-Erstbefüllungen und sonstige betriebliche Belange wie z. B. Druckprüfungen verwendet. Zukünftig wird Grundwasser in Verbindung mit der Speicherung von Wasserstoff benötigt. Die derzeitige Entnahmemenge ist bis zu 1,35 Mio. m³/a genehmigt und soll ab dem 01.01.2025 auf 800.000 m³/a reduziert werden. Im ersten Schritt ist durch eine UVP-Vorprüfung zu ermitteln, ob die Notwendigkeit zur Durchführung einer UVP besteht.

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.

Zusätzlich liegt der Absenktrichter der Grundwasserhaltung im südlichen Bereich des WSG „Klein Horsten“ der Schutzzonen III A und II. Gemäß Schutzgebietsverordnung zählt die Entnahme von Grundwasser durch andere als den Trinkwasserversorger nicht zu den in den Schutzzonen verbotenen Handlungen. Da die Grundwasserentnahmebrunnen der Storag Etzel GmbH im Abstrom der Brunnen des Wasserwerkes Klein-Horsten liegen, sollten keine erheblichen Auswirkungen auf die Trinkwasserversorgung zu befürchten sein.

Auf der Grundlage einer umfangreich und kontinuierlich durchgeführten hydrogeologischen Beweissicherung innerhalb eines weitläufig angelegten Messstellennetzes ergaben sich hinsichtlich der Inanspruchnahme des bestehenden Entnahmerechtes bisher keine Hinweise auf entsprechende Auswirkungen.

Durch die Reduzierung der Entnahmemenge kommt es zu einer Verringerung der räumlichen Ausdehnung des vorhabenbedingten Absenkungsbereiches und der dort zu erwartenden Umweltauswirkungen.

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

Clausthal Zellerfeld, den 20.12.2022

Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie

Im Auftrage

gez. 

AZ.: L1.4/L67007/03-08_02/2022-0024