

Vorprüfung im Rahmen einer Umweltverträglichkeitsprüfung gemäß Anlage 3 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG)

Nachstehende Kriterien sind anzuwenden, soweit in § 7 Absatz 1 und 2, auch in Verbindung mit den §§ 8 bis 14, auf Anlage 3 Bezug genommen wird.

Vorhaben:

Entnahme von Grundwasser aus fünf Brunnen der Wasserfassung Wiepke zur Gewinnung von Trinkwasser für die öffentliche Trinkwasserversorgung der Bevölkerung und der Industrie im Verbund der Wasserfassungen Gardelegen Ia und II, Solpke und Wiepke im Großraum Gardelegen

Antragsteller:

Wasserverband Gardelegen
Philipp-Müller-Straße 2
39638 Gardelegen

1. Merkmale der Vorhaben

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

1.1

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

Für die Grundwasserentnahme besteht die wasserrechtliche Erlaubnis Az. J7010010 vom 15.04.2009. Diese ist bis zum 31.12.2023 befristet. Die Größe des Vorhabens ändert sich verglichen mit der bisherigen Nutzung nicht. Es wird die bisher erlaubte Entnahmemenge aus den fünf Brunnen von $Q_{d,max} = 1.800 \text{ m}^3/\text{d}$, $Q_d = 1.100 \text{ m}^3/\text{d}$ und $Q_a = 401.500 \text{ m}^3/\text{a}$ beantragt. Das geförderte Grundwasser wird für die öffentliche Trinkwasserversorgung der Bevölkerung und der Industrie im Verbund der Wasserfassungen Gardelegen Ia und II, Solpke und Wiepke im Großraum Gardelegen benötigt.

Die Grundwasserförderung des WW Wiepke erfolgt aus dem GWL 1, der in großen Teilen des Einzugsgebietes ungeschützt ist. Lediglich westlich und südlich der WF stehen oberflächennah Geschiebemergel bzw. Geschiebesand an. Bei dem GWL 1 handelt es sich um Sandablagerungen, die sich im Süden an den Endmoränenzug der Zichtauer Berge anschließen.

Aus dem Verlauf der Hydroisohypsen ist eine nach NNE gerichtete Grundwasserfließrichtung ablesbar. Das Einzugsgebiet wird im Südwesten, Süden und Norden durch Grundwasserscheiden begrenzt.

Für die WF Wiepke wurde mit Beschluss vom 10.09.1975 ein Wasserschutzgebiet festgesetzt (Beschluss-Nr. 39-9/VI/75). Dieses umfasst das Einzugsgebiet der Wasserfassung und stellt die Grundlage für das betrachtete Untersuchungsgebiet dar.

1.2

Zusammenwirken mit anderen bestehenden oder zugelassenen Vorhaben und Tätigkeiten,

Laut Wasserbuch sind im Einzugsgebiet der Brunnen keine weiteren Grundwassernutzungen vorhanden.

1.3

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

Das beantragte Vorhaben beschränkt sich ausschließlich auf die Nutzung des Grundwassers für die öffentliche Trinkwasserversorgung. Die Nutzung des Bodens erfolgt nur durch die Brunnenstandorte selbst. Eine direkte Nutzung weiterer natürlicher Ressourcen (Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt) erfolgt nicht.

1.4

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

Bei der Grundwasserförderung werden keine Abfälle erzeugt.

1.5

Umweltverschmutzung und Belästigungen,

Umweltverschmutzungen in Form von Luftschadstoffen gehen von den Trinkwasserbrunnen nicht direkt aus, da deren Entnahmepumpen elektrisch angetrieben 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,

Für das Vorhaben nicht von Bedeutung.

1.6.2

die 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,

Für das Vorhaben nicht von Bedeutung.

1.7

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

Die fünf Trinkwasserbrunnen sind bereits vorhanden, sodass keine Verunreinigungen des Grundwassers im Rahmen der Bohrarbeiten möglich sind. Bei fach- und sachgerechtem Betrieb der Brunnen, Sicherung der Brunnen gegen unbefugte Benutzungen und Zutritt von Tagwasser, ist eine Verunreinigung des Grundwassers nicht zu erwarten. Risiken für die menschliche Gesundheit bestehen demnach nicht.

2.**Standort der Vorhaben**

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

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),

Der Standort des Vorhabens befindet sich südwestlich der Ortslage Wiepke in der Gemarkung Wiepke, Flur 1, Flurstück 4 (Br. 6), Flur 2, Flurstück 123 (Br. 5), Flur 1, Flurstück 177/97 (Br. 1) und Flur 2, Flurstück 326/144 (Br. 8 und Br. 9). Die Entnahmepumpen haben einen Abstand von ca. 800 - 960 m zur nächstgelegenen Wohnbebauung in Wiepke. Die Ortslage Wiepke liegt außerhalb des Einzugsgebietes der Wasserfassung Wiepke.

Wiepke ist ein Ortsteil der Stadt Gardelegen im Altmarkkreis Salzwedel in Sachsen-Anhalt und hat 220 Einwohner (Stand 2022). Das altmärkische Dorf Wiepke, ein Straßendorf mit Kirche, liegt an der B 71 etwa neun Kilometer nördlich der Altstadt von Gardelegen in der Altmark zwischen den Ortsteilen Zichtau, Engersen und Estedt am Nordrand der Hellberge. Südwestlich der Ortslage befindet sich das Quellmoor Elf Quellen, aus dem der Wiepker Bach entspringt, der im Nordosten auf die Zichtauer Bäke trifft, die in die Milde mündet. An den Vorhabenstandort grenzen Ackerflächen und Waldflächen an.

Ver- und Entsorgungseinrichtungen sind durch die Entnahme nicht betroffen. Die Ortslage Wiepke ist vollständig an die zentrale Trinkwasserversorgung angeschlossen. Die Grundwasserförderung selbst dient der öffentlichen Trinkwasserversorgung und stellt eine Versorgungseinrichtung dar.

2.2

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

Die Grundwasserentnahme erfolgt aus dem Grundwasserkörper MBA 1 „Altmärkische Moränenlandschaft (Milde)“. Dieser Grundwasserkörper ist gekennzeichnet durch einen guten mengenmäßigen und einen guten chemischen Zustand und entspricht damit den Vorgaben der Wasserrahmenrichtlinie. Gemäß der Stellungnahme des GLD ist die Grundwasserentnahme im beantragten Umfang von 401.500 m³/a möglich.

Die bisher vorliegenden hydrochemischen Analysedaten kennzeichnen eine sehr gute Rohwasserqualität. Bei dem geförderten Grundwasser handelt es sich um ein gering mineralisiertes Grundwasser ohne nachgewiesene Schadstoffbelastungen.

Die Brunnen 1, 5 und 6 grenzen an Ackerflächen an, die Brunnen 8 und 9 befinden sich in einer Waldfläche.

Das Potential der biologischen Vielfalt kann anhand der natürlichen Vegetation nachvollzogen werden. Das hydraulische Einzugsgebiet der Brunnen umfasst hauptsächlich Waldflächen und ist geprägt durch eine hohe strukturelle Vielfalt, die wiederum durch eine hohe biologische Vielfalt gekennzeichnet ist.

2.3

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

2.3.1

Natura 2 000-Gebiete nach § 7 Absatz 1 Nummer 8 des Bundesnaturschutzgesetzes,

Sind im hydrogeologischen Einflussbereich des Brunnens nicht vorhanden.

2.3.2

Naturschutzgebiete nach § 23 des Bundesnaturschutzgesetzes, soweit nicht bereits von Nummer 2.3.1 erfasst,

Sind im hydrogeologischen Einflussbereich des Brunnens nicht vorhanden.

2.3.3

Nationalparke und Nationale Naturmonumente nach § 24 des Bundesnaturschutzgesetzes, soweit nicht bereits von Nummer 2.3.1 erfasst,

Sind im hydrogeologischen Einflussbereich des Brunnens nicht vorhanden.

2.3.4

Biosphärenreservate und Landschaftsschutzgebiete gemäß den §§ 25 und 26 des Bundesnaturschutzgesetzes,

Die Förderbrunnen sowie das Wasserwerk Wiepke befinden sich im Landschaftsschutzgebiet „Zichtauer Berge und Klötzer Forst“ (LSG0008SAW). Das LSG „Zichtauer Berge und Klötzer Forst“ (LSG0008SAW) ist im Untersuchungsraum im Bereich der Zichtauer Berge bzw. dem Einzugsgebiet der WF Wiepke durch überwiegend flurferne Grundwasserstände > 5 m bzw. > 10 m gekennzeichnet. Die vorliegenden Monitoringdaten lassen bisher keine förderbedingte Beeinflussung/Beeinträchtigung der Grundwasserstände im Fassungsgebiet des WF Wiepke erkennen. Die Grundwasserstände zeigen eine Gesamtschwankungsbreite, die normalen innerjährigen Schwankungen unterliegt. Die Grundwasserförderung erfolgt bisher im Einklang mit dem regionalen Grundwasserhaushalt bzw. der Grundwasserneubildung. Eine Beeinträchtigung der Schutzziele des LSG „Zichtauer Berge und Klötzer Forst“ (LSG0008SAW) durch die Grundwasserförderung in der WF Wiepke wurde in der bisherigen Erlaubnislaufzeit der wasserrechtlichen Erlaubnis nicht erkennbar.

2.3.5

Naturdenkmäler nach § 28 des Bundesnaturschutzgesetzes,

Östlich der Förderbrunnen, an der Nordflanke des Wachtberges, befindet sich die „Wiepker Mergelgrube“, die als Naturdenkmal geschützt ist. Die sogenannte „Wiepker Mergelgrube“ ist an eine lokal begrenzte Aufregung von tertiären/pleistozänen Tonen und Mergeln gebunden. Es handelt sich um eine geologische Spezialstruktur aus oberflächlich anstehenden, annähernd undurchlässigen Lithologien, die hydraulisch nicht an den regionalen, pleistozänen Grundwasserleiter angebunden sind. Eine Beeinflussung des Naturdenkmals durch die Grundwasserförderung der WF Wiepke kann somit ausgeschlossen werden.

2.3.6

geschützte Landschaftsbestandteile, einschließlich Alleen, nach § 29 des Bundesnaturschutzgesetzes,

Sind im hydrogeologischen Einflussbereich des Brunnens nicht vorhanden.

2.3.7

gesetzlich geschützte Biotope nach § 30 des Bundesnaturschutzgesetzes,

Östlich der Trinkwasserbrunnen, im Bereich der „Wiepker Mergelgrube“, befindet sich in 620 - 800 m Entfernung ein nach § 30 BNatSchG bzw. § 22 NatSchG LSA gesetzlich geschütztes Biotop der Kategorie „Trocken- und Halbtrockenrasen“. Ca. 170 m westlich des Brunnens Nr. 6 befindet sich ein nach § 30 BNatSchG gesetzlich geschütztes Biotop der Kategorie „Quellbereiche“.

Da der Grundwasserflurabstand 2 - 5 m beträgt, sind nachteilige Auswirkungen auf das Biotop nicht zu erwarten. Auch die vorliegenden Monitoringdaten lassen bisher keine förderbedingte Beeinflussung/Beeinträchtigung der Grundwasserstände im Fassungsgebiet des WF Wiepke erkennen.

2.3.8

Wasserschutzgebiete nach § 51 des Wasserhaushaltsgesetzes, Heilquellenschutzgebiete nach § 53 Absatz 4 des Wasserhaushaltsgesetzes, Risikogebiete nach § 73 Absatz 1 des Wasserhaushaltsgesetzes sowie Überschwemmungsgebiete nach § 76 des Wasserhaushaltsgesetzes,

Die Förderbrunnen befinden sich jeweils in der Schutzzone I des Wasserschutzgebietes Wiepke, das mit Beschluss vom 10.09.1975 (Beschluss-Nr. 39-9/VI/75) festgesetzt wurde und dem Schutz der Brunnen dient.

2.3.9

Gebiete, in denen die in Vorschriften der Europäischen Union festgelegten Umweltqualitätsnormen bereits überschritten sind,

Der Grundwasserkörper MBA 1, aus dem die Grundwasserförderung erfolgt, befindet sich in einem guten mengenmäßigen und guten chemischen Zustand. Umweltqualitätsnormen nach der Grundwasserverordnung sind demnach nicht überschritten.

2.3.10

Gebiete mit hoher Bevölkerungsdichte, insbesondere Zentrale Orte im Sinne des § 2 Absatz 2 Nummer 2 des Raumordnungsgesetzes,

Die Ortslage Wiepke befindet sich außerhalb (nordöstlich) des hydrogeologischen Einflussbereiches der Brunnen. Der Grundwasseranstrom erfolgt aus südsüdwestlicher Richtung zu den Brunnenstandorten. Im Einzugsgebiet der Brunnen befinden sich nur landwirtschaftlich genutzte Ackerflächen und Waldflächen.

2.3.11

in amtlichen Listen oder Karten verzeichnete Denkmäler, Denkmalensembles, Bodendenkmäler oder Gebiete, die von der durch die Länder bestimmten Denkmalschutzbehörde als archäologisch bedeutende Landschaften eingestuft worden sind.

Im Zuge des Vorhabens werden keine Erdarbeiten oder sonstige Arbeiten, welche die aufgelisteten Schutzobjekte tangieren könnten, durchgeführt. Daher wurde keine gesonderte Abfrage zu diesem Kriterium durchgeführt.

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

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

Die Grundwasserentnahme erfolgt aus dem Grundwasserkörper MBA 1. Der Förderhorizont der Brunnen ist im ungespannten und ungeschützten Grundwasserleiter ausgebaut (Filterbereiche zwischen 18,00 und 29,45 m u. GOK, Brunnentiefe zwischen 28,86 und 30,45 m u. GOK). Der Förderhorizont der Brunnen entspricht dem regional weiträumig verbreiteten Grundwasserleiter 1, der in großen Teilen des Einzugsgebietes

keine Überdeckung durch Hangendstauer aufweist und somit ungeschützt ist. Lediglich westlich und südlich der WF stehen oberflächennah Geschiebemergel bzw. Geschiebesand an.

Aus dem Verlauf der Hydroisohypsen ist eine nach NNE gerichtete Grundwasserfließrichtung ablesbar. Das Einzugsgebiet wird im Südwesten, Süden und Norden durch Grundwasserscheiden begrenzt.

Die Reichweite der relevanten Grundwasserabsenkung betrifft überwiegend die an die Förderbrunnen angrenzenden Acker- und Waldflächen.

3.2

dem etwaigen grenzüberschreitenden Charakter der Auswirkungen,

Der Eingriff in den Wasserhaushalt durch die Grundwasserentnahme ist auf das direkte Umfeld der Brunnen beschränkt. Es werden demnach keine grenzüberschreitenden Auswirkungen durch das geplante Vorhaben prognostiziert.

3.3

der Schwere und der Komplexität der Auswirkungen,

In Bezug auf die Auswirkungen auf die Umwelt ist keine besondere Schwere der vorhabensbedingten Grundwasserstandsabsenkungen bzw. des Eingriffs in den Wasserhaushalt zu erwarten. Nach aktuellem Kenntnisstand ist aufgrund der vorliegenden Informationen, insbesondere der seit dem Jahr 2010 vorliegenden Grundwassermonitoringberichte, eine Beeinträchtigung der unter Punkt 2 genannten Schutzgüter nicht zu besorgen. Der Förderhorizont der Brunnen entspricht dem regional weiträumig verbreiteten GWL 1, der nach den vorliegenden Angaben in großen Teilen des Einzugsgebietes ungeschützt ist. Lediglich westlich und südlich der WF stehen oberflächennah Geschiebemergel bzw. Geschiebesand an. Aufgrund des Grundwasserflurabstandes von > 2 m ergeben sich keine förderbedingten Auswirkungen auf den Natur- und Landschaftswasserhaushalt im Untersuchungsgebiet. Für die im Einzugsgebiet der Förderbrunnen ausgewiesenen und nach § 30 BNatSchG gesetzlich geschützten Biotope, für das Landschaftsschutzgebiet „Zichtauer Berge und Klötzer Forst“ sowie für das Naturdenkmal „Wiepker Mergelgrube“ sind keine negativen Auswirkungen durch die Fortführung der Grundwasserentnahme zu erwarten.

3.4

der Wahrscheinlichkeit von Auswirkungen,

Mit dem Vorhaben besteht gemäß den voranstehenden Ausführungen insgesamt keine begründete Möglichkeit für das Eintreten von erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen. Das Vorhaben wird bereits seit den 1960er Jahren ausgeführt und die öffentliche Trinkwasserversorgung durch die WF Wiepke sichergestellt (wasserrechtliche Nutzungsgenehmigung vom 05.10.1966).

3.5

dem voraussichtlichen Zeitpunkt des Eintretens sowie der Dauer, Häufigkeit und Umkehrbarkeit der Auswirkungen,

Die Dauer der Auswirkungen ist an die Geltungsdauer der wasserrechtlichen Erlaubnis gekoppelt. Die Grundwasserentnahme soll befristet bis zum 31.12.2048 zur öffentlichen Trinkwasserversorgung der Bevölkerung und der Industrie im Verbund der Wasserfassungen Gardelegen Ia und II, Solpke und Wiepke im Großraum Gardelegen dienen.

Die Entnahme erfolgt ganzjährig. Am Standort kann von einer ausreichenden Grundwasserneubildung ausgegangen werden, sodass für das Vorhaben ausreichend Grundwasser zur Verfügung steht.

3.6

dem Zusammenwirken der Auswirkungen mit den Auswirkungen anderer bestehender oder zugelassener Vorhaben,

Die Summationswirkung beschreibt die Überlagerung der Grundwasserabsenkungsbereiche verschiedener Grundwasserentnahmestandorte und die sich daraus ergebende Verstärkung der Grundwasserabsenkung zwischen den Standorten.

Laut Wasserbuch sind im unterirdischen Einzugsgebiet der Brunnen keine weiteren Grundwassernutzungen vorhanden.

3.7

der Möglichkeit, die Auswirkungen wirksam zu vermindern.

Mit dem Vorhaben entstehen keine erheblichen Umweltauswirkungen, die einer wirksamen Minderung bedürfen oder Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen erfordern. Die Höhe der Grundwasserentnahme ist durch die Grundwasserneubildungsrate abgesichert.

Von der Genehmigungsbehörde auszufüllen:
Ergebnis der Vorprüfung:

Nach überschlägiger Bewertung der mit der Grundwasserentnahme verbundenen Auswirkungen wird festgestellt, dass die Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung nicht erforderlich ist.

29.11.2023

Datum

Unterschrift