

Vorhaben: Antrag auf gehobene Erlaubnis zur GwEntnahme aus dem Brunnen (Grundstück Fl.-Nr. 442, Gemarkung Berg) des ZV WV Gruppe NeuhoF
Antragsteller*in: Zweckverband zur Wasserversorgung (ZV WV) Gruppe NeuhoF, Münsterplatz 5, 86687 Kaisheim

Die folgenden Angaben basieren auf dem Stand der Antragsunterlagen vom Juli 2023:


		Bemerkungen
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	<p>1. Art und Kapazität Neuerteilung der Grundwasserentnahme aus dem Brunnen des ZV WV Gruppe NeuhoF im Gewinnungsgebiet Donauwörth-Berg im folgendem Umfang:</p> <ul style="list-style-type: none"> • bis zu max. 30 l/s; • bis zu max. 2.450 m³/d; • bis zu max. 430.000 m³/a. <p>Die Betriebs- und Förderzeiten des Br. ZV WV Gruppe NeuhoF richten sich nach dem aktuellen Wasserbedarf im TwVersorgungsgebiet. Die Pumpe im Br. ZV WV Gruppe NeuhoF läuft aktuell (2018 – 2022) im Schnitt ca. 7 - 8 h täglich mit einer Pumpleistung von max. 30 l/s.</p> <p>Bei dem Vorhaben handelt es sich um die Fortführung der bisher genehmigten Entnahme mit einer reduzierten Jahresentnahme und gleichbleibender Spitzenforderung. Das natürliche Dargebot ist für eine derartige Menge nachweislich ausreichend und auch technisch gewinnbar. Die Fördermenge aus dem Brunnen wird über eine Wasseruhr erfasst.</p> <p>Keine Abrissarbeiten.</p> <p>2. Merkmale des Vorhabens</p> <ul style="list-style-type: none"> • Es ist kein Vorhaben nach 4. BImSchV, 12. BImSchV(StörfallVO) • Kein Anfall von Emissionen nach TA-Luft, TA-Lärm, Abwasser
1.2	Zusammenwirken mit anderen bestehenden oder zugelassenen Vorhaben und Tätigkeiten	Der Br. ZV WV Gruppe NeuhoF und die Br. 3 und 4 der Stadtwerke Donauwörth bilden im Gewinnungsgebiet Donauwörth-Berg (Röthelfeld) ein gemeinsames Brunnenfeld. Eine gegenseitige Beeinflussung liegt vor. Da die Brunnen aber schon seit Jahrzehnten in dieser Konstellation gefahren werden, ist hier auch weiterhin (bei zukünftig etwas geringerer genehmigter Jahresentnahme am Br. ZV WV Gruppe NeuhoF) keine relevante Beeinflussung zu erwarten.

1.3	Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen, und biologische Vielfalt	<p>Die Lage der Br. ZV WV Gruppe Neuhof lässt sich wie folgt beschreiben:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grundstück Fl.-Nr. 442, Gemarkung Berg • R = 630 117 (UTM) • H = 53 98 667 (UTM) • OK Brunnenkopf (MPH): 402,06 m ü. NN (seit Dez. 2006) • GOK: 404,6 m ü. NN (korrigiert gemäß der o. g. MPH ab Dez. 2006) <p>Die örtlichen Gegebenheiten bleiben unverändert, die TwFassung und somit die Entnahmestelle ist bereits vorhanden.</p> <p>Der Br. ZV WV Gruppe Neuhof fasst das Grundwasser in verkarsteten Kalksteinen des Weißjura (Oberjura) der Fränkischen Alb. Der 40,60 m tiefe Brunnen steht als unverrohrtes Bohrloch unterhalb des bis etwa 20 m u. GOK reichenden, hinterzementierten Sperrrohres in dem wasserwirtschaftlich regional bedeutsamen Karstaquifer. In der offenen Bohrlochstrecke ist der Jura-Kalkstein klüftig und stark wasserführend, was die hohe Ergiebigkeit dieses Brunnens bedingt.</p> <p>Die Weißjura-Gesteine sind nördlich der Donau bzw. nordöstlich der Wörnitz flächendeckend von meist gering durchlässigen Ries-Auswurfmassen überdeckt. Bereichsweise enthalten diese Deckschichten auch Reste von Molasse-Sedimenten und sind bereichsweise auch durch Lößlehm überdeckt.</p> <p>Am Brunnenstandort ist der Jura-Kalkstein (= Karstaquifer) bis 20,30 m u.GOK von Sanden, tonigen Sanden und Lehmen überdeckt, wobei in den Sanden/Sandstein bis 10 m u. GOK ein lokales, schwebendes GwStockwerk anzunehmen ist.</p> <p>Insgesamt ist eine hohe Schutzfunktion der Deckschichten am Brunnenstandort, bezogen auf die UK der tonigen Sande bis 20,30 m u.GOK, anzunehmen.</p> <p>Der Br. ZV WV Gruppe Neuhof erfährt keinen anteiligen Uferfiltratzustrom von der Wörnitz (50 – 70 % „altes“ Tritium-freies Wasser, Jungwasser mit einer Verweilzeit von 12 – 15 Jahren, niedrigen Kryptongehalte).</p> <p>Das gewonnene Grundwasser wird zum Zweck der TwVersorgung in das Versorgungsnetz der des ZV WV Gruppe Neuhof eingeleitet.</p>
1.4	Erzeugung von Abfällen im Sinne von § 3 Abs. 1 und 8 KrWG	Nicht relevant
1.5	Umweltverschmutzung und Belästigungen	Es liegen keine Umweltverschmutzung und keine Belästigung vor.

1.6	Risiken von Störfällen, Unfällen und Katastrophen, die für das Vorhaben von Bedeutung sind, einschließlich Störfälle, Unfälle und Katastrophen, die wissenschaftlichen Erkenntnissen zufolge durch den Klimawandel bedingt sind, insbesondere mit Blick auf:	Nicht relevant
1.6.1	verwendete Stoffe und Technologien	
1.6.2	die Anfälligkeit des Vorhabens für Störfälle i.S. des § 2 Nr. 7 der StörfallV, insbesondere aufgrund seiner Verwirklichung innerhalb des angemessenen Sicherheitsabstands zu Betriebsbereichen im Sinne des § 3 Abs. 5a des BImSchG	
1.7	Risiken für die menschliche Gesundheit, z.B. durch Verunreinigung von Wasser oder Luft	Nicht relevant
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	Bestehende Nutzung des Gebietes, insbes. als Fläche für Siedlung und Erholung, für land-, forst- und fischereiwirtschaftliche Nutzungen, für sonstige wirtschaftliche und öffentliche Nutzungen, Verkehr, Ver- und Entsorgung (Nutzungskriterien)	<p>Der Br. ZV WV Gruppe NeuhoF liegt im Wörnitztal, etwa 100 m westlich der Stadt Donauwörth, Stadtteil Berg, angrenzend an ein Sportgelände auf dem ehemaligen Staatsgut NeuhoF und etwa 100 m nordöstlich der Wörnitz.</p> <p>Der Fassungsbereich des Brunnens und dessen unmittelbare Umgebung sind durch Grünanlagen geprägt. Etwa 100 m nördlich des Brunnens beginnen landwirtschaftliche Nutzflächen.</p> <p>In ca. 100 m süd- südöstlicher Richtung liegt ein kleines Gewerbegebiet der Stadt Donauwörth mit verschiedenen Kleingewerbe (Haushaltswarengeschäft, Bioladen, Bäckerei, Möbelgeschäft). Daran angrenzend liegen Parkflächen für das Gewerbegebiet sowie die Westspange / Sallingerstraße.</p>
2.2	Reichtum, Verfügbarkeit, Qualität und Regenerationsfähigkeit der natürlichen Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, des Gebietes und seines Untergrunds (Qualitätskriterien)	<p>Die Brunnen im Gewinnungsgebiet Donauwörth-Berg liegen nur wenige Meter nordöstlich des ausgewiesenen FFH-Gebietes Wörnitztal Nr. 7029-371.</p> <p>Der Nitrat-Gehalt liegt unterhalb der Nachweisgrenze (< 0,5 mg/l). Der geringe Sauerstoff-Gehalt im Rohwasser weist jedoch darauf hin, dass Nitrat-Abbau im Untergrund die faktische Nitrat-Freiheit verursacht. Allerdings sprechen auch die nicht nachgewiesenen Pflanzenschutzmittel¹ für ein anthropogen unbeeinflusstes Grundwasser.</p>

¹ Der Nachweis von Desethylatrazin am 10.20218 liegt mit 0,02 µg/l in der Größenordnung der Nachweisgrenze, hier ist ein Mess- oder Übertragungsfehler (Datengrundlage: Messwerterfassung im SEBAM-Format) nicht auszuschließen.

		<p>Durch die beantragte GwEntnahme kommt es zu keiner Beeinträchtigung der Qualität des GwVorkommens und nur zu einer Teilnutzung des natürlichen Grundwasserdargebotes. Die Regenerationsfähigkeit ist somit gegeben.</p> <p>Am Brunnenstandort ist der Jura-Kalkstein (= Karstaquifer) bis 20,30 m u.GOK von Sanden, tonigen Sanden und Lehmen überdeckt, wobei in den Sanden/Sandstein bis 10 m u. GOK ein lokales, schwebendes GwStockwerk anzunehmen ist.</p> <p>Der GwFlurabstand am Brunnenstandort lag in den letzten 30 Jahren >3,5 m. Durch den Brunnenbetrieb kommt es zu einer zeitweisen GwAbsenkung um durchschnittlich etwa 7 m; der Ausgangswasserspiegel wird in den Betriebspausen jeweils wieder erreicht. In Kap. 5.4 der vorliegenden wasserrechtlichen Antragsunterlagen wurde ein Absenkungstrichter, bei der beantragten Durchschnittsentnahme von 430.000 m³/a, von max. 90 m berechnet. Außerhalb des Absenkungstrichters bleibt der GwSpiegel durch die Entnahme ungestört.</p> <p>Durch das für das Gewinnungsgebiet bestehende Wasserschutzgebiet wird das Gewinnungsgebiet gegenüber schwerwiegenden Auswirkungen geschützt.</p>
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 2000-Gebiete nach § 7 Abs. 1 Nr. 8 des BNatG	Das ausgewiesene FFH-Gebietes Wörnitztal Nr. 7029-371 liegt zum Teil im ermittelten Absenkungsbereich (90 m) des Br. ZV WV Gruppe Neuhof.
2.3.2	Naturschutzgebiete gemäß § 23 des BNatG, soweit nicht bereits von Ziffer 2.3.1 erfasst	Nicht betroffen
2.3.3	Nationalparke und Nationale Naturmonumente gemäß § 24 des BNatG, soweit nicht bereits von Ziffer 2.3.1 erfasst	Nicht betroffen
2.3.4	Biosphärenreservate und Landschaftsschutzgebiete nach den §§ 25 und 26 des BNatG	Nicht betroffen
2.3.5	Naturdenkmäler nach § 28 des BNatG	Nicht betroffen
2.3.6	Geschützte Landschaftsbestandteile, einschließlich Alleen, nach § 29 des BNatG	Nicht betroffen
2.3.7	gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 30 des BNatG	Im ermittelten Absenkungsbereich (90 m) des Br. ZV WV Gruppe Neuhof liegt kein Biotop. In der SZ II des ausgewiesenen WSG Donauwörth, ca. 100 m südwestlich des Br. ZV WV

		<p>Gruppe Neuhof, liegt das Biotop Nr. 7230-1207-002 „Röhrichte am linken Wörnitzufer zwischen dem Weinberg und dem Donauwörther Wasserwerk“.</p>
<p>2.3.8</p>	<p>Wasserschutzgebiete gemäß § 51 WHG, Heilquellenschutzgebiete nach § 53 Abs. 4 des WHG, Risikogebiete nach § 73 Abs. 1 WHG sowie Überschwemmungsgebiete gemäß § 76 WHG</p>	<p>Das Gewinnungsgebiet Donauwörth-Berg umfasst neben dem Br. des ZV WV Gruppe Neuhof die Br. 3 und 4 der Stadt Donauwörth auf dem Grundstück Fl.-Nr. 443 in der Gemarkung Berg. Für alle drei Brunnen wurde am 22.05.1984 das Wasserschutzgebiet Donauwörth-Berg (Gebietskennzahl 2210723000055) festgesetzt.</p> <p>Die Brunnen im Gewinnungsgebiet Donauwörth-Berg liegen nur wenige Meter nordöstlich des festgesetzten Überschwemmungsgebietes Wörnitz.</p>
<p>2.3.9</p>	<p>Gebiete, in denen die in den Gemeinschaftsvorschriften festgelegten Umweltqualitätsnormen bereits überschritten sind</p>	<p>Nicht betroffen</p>
<p>2.3.10</p>	<p>Gebiete mit hoher Bevölkerungsdichte, insbesondere Zentrale Orte im Sinne des § 2 Abs. 2 Nr. 2 des Raumordnungsgesetzes</p>	<p>Nicht betroffen</p>
<p>2.3.11</p>	<p>in amtlichen Listen oder Karten verzeichnete Denkmale, Denkmalensembles, Bodendenkmäler oder Gebiete, die von der durch die Länder bestimmten Denkmalschutzbehörde als archäologisch bedeutende Landschaften eingestuft worden sind.</p>	

		Im Bereich des berechneten Absenkungstrichters des Br. ZV WV Gruppe NeuhoF liegt das Bodendenkmal D-7-7230-0142 „Körpergräber des frühen Mittelalters“. In ca. 150 m nord-westlicher Entfernung (außerhalb des berechneten Absenkungstrichters) in unmittelbarer Nähe zu dem Br. 3 Donauwörth liegt das Bodendenkmal D-7-7230-0256 „Wüstgefallene Siedlung des Mittelalters“.
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 geographisches Gebiet betroffen ist und wie viele Personen von den Auswirkungen voraussichtlich betroffen sind	Der Br. ZV WV Gruppe NeuhoF wird bereits seit Jahrzehnten zur Trinkwasserversorgung ohne Auswirkungen auf das geographische Gebiet und die Bevölkerung genutzt.
3.2	dem etwaigen grenzüberschreitenden Charakter der Auswirkungen	Nicht gegeben
3.3	der Schwere und der Komplexität der Auswirkungen	<p><u>Eingriff Flora/Fauna:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Eingriff: Durch den Brunnenbetrieb kommt es, wie bereits seit Jahrzehnten, im Umfeld des Brunnens zu temporären Absenkungen des GwSpiegels. Bei Nichtbetrieb zeigt sich eine regelmäßige Ausblendung des Absenkungstrichters. - Bewertung: Durch die beantragte Grundwasserentnahme kommt es zu keiner Veränderung der bestehenden Nutzungen. Auswirkungen der zukünftigen GwEntnahme und der damit verbundenen zeitweisen GwAbsenkung auf die Vegetation sind somit nicht zu erwarten. <p><u>Eingriff Klima:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Nicht gegeben <p><u>Eingriff Boden:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Nicht gegeben <p><u>Eingriff Gewässer:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Eingriff: Durch die GwEntnahme wird die natürliche Ressource Grundwasser genutzt. Das bedeutet des Weiteren, dass der Abfluss des Vorfluters im Untersuchungsgebiet, in Höhe der GwEntnahme, gemindert wird. - Bewertung: Es handelt sich um eine Teilnutzung des natürlichen GwDargebotes, ein ausreichend gewinnbares GwDargebot ist gegeben. Durch die Fortführung des Brunnenbetriebs (IST-Zustand) im bisherigen / zukünftigen Umfang sind keine gewässerökologischen Auswirkungen zu erwarten. <p><u>Eingriff Landschaftsbild/Erholung</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Nicht gegeben <p><u>Eingriff Mensch:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Nicht gegeben

		<p>Eine besondere Schwere oder Komplexität für Umweltauswirkungen ist mit dem Vorhaben nicht verbunden.</p> <p>Erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen aus schweren und komplexen Auswirkungen sind aus dem Vorhaben nicht zu erwarten.</p>
3.4	der Wahrscheinlichkeit von Auswirkungen	Äußerst gering
3.5	dem voraussichtlichen Zeitpunkt des Eintretens sowie der Dauer, Häufigkeit und Umkehrbarkeit der Auswirkungen	Durch die dauerhaft punktuelle GwEntnahme zur TwVersorgung, durch grundwasserhaltlich verträgliche Brunnennutzung, ist die Reversibilität evtl. Auswirkungen gegeben.
3.6	dem Zusammenwirken der Auswirkungen mit den Auswirkungen anderer bestehender oder zugelassenen Vorhaben	Nicht gegeben
3.7	der Möglichkeiten, die Auswirkungen zu vermindern	Nicht erforderlich
4.	Zusammenfassende Bewertung	Eine erhebliche nachteilige Beeinträchtigung der Schutzgüter ist nicht zu erwarten. Auf eine Umweltverträglichkeitsprüfung kann verzichtet werden.

Verzeichnis der verwendeten Unterlagen innerhalb der Anlage 6.1

- /1/ Umweltatlas Bayern
<https://www.umweltatlas.bayern.de/mapapps/resources/apps/umweltatlas/index.html?lang=de>, Abrufdatum 20.07.2023
- /2/ Geoportal Bayern
<https://geoportal.bayern.de/denkmalatlas/index.html>, Abrufdatum 20.07.2023
- 3/ Geologisches Gutachten zur Wasserversorgung des Staatsgutes Neuhof, Landkreis Donauwörth (Az: W7/11465)
Bayer. Landesamt für Wasserversorgung und Gewässerschutz, München, 23.09.1963

Pläne zur Anlage 6.1

- Anlage 6.2 Übersichtsplan der Schutzgebiete, M 1 : 15.000
- Anlage 6.3 Übersichtsplan der Biotope, M 1 : 7.500

Aufgestellt: Büro HG GmbH, Gießen, 03.08.2023

Dipl.-Ing. (FH) Myrjam Scharfe