



Vorhaben: Antrag auf Niederbringung einer Versuchsbohrung in der Gemarkung Sehem einschließlich Durchführung eines Leistungspumpversuches und Einleitung des Förderwassers in ein Gewässer

Antragsteller: Zweckverband Wasserversorgung Eifel-Mosel (ZWEM) , Max-Planck-Straße 13, 54516 Wittlich
SGD Nord, RS WAB Trier, Az.: 343-GE-231-29346/2022

Die folgenden Angaben basieren auf dem Stand der Antragsunterlagen vom: August 2022 / ergänzt im November 2022 (PNr.: 22035/1 han/pla)

		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</p> <p>Setzen eines Standrohres ca. Ø 660 mm bis ca. 5 -6 m unter GOK. Niederbringen einer Versuchsbohrung bis ca. 150 m Tiefe (ca. 508 mm Anfangs- bis 445 mm Enddurchmesser) mittels einer lotrechten „gebirgsschonenden“ Lufthebebohrung (alternativ: verrohrte Imlochhammerbohrung). Durchführung eines 3-stufigen Pumpversuchs im offenen Bohrloch, bei instabilen Bohrlochverhältnissen in einem Hilfsfilter aus PVC DN 250. Durchführung eines voraussichtlich 3-stufigen Pumpversuches mit Förderraten im Bereich von 5 bis max. 15 l/s. Die Förderzeit ist über 144 Stunden geplant. Die tatsächliche Dauer des Pumpversuches hängt von der Wasserspiegelentwicklung ab (Beharrungszustände). Bis zur Entscheidung über den evtl. Ausbau der Versuchsbohrung als TwBrunnen (nächster Bauabschnitt) soll die Sicherung der Bohrung mit Füllkies erfolgen.</p> <p>Keine Abrissarbeiten</p> <p>2. Merkmale des Vorhabens:</p> <p>Zur Niederbringung der Versuchsbohrung erfolgt die Herstellung eines temporären ca. 110 m langen und 4 m breiten Zufahrtsweges sowie einer ca. 25 x 13 m großen Baustellen- und Arbeitsfläche ausnatürlichem, unbelastetem Schottermaterial. Die nach Abschluss der Bohrarbeiten nicht mehr benötigte Fläche wird zurückgebaut. Während der Versuchsbohrung sind ein Bohrgerät, ein Stromaggregat und ein Kompressor im Einsatz.</p> <p>Für den Zeitraum des Leistungspumpversuches kann es zu einer flächenhaften, temporären Absenkung des GwSpiegels in dem näheren Umfeld der Versuchsbohrung kommen. Derzeit können noch keine Angaben über die Lage des GwSpiegels gemacht werden.</p>



		<p>Es ist vorgesehen, dass aus der Versuchsbohrung geförderte Wasser in den Straßenseiten-graben ca. 100 m nördlich einzuleiten, von wo aus dieser durch eine Verrohrung die Straße querend in den ca. 200 m nordöstlich gelegenen Bendersbach entwässert.</p> <p>Das gesamte in dem Pumpversuch geförderte Wasser, einschließlich in geringen Mengen anfallende Wässer bei den Bohrarbeiten, den Untersuchungen und der Brunnenentwicklung werden vor der Einleitung über geeignete Absetzbecken geleitet, damit sich die Schwebstoffe aus dem Wasser – soweit möglich – absetzen. Die vollständige Entfernung der Tontrübung ist allerdings bei den erforderlichen und auch geplanten Förderraten nicht realisierbar. Es ist daher besonders bei der Brunnenentwicklung und in den Anfangsphasen der Pumpstufen mit einer Resttrübung des eingeleiteten Wassers zu rechnen. Abgesehen von der vorgeschalteten Sedimentation sind vor der Einleitung in den Vorfluter keine weiteren Aufbereitungsschritte vorgesehen. Zur Oxidation des Förderwassers soll bei Bedarf an der Einleitstelle eine Durchleitung durch Strohbällen erfolgen. Die Einleitstellen selbst werden bei Bedarf gegen Auskolkungen geschützt.</p>
1.2	Zusammenwirken mit anderen bestehenden oder zugelassenen Vorhaben und Tätigkeiten	Nicht gegeben
1.3	Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen, und biologische Vielfalt	<p>1. Die Lage der Versuchsbohrung lässt sich wie folgt beschreiben</p> <p>Ortsgemeinde: Sehlem Gemarkung: Sehlem Flur: 1 Flurstück: 4/8</p> <p>UTM 32 N Koordinaten: R-Wert: 34 30 13 H-Wert: 553 09 10</p> <p>Verschiebungen des Bohrpunktes auf der Baustelleneinrichtungsfläche der Versuchsbohrung im Meterbereich sind noch möglich.</p> <p>2. Für die Versuchsbohrung erfolgt die Herstellung einer temporären ca. 25 x 13 m großen Baustelleneinrichtungs- und Arbeitsfläche aus unbelastetem Schottermaterial sowie die Befestigung einer bereits vorhandenen 110 x 4 m großen Forstschnaise gleichfalls mit unbelastetem Natursteinmaterial. Die nach Abschluss der Bohrarbeiten nicht mehr benötigten Flächen werden zurückgebaut.</p> <p>Durch die Niederbringung der Versuchsbohrung kommt es zu einem Bodeneingriff</p>

		Durch die GwEntnahme während des Leistungspumpversuches wird die natürliche Ressource Grundwasser genutzt und es kann temporär der pflanzenverfügbare Bodenwasserhaushalt beeinflusst werden.
1.4	Erzeugung von Abfällen im Sinne von § 3 Abs. 1 und 8 KrWG	- Bei der Versuchsbohrung anfallendes Bohrgut wird sachgerecht gesammelt und einer ordnungsgemäßen Entsorgung zugeführt.
1.5	Umweltverschmutzung und Belästigungen	- Bei der Durchführung der Versuchsbohrung können vorübergehende Verschmutzungen von Fahrwegen, der Luft sowie Lärmbelästigungen auftreten. - Aus dem Bestand und Betrieb der Versuchsbohrung entstehen keine beurteilungserheblichen Umweltverschmutzungen oder Belästigungen
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 in Sinne des § 3 Abs. 5a des BImSchG	
1.7	Risiken für die menschliche Gesundheit, z.B. durch Verunreinigung von Wasser oder Luft	Es können vorübergehend Verschmutzungen von Fahrwegen, der Luft sowie Lärmbelästigungen auftreten, die jedoch nicht gesundheitsschädlich auf den Menschen einwirken.
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)	- Das Areal der Versuchsbohrung Sehlem liegt nordwestlich der Ortsgemeinde Sehlem, etwa 100 m südlich der Kreisstraße 41 Heckenmünster – Sehlem auf halber Strecke. - Der Standort sowie die Nachbargrundstücke im Umfeld werden forstwirtschaftlich genutzt. Nördlich der Kreisstraße südlich des Bendersbach erfolgt die Nutzung als Grünland - Der Standort der Versuchsbohrung liegt ca. 700 m innerhalb des Landschaftsschutzgebietes „Meulenzwald und Stadtwald Trier“ (Kennung LSG-/7100-032) - Schutzobjekte
2.2	Reichtum, Verfügbarkeit, Qualität und Regenerationsfähigkeit der natürlichen Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser,	Die Standortqualitäten können durch das Vorhaben wie folgt betroffen sein: Punktuelle Auswirkungen auf

	<p>Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, des Gebietes und seines Untergrunds (Qualitätskriterien)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - den Pflanzenverfügbaren Bodenwasserhaushalt und grundwasserabhängige Ökosysteme, - den Grundwasserhaushalt und - das Abflussregime des Bendersbaches. <p>Als vorhandene Standortqualitäten sind zu nennen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vegetation und Bodennutzung sind im Bereich der Versuchsbohrung durch Nadelwald bzw. forstwirtschaftliche Nutzung geprägt und nördlich davon durch das Grünland in der Bendersbachaue - Das Landschaftsbild ist durch bewaldete Höhen sowie zum Bendersbach hin fallende Wiese geprägt. <p>Durch die GwEntnahme während des Leistungspumpversuchs kann temporär (144 h, bzw. über 6 Tage) der pflanzenverfügbare Bodenwasserhaushalt im direkten Umfeld der Versuchsbohrung durch die GwAbsenkung beeinflusst werden. Die Regenerationsfähigkeit ist somit gegeben.</p> <p>Durch die beantragte GwEntnahme kommt es zu keiner Beeinträchtigung der Qualität des GwVorkommens. Die Regenerationsfähigkeit ist somit gegeben.</p> <p>Das Förderwasser aus dem Leistungspumpversuch wird über Absetzbecken in den Straßenseitengraben geleitet von wo aus es durch ein Rohr die Kreisstraße querend in den Bendersbach fließt.</p> <p>Durch die Verweildauer im Absetzbecken soll eine Eintrübung des Bachwassers weitgehend verhindert werden</p>
2.3	<p>Belastbarkeit der Schutzgüter unter besonderer Berücksichtigung folgender Gebiete und von Art und Umfang des ihnen jeweils zugewiesenen Schutzes (Schutzkriterien):</p>	
2.3.1	<p>Natura 2000-Gebiete nach § 7 Abs. 1 Nr. 8 des BNatG</p>	<p>Nicht betroffen</p>
2.3.2	<p>Naturschutzgebiete gemäß § 23 des BNatG, soweit nicht bereits von Ziffer 2.3.1 erfasst</p>	<p>Nicht betroffen</p>
2.3.3	<p>Nationalparke und Nationale Naturmonumente gemäß § 24 des BNatG, soweit nicht bereits von Ziffer 2.3.1 erfasst</p>	<p>Nicht betroffen</p>

Kriterien für die VORPRÜFUNG A gemäß Anlage 1 (Nr. 13.4) und Anlage 3 des UVPG



2.3.4	Biosphärenreservate und Landschaftsschutzgebiete nach den §§ 25 und 26 des BNatG	Der Standort liegt randlich (ca. 700 m) im Landschaftsschutzgebiet „Meulenwald und Stadtwald Trier“ (Kennung LSG-7100-032).
2.3.5	Naturdenkmäler nach § 28 des BNatG	Nicht betroffen
2.3.6	Geschützte Landschaftsbestandteile, einschließlich Alleeen, nach § 29 des BNatG	Nicht betroffen
2.3.7	gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 30 des BNatG	Nicht betroffen
2.3.8	Wasserschutzgebiete gemäß § 51 WHG, Heilquellenschutzgebiete nach § 53 Abs. 4 des WHG, Risikogebiete nach § 73 Abs. 1 WHG, sowie Überschwemmungsgebiete gemäß § 76 WHG	Nicht betroffen
2.3.9	Gebiete, in denen die in den Gemeinschaftsvorschriften festgelegten Umweltqualitätsnormen bereits überschritten sind	Nicht betroffen
2.3.10	Gebiete mit hoher Bevölkerungsdichte, insbesondere Zentrale Orte im Sinne des § 2 Abs. 2 Nr. 2 des Raumordnungsgesetzes	Nicht betroffen
2.3.11	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.	Nicht betroffen
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 Ortsgemeinde Sehlem liegt ca. 1 km südöstlich (Luftlinie) des vorgesehenen Bohrpunktes. Auswirkungen auf das geographische Gebiet und die Bevölkerung sind nicht vorhanden.
3.2	dem etwaigen grenzüberschreitenden Charakter der Auswirkungen	Nicht gegeben Die Entfernung des Vorhabens zur nächsten Bundeslandgrenze beträgt ca. 35 km und zur nächsten Landesgrenze ca. 25 km.
3.3	der Schwere und der Komplexität der Auswirkungen	<u>Eingriff Flora/Fauna:</u> - Eingriff gegeben Für die Versuchsbohrung erfolgt die Herstellung einer temporären ca. 25 x 13 m großen Baustelleneinrichtungs- und Arbeitsfläche aus unbelastetem Schottermaterial sowie die



		<p>Befestigung einer ca. 110 m langen und ca. 4 m breiten Forstschneise, ebenfalls aus unbelastetem Schottermaterial. Die nach Abschluss der Bohrarbeiten nicht mehr benötigte Fläche wird zurückgebaut.</p> <p>Durch die GwEntnahme während des Leistungspumpversuches kann temporär (144 h, bzw. über 6 Tage) der pflanzenverfügbare Bodenwasserhaushalt im direkten Umfeld der Versuchsbohrung durch die GwAbsenkung beeinflusst werden.</p> <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"> - Eingriff gegeben <p>Durch die Niederbringung der Versuchsbohrung kommt es zu einem Bodeneingriff</p> <p><u>Eingriff Gewässer:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Eingriff gegeben <p>Durch die GwEntnahme während des Leistungspumpversuches wird die natürliche Ressource Grundwasser genutzt.</p> <p>Das Förderwasser aus dem Leistungspumpversuch wird über Absetzbecken geleitet und erst danach über einen Straßenseitengraben in den in nordwestliche Richtung entwässernden Bendersbach. Durch die Vorschaltung von Absetzbecken soll eine Eintrübung des Bachwassers verhindert werden.</p> <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	<p>Die technische Umsetzung des Vorhabens wird voraussichtlich im Frühjahr 2023 beginnen. Es ist von einer Bauzeit von 8 – 12 Wochen auszugehen. Der Pumpversuch hat eine Dauer von 144 Stunden (6 Tage).</p> <p>Durch die temporäre Baustelleneinrichtung und die punktuelle GwEntnahme ist die Reversibilität evtl. Auswirkungen gegeben.</p>

Kriterien für die **VORPRÜFUNG A** gemäß Anlage 1 (Nr. 13.4) und Anlage 3 des UVPG



		Die Entscheidung über einen evtl. Ausbau der Versuchsbohrung als TwBrunnen erfolgt im Anschluss an die Auswertung der gewonnenen Daten im nächsten Bauabschnitt.
3.6	dem Zusammenwirken der Auswirkungen mit den Auswirkungen anderer bestehender oder zugelassener Vorhaben	Nicht gegeben
3.7	der Möglichkeiten, die Auswirkungen zu vermindern	Für das Vorhaben sind keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu berücksichtigen, deren Auswirkungen zu vermindern sind.
4.	Zusammenfassende Bewertung der wasserwirtschaftlichen Fachbehörde	Im Rahmen des Zulassungsverfahrens wurde gemäß § 7 i. V. m. Ziffer 13.4 der Anlage 1 und den Anlagen 2 und 3 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) eine „Allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls“ durchgeführt. Dabei wurden die vom Ingenieurbüro HG, Gießen im Auftrag des Antragstellers als Teil der Antrags- und Planunterlagen begutachteten und vorgelegten Kriterien fachtechnisch geprüft und bewertet. Die übermittelten Angaben sind zur Bewertung der möglichen Umweltauswirkungen des Vorhabens geeignet, vollständig und nicht zu beanstanden. Deshalb kommt die Fachbehörde abschließend zu der Bewertung, dass das Vorhaben keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen haben kann und die Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung somit nicht erforderlich ist.

Aufgestellt: Trier: 02.03.2023

Im Auftrag

gez. Wolfgang Künzer und Lena Marsiske