

**Vorprüfung der Entnahme von Grundwasser
aus den Brunnen I und II der Gemeinde Scheyern im
Hinblick auf eine Umweltverträglichkeitsprüfung**

(nach § 11 Abs. 1 WHG und Art. 69 Satz 3 BayWG i.V.m. Anl. 1 Nummer 13.3.2 UVPG)

1 Vorhabensträger

Name : Gemeinde Scheyern
Straße : Ludwigstraße 2
Ort : 85298 Scheyern
Tel. : 08441-8064-27

2 Vorhaben

Die Anlagen zur Grundwasserförderung, für die vom Landratsamt Pfaffenhofen an der Ilm eine Vorprüfung der Entnahme von Grundwasser im Hinblick auf eine Umweltverträglichkeitsprüfung gefordert wurde, liegen auf den Grundstücken mit den Flurnummern 760 und 763 der Gemeinde und Gemarkung Scheyern (siehe Anlagen 1 und 2).

Die Anlagen dienen zur Förderung von Grundwasser aus den tertiären Schichten für Trink- und Brauchwasserzwecke.

3 Merkmale des Vorhabens

3.1 Größe und Ausgestaltung des Vorhabens

Beantragte Entnahme und Wasserbedarf

Die Gemeinde Scheyern stellt einen Antrag auf eine Bewilligung für das Entnehmen und Zutagefördern von Grundwasser aus den Brunnen I und II. Dieser Antrag umfasst die im Folgenden aufgeführten Fördermengen:

Max. Momentanentnahme insgesamt:	30 l/s
Max. Jahresentnahme insgesamt:	300.000 m ³ /a

Sowohl der Brunnen I als auch der Brunnen II wurde 1988 erstellt. Die Förderung aus den Brunnen I und II ist auf beide Brunnen gleichmäßig verteilt.

Für die Brunnen I und II der Gemeinde Scheyern besteht mit Bescheid vom 20.07.1990 des Landratsamtes Pfaffenhofen an der Ilm (Az. 32/863-201) eine Bewilligung für das Entnehmen bzw. Zutagefördern von Grundwasser. Die Bewilligung ist bis 31.12.2020 befristet.

Ermittlung der Reichweite der Entnahmetrichter

Zur Festlegung des Bereichs, in dem Auswirkungen des Vorhabens ggf. überhaupt möglich wären, wurde die Reichweite des Entnahmetrichters ermittelt. Die Reichweite der Entnahmetrichter wurde nach der Formel von SICHARDT berechnet:

$$R = 3000 \cdot s \cdot \sqrt{k_f}$$

mit R = Reichweite (m)
 s = Absenkungsbetrag des Brunnenwasserspiegels (m)
 k_f = Durchlässigkeitsbeiwert (m/s)

Der k_f -Wert wurde für die beiden Brunnen der Gemeinde Scheyern nach DAHLHAUS und DUPUIT-THIEM ermittelt. Für den Brunnen I wurde ein geometrischer Mittelwert des k_f -Wertes nach DUPUIT-THIEM von rund $2,52 \cdot 10^{-5}$ m/s und für den Brunnen II von rund $3,63 \cdot 10^{-5}$ m/s ermittelt (siehe Pumpversuchsauswertung Kapitel 3.3 des Wasserrechtsantrages).

Die Absenkung und damit die Reichweite des Entnahmetrichters in den Brunnen ist von der jeweiligen Entnahmemenge abhängig.

Beantragt wird eine jährliche Entnahme von 300.000 m³/a, dies entspricht einer kontinuierlichen Förderung von 9,5 l/s. Die Brunnen werden wechselweise betrieben. Eine gegenseitige Beeinflussung der Brunnen infolge der Entnahme ist allenfalls gering. Während des Pumpversuches am Brunnen II mit einer maximalen Entnahmemenge von 48 l/s wurde der Wasserspiegel im Brunnen I ebenfalls beobachtet. Dieser wurde um maximal ca. 1 m abgesenkt.

Für den Brunnen I errechnet sich unter Annahme einer kontinuierlichen Förderung von 9,5 l/s, der dazugehörigen abgeschätzten Absenkung von ca. 5,11 m und dem k_f -Wert von $2,52 \cdot 10^{-5}$ m/s eine Reichweite des Entnahmetrichters nach SICHARDT von rd. 77 m (siehe Anlage 3). Für den Brunnen II errechnet sich unter Annahme einer kontinuierlichen Förderung von 9,5 l/s, der dazugehörigen abgeschätzten Absenkung von ca. 4,08 m und dem k_f -Wert von $3,63 \cdot 10^{-5}$ m/s eine Reichweite des Entnahmetrichters nach SICHARDT von rd. 74 m (siehe Anlage 3).

Die Brunnen I und II erschließen wasserführende Schichten der Oberen Süßwassermolasse. Im Bereich der Brunnen liegen gespannte Grundwasserverhältnisse vor. Die Ruhewasserspiegel schwankten im Zeitraum von 2010 bis 2019 im Brunnen I zwischen 449,78 m ü. NN und 450,38 m ü. NN und im Brunnen II zwischen 441,33 m ü. NN und 443,43. Die Grundwasserwasserdeckfläche, also die Oberfläche des gespannten Grundwassers liegt im Brunnen I bei 28 m unter Gelände bzw. 424,1 m ü. NN und im Brunnen II bei 42 m unter Gelände bzw. 433,25 m ü. NN. Im Brunnen I liegt der Grundwasserspiegel infolge der Entnahme ausschließlich über der Grundwasserwasserdeckfläche und führt damit ausschließlich zu einer Druckentlastung. Im Brunnen II liegt der Grundwasserspiegel bei einer Entnahme aus dem Brunnen z.T. unterhalb der Grundwasserdeckfläche. Die sich rasch regenerierenden Ruhewasserspiegel im Brunnen II liegen jedoch immer über der Grundwasserdeckfläche. Da die Brunnen I und II Grundwasser aus tiefer liegenden tertiären Stockwerken zutage fördern, sind Auswirkungen infolge der Entnahmen - wenn überhaupt - nur im Bereich der ermittelten Absenkungsbereiche zu erwarten. Bezüglich weiterer Angaben zu den Brunnen I und II der Gemeinde Scheyern wird auf den *Antrag auf eine Bewilligung für das Entnehmen und Zutagefördern von Grundwasser aus den Brunnen I und II der Gemeinde Scheyern* verwiesen.

3.2 Zusammenwirken mit anderen Vorhaben

Nach derzeitigem Kenntnisstand bestehen keine anderen Vorhaben, Tätigkeiten oder Planungen, bei denen es zu einem Zusammenwirken mit dem beantragten Vorhaben kommt. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind keine anderen Vorhaben, Tätigkeiten oder Planungen zugelassen, bei denen es zu einem Zusammenwirken mit dem beantragten Vorhaben kommt.

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

Im Antrag auf eine Bewilligung für das Entnehmen und Zutagefördern von Grundwasser aus den Brunnen I und II der Gemeinde Scheyern wird eine maximale Jahresentnahme von 300.000 m³ beantragt. Diese Jahresentnahme entspricht einer kontinuierlichen Förderung von rund 9,5 l/s. Die Brunnen werden ausschließlich wechselweise betrieben.

Es ist davon auszugehen, dass sich ein der jeweiligen Entnahmemenge entsprechender Entnahmebereich während der Förderung ausbilden kann.

Auf Grundlage der festgesetzten und neu beantragen jährlichen Entnahme von 300.000 m³/a aus den Brunnen I und II entsprechend einer kontinuierlichen Förderung von 9,5 l/s lassen sich bei der für diese Entnahme ermittelten Absenkungsbeträgen von 5,11 m im Brunnen I und 4,08 m im Brunnen II Reichweiten der Entnahmetrichter nach SICHARDT von rd. 77 m bzw rd. 74 m ermitteln (s. Anlage 3).

Die Brunnen I und II der Gemeinde Scheyern wurden auf den Grundstücken mit den Flurnummern 760 und 763 der Gemarkung Scheyern erstellt. Zum Schutz der Gewinnungsanlage wurde mit Verordnung des Landratsamtes Pfaffenhofen an der Ilm vom 15.11.1990 ein Wasserschutzgebiet festgesetzt (siehe Anlage 2). Die Fläche des umzäunten Bereichs am Brunnen I beträgt ca. 386 m², die umzäunte Fläche am Brunnen II beträgt ca. 397 m². Die Umzäunung um die beiden Brunnen stimmt nicht dem den für diese Brunnen festgesetzten Fassungsbereichen überein. In Abstimmung mit dem Wasserwirtschaftsamt Ingolstadt wurden als Fassungsbereiche für die Brunnen I und II die bestehenden Umzäunungen um die Brunnen herangezogen und auch so dargestellt.

3.4 Abfallerzeugung

Durch das Entnehmen und Zutagefördern von Grundwasser aus dem tertiären Grundwasserleiter zu Trinkwasserzwecken wird kein Abfall erzeugt. Das Wasser bedarf jedoch einer Aufbereitung von Eisen und Mangan. Dabei fällt schlammhaltiges Wasser an, welches in ein Absetzbecken geleitet wird. Nach einer Absetzzeit von mehr als 24 Stunden wird das Klarwasser in einen Entwässerungsgraben eingeleitet und der Schlamm entsprechend den gesetzlichen Vorgaben entsorgt.

3.5 Umweltverschmutzung und Belästigungen

Umweltverschmutzung und Belästigungen sind mit dem Vorhaben nicht verbunden.

3.6 Risiko von Störfällen, Unfällen und Katastrophen

3.6.1 Verwendete Stoffe und Technologien

Beim Entnehmen und Zutagefördern von Grundwasser werden keine wassergefährdenden Stoffe oder umweltgefährdende Technologien eingesetzt.

3.6.2 Anfälligkeit für Störfälle im Sinne des § 2 Nummer 7 der Störfall-Verordnung

Ein Störfall im Sinne des § 2 Nummer 7 der Störfall-Verordnung ist definiert als „ein Ereignis, das unmittelbar oder später innerhalb oder außerhalb des Betriebsbereiches zu einer ernststen Gefahr oder zu Sachschäden“ führt. Als Ereignis wird eine „Störung des bestimmungsgemäßen Betriebs in einem Betriebsbereich unter Beteiligung eines oder mehrerer gefährlicher Stoffe“ bezeichnet.

Das zu erschließende Grundwasser enthält keine gefährdenden Stoffe. Im ermittelten Entnahmebereich für die Brunnen I und II werden keine wassergefährdenden Stoffe verwendet oder gelagert.

Zur Gewährleistung eines störungsfreien Betriebs der Brunnen I und II ist im Maschinenhaus der Brunnen mit der Aufbereitungsanlage, welches sich außerhalb des Trinkwasserschutzgebietes und außerhalb des Entnahmebereiches der Brunnen I und II befindet, ein Notstromaggregat vorhanden, das mit Diesel betrieben wird.

Eine Anfälligkeit für Störfälle im Sinne des § 2 der Störfall-Verordnung besteht nicht.

3.7 Risiken für die menschliche Gesundheit

Ein Risiko für die menschliche Gesundheit durch Verunreinigung von Wasser oder Luft geht von den Brunnen I und II der Gemeinde Scheyern nicht aus.

4 Standort des Vorhabens

Nach Anlage 3 Nr. 2 UVPG „Kriterien für die Vorprüfung im Rahmen einer Umweltverträglichkeitsprüfung“ ist die ökologische Empfindlichkeit eines Gebiets, das durch ein Vorhaben möglicherweise beeinträchtigt wird, insbesondere hinsichtlich bestimmter Nutzungs- und Schutzkriterien unter Berücksichtigung des Zusammenwirkens mit anderen Vorhaben in ihrem gemeinsamen Einwirkungsbereich zu beurteilen.

Die Brunnen I und II der Gemeinde Scheyern und die jeweiligen ermittelten Absenkungsbereiche liegen in einem Bereich, der ausschließlich forstwirtschaftlich genutzt wird.

Gemäß dem Regionalplan der Region Ingolstadt (10), letzte Änderung in Kraft seit 27.11.2015, liegen die Brunnen I und II der Gemeinde Scheyern und deren ermittelte Absenkungsbereiche in dem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet Nr. 11 „Hügellandschaften des Donau-Isar-Hügelland“, jedoch nicht in einem Naturschutz- oder Landschaftsschutzgebiet.

Zum Schutz des durch die Brunnen I und II der Gemeinde Scheyern erschlossenen Trinkwasservorkommens wurde mit Verordnung des Landratsamtes Pfaffenhofen an der Ilm vom 15.11.1990 ein Wasserschutzgebiet festgesetzt (siehe Anlage 2). Die in der Schutzgebiets-

verordnung enthaltenen Verbote oder beschränkt zulässigen Handlungen wirken sich allenfalls positiv auf die ökologischen Gegebenheiten des Gebiets aus. Eine negative Beeinträchtigung ist auszuschließen.

Die Brunnen I und II der Gemeinde Scheyern und deren ermittelte Absenkungsbereiche liegen nicht in einem FFH-Gebiet.

4.1 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)

Im Bereich der Reichweiten der Entnahmetrichter um die Brunnen I und II der Gemeinde Scheyern findet ausschließlich forstwirtschaftliche Nutzung statt.

Auf Grund des großen Flurabstands von ca. 28 m am Brunnen I bzw. 42 m am Brunnen II bis zur Grundwasserdeckfläche im Bereich der Brunnen sind Auswirkungen des Vorhabens auf die bestehenden Nutzungen des Gebiets auszuschließen.

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

Das Grundwasserdargebot ist durch den langjährigen Betrieb der Brunnen I und II mit einer mittleren Entnahme von rd. 238.000 m³/a, bei dem die Entwicklung der gemessenen Ruhewasserspiegel über die gesamte Betriebsdauer relativ konstant bleiben nachgewiesen. Die bisher genehmigte Entnahmemenge von bis zu 300.000 m³/a aus den Brunnen I und II entspricht dem prognostizierten Bedarf und der neu beantragten Entnahmemenge. In Anbetracht der Entwicklung der Wasserstände in den Brunnen, ist davon auszugehen, dass auch die Entnahmemenge von 300.000 m³/a gedeckt ist.

Das Einzugsgebiet der Brunnen erstreckt sich nach der Grundwasserfließrichtung in der Oberen Süßwassermolasse auf Grundlage der digitalen Hydrogeologischen Karte von Bayern 1 :

100 000 des Bayerischen Landesamts für Umwelt (publiziert 10.09.2019) über mehr als 13 km in südöstliche Richtung. Nach dem Bayerischen Landesamts für Umwelt (2018) liegt die Grundwasserneubildung im grob abgeschätzten Einzugsgebiet bei etwa 4 l/s·km. Überschlägig ist auch auf dieser Abschätzung die Entnahme aus den Brunnen durch das Grundwasserdargebot ausreichend gedeckt.

Auf Grund des großen Flurabstands von ca. 28 m am Brunnen I bzw. 42 m am Brunnen II bis zur Grundwasserdeckfläche im Bereich der Brunnen sind Auswirkungen des Vorhabens auf Fläche, Boden, Landschaft, Wasser, Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt des Gebiets und seines Untergrunds auszuschließen.

4.3 Belastbarkeit der Schutzgüter unter besonderer Berücksichtigung der in Anlage 3 Nr. 2 UVPG genannten Gebiete und von Art und Umfang des ihnen jeweils zugewiesenen Schutzes (Schutzkriterien)

4.3.1 Natura 2000-Gebiete nach § 7 Absatz 1 Nummer 8 des Bundesnaturschutzgesetzes (Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung oder europäische Vogelschutzgebiete)

Natura 2000-Gebiete nach § 7 Abs. 1 Nr. 8 des Bundesnaturschutzgesetzes (Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und Vogelschutzgebiete) liegen nicht im Bereich des Vorhabens.

4.3.2 Naturschutzgebiete nach § 23 des Bundesnaturschutzgesetzes

Naturschutzgebiete gemäß § 23 des Bundesnaturschutzgesetzes liegen nicht im Bereich des Vorhabens.

4.3.3 Nationalparke und Nationale Naturmonumente nach § 24 des Bundesnaturschutzgesetzes und gemäß Art. 13 des Bayerischen Naturschutzgesetzes

Nationalparke und Nationale Naturmonumente nach § 24 des Bundesnaturschutzgesetzes und gemäß Art. 13 des Bayerischen Naturschutzgesetzes liegen nicht im Bereich des Vorhabens.

4.3.4 Biosphärenreservate und Landschaftsschutzgebiete gemäß den §§ 25 und 26 des Bundesnaturschutzgesetzes und gemäß Art. 14 und Art. 15 des Bayerischen Naturschutzgesetzes

Biosphärenreservate und Landschaftsschutzgebiete gemäß den §§ 25 und 26 des Bundesnaturschutzgesetzes und gemäß Art. 14 und Art. 15 des Bayerischen Naturschutzgesetzes liegen nicht im Bereich des Vorhabens.

4.3.5 Naturdenkmäler nach § 28 des Bundesnaturschutzgesetzes

Naturdenkmäler nach § 28 des Bundesnaturschutzgesetzes liegen nicht im Bereich des Vorhabens.

4.3.6 Geschützte Landschaftsbestandteile, einschließlich Alleen, nach § 29 des Bundesnaturschutzgesetzes

Geschützte Landschaftsbestandteile, einschließlich Alleen, nach § 29 des Bundesnaturschutzgesetzes liegen nicht im Bereich des Vorhabens.

4.3.7 Gesetzlich geschützte Biotope nach § 30 des Bundesnaturschutzgesetzes und gemäß Art. 23 des Bayerischen Naturschutzgesetzes

Gesetzlich geschützte Biotope nach Art. 23 des Bayerischen Naturschutzgesetzes befinden sich nicht im Bereich der Entnahmetrichter der Brunnen I und II der Gemeinde Scheyern.

4.3.8 Wasserschutzgebiete nach § 51 des WHG und Art. 31 BayWG, Heilquellenschutzgebiete nach § 53 Abs. 4 WHG und Art. 31 BayWG, Risikogebiete nach § 73 Abs. 1 WHG sowie Überschwemmungsgebiete nach § 76 WHG und Art. 46 BayWG

Für die Brunnen I und II der Gemeinde Scheyern ist derzeit ein Wasserschutzgebiet nach § 51 des WHG und Art. 31 BayWG ausgewiesen (siehe Anlagen 1 und 2).

Im Bereich des Vorhabens liegen keine Heilquellenschutzgebiete nach § 53 Abs. 4 WHG und Art. 31 BayWG, Risikogebiete nach § 73 Abs. 1 WHG sowie keine Überschwemmungsgebiete nach § 76 WHG und Art. 46 BayWG

4.3.9 Gebiete, in denen die in den Gemeinschaftsvorschriften festgelegten Umweltqualitätsnormen bereits überschritten sind

Zur Beurteilung, ob im Bereich des Vorhabens Gebiete vorhanden sind, in denen die in den Gemeinschaftsvorschriften festgelegten Umweltqualitätsnormen bereits überschritten sind, wurden die Karten 4.20 bis 4.27 zur Bewirtschaftungsplanung 2016-2021 des BAYERISCHEN LANDESAMTES FÜR UMWELT herangezogen. Darin ist der Wasserkörper beurteilt, der chemische Zustand des Grundwassers hinsichtlich der Gehalte der Parameter Nitrat, Pflanzenschutzmittel, Schwermetalle, Chlorid, Sulfat, Ammonium, Trichlorethen und Tetrachlorethen dargestellt sowie der Zustand der Trinkwasserschutzgebiete beurteilt

Der Grundwasserkörper „1_G055“ im Absenkungsbereich der Brunnen I und II der Gemeinde Scheyern sowie der Zustand des Trinkwasserschutzgebietes wird insgesamt als gut beurteilt.

Die für die Parameter Pflanzenschutzmittel, Schwermetalle, Chlorid, Sulfat, Ammonium, Trichlorethen und Tetrachlorethen geltenden maßgeblichen Qualitätsnormen wurden im Absenkungsbereich des genutzten tertiären Grundwasserleiters der Brunnen I und II der Gemeinde Scheyern eingehalten.

Für Nitrat gilt die Qualitätsnorm (QN) von 50 mg/l. Nach der Karte 4.22 „*Chemischer Zustand des Grundwassers – Wasserkörperbeurteilung hinsichtlich Nitrat mit Ergebnis der Trendermittlung*“ wurde die Qualitätsnorm eingehalten. Als Ergebnis wurde der Trend eines sich verschlechternden Grundwasserkörpers ermittelt. Im Rohwasser aus den Brunnen I und II lag der Nitratgehalt bei der aktuellen Untersuchung von 12.05.2020 bei 3,37 mg/l bzw. 0,3 mg/l. Nach der Erschließung der Brunnen I und II im Jahr 1988 lag die Nitratkonzentration in den Rohwasserproben aus den Brunnen bei 0 mg/l

4.3.10 Gebiete mit hoher Bevölkerungsdichte, insbesondere Zentrale Orte im Sinne des § 2 Abs. 2 Nr. 2 des Raumordnungsgesetzes und Art. 14 des Bayerischen Landesplanungsgesetzes

Gebiete mit hoher Bevölkerungsdichte liegen nicht im Bereich des Vorhabens.

4.3.11 In amtlichen Listen oder Karten verzeichnete Denkmale, Denkmalensembles, Bodendenkmäler oder Gebiete, die von der durch das Land bestimmten Denkmalschutzbehörde als archäologisch bedeutende Landschaften eingestuft worden sind

In amtlichen Listen oder Karten verzeichnete Denkmäler, Denkmalensembles, Bodendenkmäler oder Gebiete, die von der durch das Land bestimmten Denkmalschutzbehörde als archäologisch bedeutende Landschaften eingestuft worden sind, liegen nicht im Bereich des Vorhabens.

5 Art und Merkmale der möglichen Auswirkungen

Die möglichen erheblichen Auswirkungen eines Vorhabens auf die Schutzgüter sind anhand der in den Kapiteln 3 und 4 aufgeführten Kriterien zu beurteilen. Dabei ist insbesondere den in den folgenden Kapiteln 5.1 bis 5.7 aufgeführten Gesichtspunkten Rechnung zu tragen.

5.1 Ausmaß der Auswirkungen (geographisches Gebiet und betroffene Bevölkerung)

Die Auswirkungen infolge der Entnahme aus den Brunnen I und II der Gemeinde Scheyern sind auf den Bereich der Entnahmetrichter beschränkt.

Im Antrag auf eine Bewilligung für das Entnehmen und Zutagefördern von Grundwasser aus den Brunnen I und II wird eine maximale Jahresentnahme von 300.000 m³ beantragt. Diese Jahresentnahme entspricht einer kontinuierlichen Förderung von rund 9,5 l/s. Es ist davon auszugehen, dass sich ein dieser Entnahmemenge entsprechender Entnahmebereich während der Förderung ausbilden kann.

Für den Brunnen I errechnet sich unter Annahme einer kontinuierlichen Förderung von 9,5 l/s, der dazugehörigen abgeschätzten Absenkung von ca. 5,11 m und dem k_f -Wert von $2,52 \cdot 10^{-5}$ m/s eine Reichweite des Entnahmetrichters nach SICHARDT von rd. 77 m (siehe Anlage 3). Für den Brunnen II errechnet sich unter Annahme einer kontinuierlichen Förderung von 9,5 l/s, der dazugehörigen abgeschätzten Absenkung von ca. 4,08 m und dem k_f -Wert von $3,63 \cdot 10^{-5}$ m/s eine Reichweite des Entnahmetrichters nach SICHARDT von rd. 74 m (siehe Anlage 3).

Der Bereich, in dem Auswirkungen infolge der Entnahme überhaupt denkbar wären, umfasst somit einen Umkreis von rund 77 m um den Brunnen I und rund 74 m um den Brunnen II. Zusätzlich ist zu berücksichtigen, dass die Grundwasserdeckfläche des genutzten und hier gespannten Grundwasserleiters an den Brunnen in einer Tiefe von rund 28 m bzw. 42 m unter Gelände liegt.

Die beantragte Entnahme aus den Brunnen I und II der Gemeinde Scheyern ist durch das vorhandene Grundwasserdargebot im Grundwassereinzugsgebiet abgedeckt. Auswirkungen infolge der Entnahme aus den Brunnen I und II der Gemeinde Scheyern auf Qualität und Regenerationsfähigkeit von Wasser des Gebiets sind nicht zu erwarten.

Der Bereich um die Brunnen I und II der Gemeinde Scheyern, in dem eine Absenkung infolge der Entnahme aus diesen Brunnen auftreten kann, wird forstwirtschaftlich genutzt. Innerhalb der Entnahmetrichter befinden sich keine Siedlungen.

Auf Grund des Flurabstands bis zur Grundwasserdeckfläche von ca. 28 m im Bereich des Brunnen I und ca. 42 m im Bereich des Brunnen II sind Auswirkungen des Vorhabens auf die bestehenden Nutzungen des Gebiets auszuschließen.

5.2 Etwaiger grenzüberschreitender Charakter der Auswirkungen

Staatsgrenzen sind im Bereich des Vorhabens nicht vorhanden.

5.3 Schwere und Komplexität der Auswirkungen

Durch die Entnahme aus den Brunnen I und II der Gemeinde Scheyern entsteht ein Entnahmebereich. Da die Entnahme durch das Grundwasserdargebot abgedeckt ist und der Flurabstand bis zur Grundwasserdeckfläche im Bereich der Brunnen mehr als 28 m beträgt, sind Auswirkungen auf bestehende Nutzungen oder die ökologischen Gegebenheiten des Gebiets auszuschließen.

5.4 Wahrscheinlichkeit von Auswirkungen

Beim Betrieb der Brunnen I und II der Gemeinde Scheyern kommt es zu einer Absenkung des Grundwasserspiegels im Umfeld der Brunnen. Die durchschnittliche Absenkung infolge der Entnahme beträgt beim Brunnen I rd. 13,8 m und beim Brunnen II rd. 17,5 m.

5.5 Voraussichtlicher Zeitpunkt des Eintretens, Dauer, Häufigkeit und Umkehrbarkeit der Auswirkungen

Die Grundwasserförderung aus den Brunnen I und II der Gemeinde Scheyern erfolgt seit 1990 zu Trink- und Brauchwasserzwecken. Durch die Förderung entsteht ein Absenktrichter, der sich nach Abschalten der Pumpen zurückbildet.

Die Grundwasserentnahme ist durch das vorhandene Grundwasserdargebot abgedeckt.

5.6 Zusammenwirken der Auswirkungen

Ein Zusammenwirken der Auswirkungen des geplanten Vorhabens oder von anderen am Standort bestehenden bzw. zugelassenen Vorhaben ist auszuschließen.

5.7 Verminderungsmöglichkeiten

Maßnahmen zur Verminderung der Auswirkungen des Vorhabens, die über die vorgesehenen Sicherheitsvorkehrungen (siehe Kapitel 3 und 4) hinausgehen, sind nicht notwendig.

6 Zusammenfassende Beurteilung der Auswirkungen auf die Schutzgüter gemäß § 2 UVPG

Gemäß Anlage 2 des UVPG (Stand April 2018) sind Auswirkungen eines Vorhabens auf folgende Schutzgüter nach § 2 UVPG (Stand April 2018) „Begriffsbestimmungen“ zu beurteilen:

1. Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit,
2. Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt,
3. Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft,
4. kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter sowie
5. die Wechselwirkung zwischen den vorgenannten Schutzgütern.

6.1 Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch einschließlich der menschlichen Gesundheit

6.1.1 Beschreibung der Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch

Das Gebiet, in dem Auswirkungen infolge der Entnahme möglich sind, umfasst einen Bereich von rund 77 m um den Brunnen I und rund 74 m um den Brunnen II der Gemeinde Scheyern. Der Grundwasserflurabstand im Bereich der Brunnen liegt bei mehr als 28 m.

Dieses Gebiet wird forstwirtschaftlich genutzt. Innerhalb der Entnahmetrichter befinden sich außer den Brunnenbauwerken keine weitere Bebauung.

Somit sind keine Bereiche mit einer hohen Bevölkerungsdichte betroffen.

Allgemein kann festgestellt werden, dass sich durch das Vorhaben keine negativen Auswirkungen infolge der Entnahme aus den Brunnen I und II der Gemeinde Scheyern auf das Schutzgut Mensch ergeben können.

6.1.2 Bewertung der Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch

Wie in Kapitel 6.1.1 beschrieben, ergeben sich durch das Vorhaben keine negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch. Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit sind somit ebenso auszuschließen. Eine weitere Bewertung kann daher entfallen.

6.2 Auswirkungen auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt

6.2.1 Beschreibung der Auswirkungen auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt

Wie in den Kapiteln 3, 4 und 5 beschrieben, ergeben sich vor allem aufgrund des hohen Flurabstandes des genutzten Grundwassers infolge des Betriebs der Brunnen I und II der Gemeinde Scheyern keine Auswirkungen auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt.

6.2.2 Bewertung der Auswirkungen auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt

Wie in Kapitel 6.2.1 beschrieben, ergeben sich durch die Entnahme von Grundwasser aus den Brunnen I und II der Gemeinde Scheyern keine negativen Auswirkungen auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt. Eine weitere Bewertung kann daher entfallen.

6.3 Auswirkungen auf die Schutzgüter Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft

6.3.1 Beschreibung der Auswirkungen auf die Schutzgüter Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft

Fläche:

Durch das beantragte Vorhaben wird die Fläche der Betriebsanlage nicht verändert.

Boden:

Aufgrund des großen Flurabstandes von mehr als 28 m im Bereich der Entnahmetrichter ist eine Beeinflussung der Böden ausgeschlossen.

Wasser:

Die langfristige Förderung aus den Brunnen I und II der Gemeinde Scheyern ist durch das vorhandene Grundwasserdargebot abgedeckt. Auswirkungen infolge der Entnahme aus den Brunnen I und II der Gemeinde Scheyern auf Qualität und Regenerationsfähigkeit von Wasser des Gebiets sind nicht zu erwarten (siehe Kapitel 4.2).

Luft und Klima:

Mit dem Vorhaben sind keine beurteilungserheblichen Auswirkungen auf Luft und Klima verbunden.

Landschaft:

Die Brunnen I und II der Gemeinde Scheyern befinden sich auf den Grundstücken mit den Flurnummern 760 bzw. 763 der Gemarkung Scheyern. Am Brunnenschacht und Brunnenhaus werden keine baulichen Veränderungen durchgeführt. Somit erfolgt keine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes.

6.3.2 Bewertung der Auswirkungen auf die Schutzgüter Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft

Wie in Kapitel 6.3.1 beschrieben, ergeben sich durch das Vorhaben keine negativen Auswirkungen auf die Schutzgüter Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft. Eine weitere Bewertung kann daher entfallen.

6.4 Auswirkungen auf die Schutzgüter kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

6.4.1 Beschreibung der Auswirkungen auf die Schutzgüter kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Aus den Kapiteln 3, 4 und 5 ist ersichtlich, dass sich infolge der Entnahme von Grundwasser aus den Brunnen I und II der Gemeinde Scheyern keine Auswirkungen auf die Schutzgüter kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter ergeben.

6.4.2 Bewertung der Auswirkungen auf die Schutzgüter kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Wie in Kapitel 6.4.1 beschrieben, ergeben sich infolge der Entnahme von Grundwasser aus den Brunnen I und II der Gemeinde Scheyern keine Auswirkungen auf die Schutzgüter kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter. Eine weitere Bewertung kann daher entfallen.

6.5 Auswirkungen auf die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

6.5.1 Beschreibung der Auswirkungen auf die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Wie in den vorangegangenen Kapiteln beschrieben, sind keine negativen Auswirkungen durch die Entnahme und Ableitung von Grundwasser den Brunnen I und II der Gemeinde Scheyern zu erwarten. Negative Auswirkungen auf die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern sind somit auszuschließen.

6.5.2 Bewertung der Auswirkungen auf die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Da negative Auswirkungen auf die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern auszuschließen sind, kann eine weitere Bewertung entfallen.

7 Abschließende Beurteilung

Die Vorprüfung der Entnahme von Grundwasser aus den Brunnen I und II der Gemeinde Scheyern im Hinblick auf eine Umweltverträglichkeitsprüfung nach § 11 Abs. 1 WHG und Art. 69 Satz 3 BayWG i. V. m. Anl. 1 Nummer 13.3.2 UVPG ergibt in allen untersuchten Punkten, dass sich auf Grund des beantragten Vorhabens keine negativen Auswirkungen auf die Umwelt ergeben.

Die Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung kann im vorliegenden Fall keine weiteren Erkenntnisse erbringen. Aus fachlicher Sicht ist daher die Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung nicht notwendig.

Markt Schwaben, den 29.09.2020

Dipl.-Geol. Ulrich Scheubeck

Sabine Pernreiter, M.Sc.

IGwU Ingenieurbüro für Grundwasser und Umweltfragen GmbH

Anlagen

Anlage 1:

Übersichtsplan mit Lage der Brunnen I und II der Gemeinde Scheyern

Anlage 2:

**Lageplan mit dem Schutzgebiet
für die Brunnen I und II der Gemeinde Scheyern**

Anlage 3:

**Lageplan mit dem Schutzgebiet
für die Brunnen I und II und der
Reichweite der Entnahmetrichter nach SICHARDT**