



Wasserrecht;
Gegenstand: Wasserschutzgebiet Eckwiese
Ansprechpartner: Hobo-Wasser GbR, Marktplatz 2, 93453 Neukirchen b. HI.
Blut
Hauptflurstück: 599, Gemarkung Hoher Bogen (5112)
Gemeinde Rimbach (22)

G u t a c h t e n

im wasserrechtlichen Verfahren

zum Antrag der Hobo-Wasser GbR der Gemeinde Neukirchen b. HI. Blut auf Erteilung einer Bewilligung für die Grundwasserbenutzungen durch Quellen gemäß §§ 10 und 15 WHG im dazu noch festzusetzenden Wasserschutzgebiet „Eckwiese“ in der Gemarkung Hoher Bogen:

| Wasserfassung | Flurstücks.Nr. | Gemeinde, Gemarkung | Landkreis |
|----------------------|-----------------------|-------------------------------|------------------|
| Quelle 1 | 599 | Rimbach, Gmkg. Hoher Bogen | Cham |
| Quelle 2 | 599 | Rimbach, Gmkg. Hoher Bogen | Cham |

Inhalt

A) VORSCHLAG FÜR DEN BESCHEID

1. Bewilligung

- 1.1 Art, Gegenstand, Zweck und Plan
- 1.2 Benutzungsbedingungen und Auflagen

B) WASSERWIRTSCHAFTLICHE BEGRÜNDUNG

1. Sachverhalt

- 1.1 Unternehmen
- 1.2 Ablauf des wasserrechtlichen Verfahrens

2. Stellungnahme des amtlichen Sachverständigen

- 2.1 Bedarf und Ableitung derzeit und künftig
- 2.2 Nutzbares Quellwasserdargebot
- 2.3 Fassung der Quellen
- 2.4 Nachteilige Wirkungen
- 2.5 Wasserbeschaffenheit
- 2.6 Hygienische Beurteilung
- 2.7 Wasserwirtschaftliche Beurteilung
- 2.8 Wasserrechtliche Beurteilung

A) Vorschlag für den Bescheid

1. Bewilligung

1.1 Art, Gegenstand, Zweck und Plan der Bewilligung, Beschreibung der Anlage

1.1.1 Art, Gegenstand der Bewilligung

Dem Antragsteller

Hobo-Wasser GbR, Marktplatz 2, 93453 Neukirchen

wird auf Antrag vom 27.10.2020 die Bewilligung nach § 10 WHG i.V. mit Art. 15 BayWG zum Ableiten von Grundwasser aus den o. g. Quellen auf dem Grundstück Fl.Nr. 599 der Gemarkung Hoher Bogen erteilt.

1.1.2 Zweck der Gewässerbenutzung

Die erlaubte Gewässerbenutzung dient der öffentlichen Trinkwasserversorgung (einschl. Brauch- und Löschwasser) des Sektor F, des gemeindlichen Berghauses Hohenbogen sowie des Gasthofs Schönblick.

1.1.3 Plan

Der Benutzung liegt der aus folgenden Unterlagen bestehende Plan des Büro IFB Eigenschenk GmbH, Mettener Straße 33, 94469 Deggendorf vom 28.09.2020 sowie die überarbeiteten Unterlagen vom 05.05.2021 und 10.05.2021, nach Maßgabe des Wasserwirtschaftsamtes Regensburg durch Roteintragungen vorgenommenen Änderungen und Ergänzungen zu Grunde:

- Antrag auf wasserrechtliche Bewilligung zur Entnahme von Grundwasser,
- Erläuterung zum Antrag
- Übersichtslageplan, M 1:25000 vom 13.11.2019
- Lagepläne mit Schutzgebietsvorschlag, M 1:2500 vom 05.05.2021
- Aufsicht und Schnitt einer Quelfassung, M 1:15 vom 13.11.2019
- Vorschlag Auflagenkatalog
- Grundstücksverzeichnis
- Fachgutachten Hydrogeologie vom 10.05.2021

Die Unterlagen sind mit dem Prüfvermerk des Wasserwirtschaftsamtes Regensburg vom 19.05.2021 versehen. Es wurden folgende Roteintragungen vorgenommen:

- Auf Seite 5 der Erläuterung und auf Seite 17 der hydrogeologischen Basisstudie wurden der Name und die Gebietsnummer eines Wasserschutzgebietes korrigiert.
- Auf den Plänen Beilage 4.1 und 4.2 sowie Anlage 7.1 und 7.2 wurden die Grenzen der Schutzzone III markiert, da diese nicht das gesamte Schutzgebiet umschließt.
- Auf Seite 15 der hydrogeologischen Basisstudie und Anlage 6 wurden die Info-Was-Kennnummern eingetragen.
- Auf Seite 35 der hydrogeologischen Basisstudie wurde die Entfernung der Grenze der Zone II von den Quellen von 115 m auf 165 m korrigiert.
- Auf Seite 36 der hydrogeologischen Basisstudie und Anlage 6 wurde die Größe der Schutzzone III korrigiert.

1.1.4 Beschreibung der Benutzungsanlage

| Name der Quelle | Quelle 1 | Quelle 2 |
|---------------------|-----------------|-----------------|
| Kennzahl der Quelle | 4120 6743 00160 | 4120 6743 00161 |
| Jahr der Fassung | 1965 | 1965 |

Lage der Quellen / des Brunnens:

| | | |
|---------------------|---|---------|
| Gemeinde, Gemarkung | Gemeinde Rimbach, Gemarkung Hoher Bogen | |
| Gemeindeschlüssel | 09 3 72 151 | |
| Flurstücks-Nr. | 599 | |
| Rechtswert*) | 785929 | 785926 |
| Hochwert*) | 5461184 | 5461144 |
| Geländehöhe in NN+m | 1.011 | 1.008 |

*) Koordinatensystem UTM Zone 32

Bauliche Ausführung

| | |
|-----------------|---|
| Art der Fassung | Schicht-/Schüttquelle, unbekannte Fassung |
|-----------------|---|

Abdichtung gegen

| | |
|-------------------------------|----------------|
| Eindringen v. Oberflächenwas. | Beton und Lehm |
|-------------------------------|----------------|

Hydrologische Angaben

| | | |
|--------------------------------|-------------------------|-------|
| Wasserspiegel in m unter Gel. | ~4,0 | ~4,0 |
| in NN + m | 1.007 | 1.004 |
| max. gemessene Schüttung l/s | 1,40 (Februar 2019) | |
| min. gemessene Schüttung l/s | 0,22 (September 2019) | |
| durchschn. Ergiebigkeit in l/s | 0,70 (Jahresmittelwert) | |

1.1.4.1 Einrichtungen zum Ableiten des Quellwassers, versorgte Ortsteile

Das Wasser der Quellen 1 und 2 tritt nicht oberirdisch Zutage, sondern wird über Überläufe in einen Sammelbehälter mit einem Volumen von 40 m³ abgeleitet. Vom Sammelbehälter wird das Wasser über eine Druckleitung zum östlich gelegenen Sektor F gepumpt. Hier befindet sich ein weiterer Zwischenspeicher mit einem Volumen von 12 m³ (2 x 6 m³). Aus Gründen der Versorgungssicherheit wird im Bedarfsfall das Wasser auch dem Berghaus Hohenbogen und dem Gasthof Schönblick zur Verfügung gestellt.

1.1.4.2 Technische Begrenzung der Ableitung

Die maximal zulässige Entnahme aus den beiden Quellen ist durch entsprechende Vorrichtungen an den Quellen auf folgende Werte zu beschränken:

0,22 l/s 0,78 m³/h 18,6 m³/d 4.550 m³/a

Diese Werte sind vom Wasserversorger sicherzustellen und durch eine zweckentsprechende z. B. schwimmergesteuerte Absperrung vor der Ableitung zur Aufbereitung bzw. Speicherung zu gewährleisten.

1.1.4.3 Überwasser

Überwasser fällt am Zwischenspeicher (40 m³) an und wird direkt und unbehandelt über einen Bypass dem Vorfluter Erlbach zugeleitet.

Wir nehmen an, dass für das Einleiten des Quellüberlaufwassers aus dem Zwischenspeicher in den Vorfluter die Erteilung einer wasserrechtlichen Erlaubnis notwendig ist. Dazu sind aus wasserwirtschaftlicher Sicht keine Unterlagen mehr vorzulegen, da die Sachlage aus den Antragsunterlagen zur Erteilung der gehobenen Erlaubnis ausreichend hervorgeht. Aus unserer Sicht sind mit dieser Erlaubnis folgende Auflagen zu erlassen:

- Aus den Einleitungsstellen darf kein Rückstau in die Quellen bzw. den Hochbehälter auftreten.
- Es ist sicherzustellen, dass Fremdstoffe, Kleintiere o. Ä. nicht durch den Überlauf in die Fassungen oder den Hochbehälter eingebracht werden (Froschklappe).
- Der Auslaufbereich in den Vorfluter ist ausreichend zu sichern und naturnah zu gestalten. Es ist für einen ungehinderten Ablauf des Wassers zu sorgen. Für Schäden jeder Art, die Dritten im Zusammenhang mit der Ableitung entstehen haftet der Bauherr.
- Die Einleitungen haben so zu erfolgen, dass es an den Einleitungsstellen und der jeweiligen Gewässersohle zu keinen Ausschwemmungen kommt. Evtl. auftretende Schäden sind vom Bauherrn zu beseitigen.
- Sofern zur Einleitung des Quellüberlaufwassers Baumaßnahmen notwendig sind, ist vor Baubeginn ggf. eine Befreiung von den Verboten der WSG-Verordnung zu beantragen.

1.1.4.4 Sonstige Wasserbezugsmöglichkeiten

Außer den vorgeschriebenen Quellen im geplanten WSG Eckstein stehen für die Bedarfsdeckung des Sektor F keine weiteren Wassergewinnungsanlagen direkt zur Verfügung. Etwa 850 m östlich der Quellen liegt das Wasserschutzgebiet Neukirchen b. Hl. Blut Ahornriegel (Gebietsnummer: 2210674300110). Das gemeindliche Berghaus Hohenbogen und der Gasthof Schönblick werden durch die in diesem Schutzgebiet gelegene Schwarzbrunnenquelle versorgt. Da in den Sommer- und Herbstmonaten der Jahre 2018 und 2019 die Schüttung der Schwarzbrunnenquelle temporär auf bis zu ca. 0,023 l/s abnahm, soll aus Gründen der Versorgungssicherheit im Bedarfsfall das auf der Eckwiese gefasste Wasser auch dem Berghaus Hohenbogen und dem Gasthof Schönblick zur Verfügung gestellt werden.

In der näheren Umgebung der beiden Quellen auf der Eckwiese sind neben dem Ahornriegel des Weiteren noch fünf weitere aktuell genutzte Quellgebiete bekannt.

Angrenzend zum geplanten Schutzgebiet Eckwiese befindet sich auf der Nordseite des Schwarzriegels das Wasserschutzgebiet Neukirchen b. Hl. Blut Großer Bach (Gebietsnummer: 2210674300112).

Etwa 1,4 km östlich der Quellen auf der Eckwiese liegen die Wasserschutzgebiete Arrach / Kummersdorf mit der Gebietsnummer 2210674300075 und Neukirchen b. Hl. Blut Großer Bach Bründl mit der Gebietsnummer 2210674300111.

Etwa 1,6 km bzw. 2,0 km westlich der Quellen auf der Eckwiese liegen die Wasserschutzgebiete Echlkam Seelweiher (Gebietsnummer 2210674300135) und Rimbach Hohen Bogen (Gebietsnummer 2210674300114).

1.2 Benutzungsbedingungen und Auflagen

Für die bewilligte Gewässerbenutzung sind die einschlägigen Vorschriften des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) und des Bayer. Wassergesetzes (BayWG) mit den dazu ergangenen Verordnungen (z.B. Eigenüberwachungsverordnung-EÜV) maßgebend. Die hiernach bestehenden Rechte, Verpflichtungen und Vorbehalte sind in den folgenden Bewilligungsbedingungen und Auflagen grundsätzlich nicht enthalten.

1.2.1 Dauer der Bewilligung und Beginn der Benutzung

Die Bewilligung wird bis zum 31.12.2051 erteilt.

1.2.2 Rechtsnachfolge

Die Bewilligung geht mit allen Rechten/Befugnissen und Pflichten auf einen anderen Unternehmer (Besitz- und Rechtsnachfolger) über, wenn die gesamte Benutzungsanlage übertragen wird und das Landratsamt Cham dem Rechtsübergang schriftlich zustimmt. Für Übergänge kraft Erbrecht bedarf es keiner Zustimmung.

1.2.3 Umfang der bewilligten Benutzung

1.2.3.1 Die Bewilligung berechtigt dazu

| | | | | |
|---------------------------|-----------------|-----------|-----------|------------|
| auf dem Grundstück Fl.Nr. | 599 | | | |
| der Gemarkung | Hoher Bogen | | | |
| aus den | Quellen 1 und 2 | | | |
| max. Entnahme | 0,22 l/s | 0,78 m³/h | 18,6 m³/d | 4.550 m³/a |

Grundwasser abzuleiten.

1.2.4 Verwendung des abgeleiteten Wassers

Das entnommene Wasser darf nur für den unter 1.1.2 beantragten Zweck verwendet werden.

1.2.4.1 Sparsame Verwendung

1.2.4.1.1 Jegliche Wasserverschwendung ist zu unterlassen. Bei der satzungsrechtlichen oder vertraglichen Regelung der Wasserabgabe ist auf eine sparsame Wasserverwendung durch die Abnehmer hinzuweisen und zu achten.

1.2.4.1.2 Die Wasserabnehmer sind durch den Wasserversorger in geeigneter Form wiederkehrend auf die Notwendigkeit der sparsamen Wasserverwendung hinzuweisen.

1.2.4.2 Verwendung als Trinkwasser

Das entnommene Wasser darf nur mit Zustimmung der Abteilung Gesundheitswesen des Landratsamtes Cham als Trinkwasser verwendet werden. Die gesundheitlichen Anforderungen an das Trinkwasser (z.B. Trinkwasserverordnung) in der jeweils gültigen Fassung sind zu beachten.

1.2.5 Messungen und Berichtspflichten, Beweissicherung

Zur Überwachung der abgeleiteten Wassermenge sind folgende zusätzliche Maßnahmen, die über den Rahmen der EÜV hinausgehen, erforderlich:

- Die Messeinrichtungen und Hauptwasserzähler sind regelmäßig, mind. 1 x pro Monat abzulesen.
- Die Jahreswassermenge ist dem Landratsamt Cham und dem Wasserwirtschaftsamt Regensburg jeweils im Januar des folgenden Jahres mitzuteilen.

1.2.6 Betrieb, Unterhaltung, Betriebsleiter

1.2.6.1 Betriebspersonal

Die Benutzungsanlage ist sachgemäß zu betreiben und ordnungsgemäß zu unterhalten. Hierfür ist Personal zu beschäftigen, das die erforderliche Ausbildung und nötige Fachkenntnis besitzt.

Für die Anlagen der Hobo-Wasser GbR ist mindestens 1 Ver- und Entsorger der Fachrichtung Wasserversorgung mit zusätzlichem Fachpersonal einzusetzen. Auf das DVGW-Merkblatt W 1000 wird hingewiesen.

1.2.6.2 Betriebsleiter

Es ist ein verantwortlicher Betriebsleiter als Ansprechpartner zu bestellen. Dem Landratsamt Cham sowie dem Wasserwirtschaftsamt Regensburg sind innerhalb von vier Wochen nach Rechtskraft dieses Bescheides Name, Anschrift und telefonische Erreichbarkeit zu benennen. Über Änderungen sind die genannten Behörden unverzüglich zu informieren.

1.2.7 Mitversorgung Anderer

Die Mitversorgung anderer Orte muss – soweit notwendig - unter angemessenen Bedingungen jeweils ermöglicht werden, soweit dadurch nicht die Wasserversorgung der bisherigen Abnehmer beeinträchtigt wird.

1.2.8 Änderungen an den Quellanlagen

Wesentliche technische Änderungen an den Quellanlagen oder geplante Änderungen, insbesondere Erhöhungen der bewilligten Grundwasserentnahmen sowie die Auffassung von Quellen sind vorher rechtzeitig dem Wasserwirtschaftsamt Regensburg und dem Landratsamt Cham mitzuteilen. Soweit es erforderlich ist, ist eine gesonderte wasserrechtliche Gestattung bzw. Befreiung von den Verboten der WSG-Verordnung zu beantragen.

1.2.9 Schutz des Wasservorkommens

1.2.9.1 Der Wasserversorger hat für die Quellen das Eigentum an den Grundstücken im Fassungsgebiet des Wasserschutzgebietes zu erwerben und den Fassungsgebiet jeweils lückenlos so zu umzäunen, so dass er von Unbefugten nicht betreten werden kann. Die Umzäunung ist ordnungsgemäß zu unterhalten. Die Flächen sind baum- und strauchfrei zu halten und möglichst mit einer zusammenhängenden Grasdecke zu versehen. Die Herstellung dieses Zustandes ist dem Landratsamt Cham anzuzeigen.

1.2.9.2 Sobald das Landratsamt Cham das geplante Wasserschutzgebiet festgesetzt hat, hat der Unternehmer bei sämtlichen Straßen, Wegen und Plätzen zur Kennzeichnung der äußersten Schutzzone (Zone W III) die Hinweiszeichen auf eigene Kosten zu beschaffen und an den

Stellen anzubringen und zu unterhalten, an denen es die jeweilige Kreisverwaltungsbehörde anordnet. Dies gilt auch für oberirdische Gewässer und sonstige Stellen, an denen eine Kennzeichnung erforderlich ist. Ein Vorschlag zur Beschilderung des Schutzgebietes ist dem WWA Regensburg vor Ausführung zur Prüfung vorzulegen.

1.2.9.3 Sobald das Landratsamt Cham das geplante Wasserschutzgebiet festgesetzt hat, hat der Unternehmer das Wasserschutzgebiet regelmäßig zu kontrollieren. Der Unternehmer hat die Einhaltung der Verbote durch Begehung des Wasserschutzgebietes mindestens einmal im Monat zu kontrollieren. Verstöße sind dem Landratsamt unverzüglich mitzuteilen.

B) WASSERWIRTSCHAFTLICHE BEGRÜNDUNG

Das Wasserwirtschaftsamt Regensburg ist gemäß Nr. 7.4.5.1.1 VVWas amtlicher Sachverständiger für o. g. Gewässerbenutzung nach § 9 Abs. 1 Nr. 5 und § 9 Abs. 2 Nr. 2 WHG. Nach § 8 Abs. 1 WHG bedürfen diese Gewässerbenutzungen einer wasserrechtlichen Erlaubnis oder einer Bewilligung nach Art. 15 BayWG. Die Beurteilung des Vorhabens beschränkt sich ausschließlich auf wasserwirtschaftliche Belange. Sie ist keine technische Entwurfsprüfung.

1. Sachverhalt

1.1 Unternehmen

Das Ableiten von Grundwasser aus den Quellen 1 und 2 durch die Hobo-Wasser GbR dient zur langfristigen Sicherung der Trink-, Brauch- und Löschwassernutzung des Sektor F, des gemeindlichen Berghauses Hohenbogen sowie des Gasthofs Schönblick.

1.2 Ablauf des wasserrechtlichen Verfahrens

1.2.1 Antrag

Die Hobo-Wasser GbR hat mit Antrag vom 27.10.2020 eine Bewilligung zur Ableitung von Grundwasser aus den o. g. Quellen 1 und 2 auf dem Grundstück Fl.Nr. 599 der Gemarkung Hoher Bogen beantragt.

1.2.2 Beantragte Grundwasserbenutzung

Beantragt wird die Bewilligung für folgende Entnahmen aus

| Quellen | 1 und 2 |
|---------------------------------------|---------|
| max. momentane Entnahme l/s | 0,22 |
| max. tägliche Entnahme m ³ | 18,6 |
| max. Jahresentnahme m ³ | 4.550 |

Das entnommene Grundwasser soll zur Trinkwasserversorgung (einschl. Brauch- und Löschwasser) in Trinkwassergüte verwendet werden.

1.2.3 Bisherige Rechtsbasis

Für die Quellen 1 und 2 war bisher für die militärische Nutzung des geförderten Wassers aufgrund des Sonderstatus des Nato-Stützpunktes keine wasserrechtliche Erlaubnis erforderlich.

2. Stellungnahme des amtlichen Sachverständigen

2.1 Bedarf und Ableitung, derzeit und künftig

Für den Sektor F ein mittlerer Tagesverbrauch von ca. 3,5 m³ abgeschätzt. Aufgrund von höheren Besucherzahlen an den Wochenenden wird für den Samstag und Sonntag ein Faktor von 1,7 auf den mittleren Tagesverbrauch angesetzt, sodass der Spitzenbedarf bei ca. 6,0 m³/d liegt. Darin sind bereits zukünftige Verbrauchssteigerung sowie ein Löschwasseranteil von 5 % berücksichtigt.

Für das gemeindeeigene Berghaus Hohenbogen wird ein mittlerer Tagesverbrauch von ca. 2,6 m³ abgeschätzt. Aufgrund von geringfügig höheren Besucherzahlen an den Wochenenden wird für den Samstag und Sonntag ein Faktor von 1,1 auf den mittleren Tagesverbrauch angesetzt, sodass der Spitzenbedarf bei ca. 3,0 m³/d liegt.

Für den Gasthof Schönblick wird ein mittlerer Tagesverbrauch von ca. 4,5 m³ abgeschätzt. Aufgrund von deutlich höheren Besucherzahlen an den Wochenenden und dem damit einhergehenden Gastronomiebetrieb wird für den Samstag und Sonntag ein Faktor von 2,1 auf den mittleren Tagesverbrauch angesetzt, sodass der Spitzenbedarf bei ca. 9,6 m³/d liegt.

Somit ergibt sich ein mittlerer Tagesbedarf von 10,6 m³, ein maximaler Tagesbedarf von 18,6 m³ und ein jährlicher Wasserbedarf von 4.550 m³.

2.2 Nutzbares Quellwasserdargebot

2.2.1 Hydrogeologische Verhältnisse im Einzugsgebiet der Quelle

Da die Quellen 1 und 2 auf der Eckwiese räumlich nah beieinander liegen, wurde ein gemeinsames Einzugsgebiet für beide Quellen abgegrenzt. Die Quellen befinden sich auf einer Höhenlage von 1.011 m ü. NN. bzw. 1.008 m ü. NN. Das ca. 71.950 m² (0,072 km²) umfassende Einzugsgebiet erstreckt sich von Ost nach West. Die etwa 340 m von den Quellen entfernte östliche Grenze des Einzugsgebietes bildet der Höhenrücken (Höhe 1.073 m ü. NN) zwischen Eckstein und Schwarzriegel. Die Grundwasserfließrichtung erfolgt in etwa subparallel zum Oberflächenrelief. Unter Annahme eines oberflächennahen Grundwassergefälles beträgt dieses etwa 16 %.

Die Grundwasserneubildung beträgt rund 343 mm/Jahr, dies entspricht einer Flächenspende von 10,88 l/s pro km². Somit beträgt das Grundwasserdargebot aus dem Einzugsgebiet etwa 0,78 l/s.

Gemäß der Übersichtsbodenkarte von Bayern 1:25.000 herrschen im Untersuchungsgebiet oberhalb der Quellfassungen auf der Eckwiese fast ausschließlich Lockerbraunerden aus podsoligem, humusreichem (Kryo-)Sandschutt (Amphibolit, Diorit oder Gabbro) vor. Im Bereich der Quellen 1 und 2 überwiegen Pseudogley und Stagnogley. Weniger verbreitet sind Felshumusböden aus (Kryo-)Lehmschutt bis Schutt (Amphibolit, Diorit oder Gabbro). Die basischen Metamorphite des Kristallinen Grundgebirges bilden dabei in der tieferen Verwitterungszone das Ausgangsmaterial der Böden. Die oberen Bodenschichten führen bei schwankender Mächtigkeit meist höhere Feinkornanteile (Schluff). Mit zunehmendem Abstand von der Geländeoberkannte nehmen Sand-, Kies- und Steinanteile zu. Die relativen Anteile der einzelnen Korngrößenfraktionen weisen eine laterale und vertikale Variabilität auf. Im Bereich des Erbachs treten Gleye und Anmoorgleye, gering verbreitet auch Moorgleye aus (Kryo-)Sandschutt und selten Niedermoor aus Torf auf.

Als Grundwasserleiter fungiert im kristallinen Grundgebirge die oberflächennahe Verwitterungszone. Da der interne Aufbau der Verwitterungszone und der Lockergesteine im Wassereinzugsgebiet der Quellen sehr heterogen und zudem nicht genau bekannt ist, wird im Sinne einer konservativen Abschätzung von einer tendenziell hohen Durchlässigkeit mit einem mittleren kf-Wert von $1 \cdot 10^{-5}$ m/s ausgegangen.

2.2.2 Schüttungsmessungen, Einzugsgebiet

Die Ergebnisse der Schüttungsmessungen des Jahres 2019 wurde mit den Antragsunterlagen eingereicht und sind unter Teil A Nr. 1.1.4 dargestellt. Das ermittelte Einzugsgebiet erstreckt sich von der Quelle hangaufwärts in östlich Richtung bis zur Grundwasserscheide am Bergkamm. Die Fließrichtung des Grundwassers erfolgt entsprechend der Geländemorphologie von ca. Ost nach West.

2.2.3 Beurteilung der beantragten Nutzung (Wasserbilanz)

Der Gutachter ermittelt in seinem Gutachten aus der Grundwasserneubildungsmenge ein Darangebot von 24.700 m³/a aus dem Einzugsgebiet. Aus Sicht des amtlichen Sachverständigen ist diese Ermittlung fundiert und brauchbar. Angesichts der zulässigen maximalen Gesamtjahresentnahme von 4.550 m³/a kann die beantragte Nutzung aufgrund der vorliegenden Neubildungsraten und Quellschüttungsmessungen positiv bewertet werden. Die beantragte Menge kann aus dem Grundwasservorkommen entnommen werden, der Bedarf wird durch das Darangebot gedeckt.

2.2.4 Beurteilung der beantragten Ableitungsmenge hinsichtlich Alternativenprüfung

Wie in Teil A Nr. 1.1.4.4 bereits dargelegt, sind in der näheren Umgebung der beiden Quellen auf der Eckwiese aktuell sechs weitere von der Gemeinde Neukirchen b. Hl. Blut genutzte Quellgebiete bekannt. Es besteht kein Notverbund zu anderen Wasserversorgern o. Ä. Bezüglich der Prüfung möglicher Alternativen ist aus wasserwirtschaftlicher Sicht festzustellen, dass die beantragte Nutzung in diesem Umfang notwendig ist, da die Versorgung des Sektor F allein aus dieser Wassergewinnung erfolgt. Zudem nahm in den Sommer- und Herbstmonaten der Jahre 2018 und 2019 die Schüttung der Schwarzbrunnquelle am Ahornriegel temporär auf bis zu ca. 0,023 l/s ab, deshalb soll aus Gründen der Versorgungssicherheit im Bedarfsfall das auf der Eckwiese gefasste Wasser auch dem Berghaus Hohenbogen und dem Gasthof Schönblick zur Verfügung gestellt werden.

Da sich zwischen der rechnerischen Grundwasserneubildung und der beantragten Entnahme noch ein ausreichender Puffer befindet, liegt hier keine übermäßige bzw. schädigende Grundwasserbenutzung vor.

2.2.5 Beurteilung zum Verschlechterungsverbot durch die Grundwasserbenutzungen gemäß § 47 WHG)

Durch die Grundwasserbenutzung ist hier der Grundwasserkörper „1-G081“ „Kristallin - Zwiessel“ betroffen. Dieser wird nach der Wasserrahmenrichtlinie bezüglich seiner Beurteilungsparameter in seinem Zustand wie folgt eingestuft:

| | |
|--|-----|
| mengenmäßiger Zustand: | gut |
| Zustand Komponente Pflanzenschutzmittel: | gut |
| Zustand Komponente Nitrat: | gut |
| chemischer Zustand: | gut |

Zum mengenmäßigen und chemischen Zustand des Grundwasserkörpers können wir aus wasserwirtschaftlicher Sicht angeben, dass unter Beachtung von § 13 GrwV insgesamt betrachtet keine erheblichen schädlichen Auswirkungen der Grundwasserableitung auftreten. Dazu sei angemerkt, dass hier keine Einleitung in den Grundwasserkörper stattfindet, sondern lediglich eine Ableitung, was vom Prinzip her schon ein geringeres Beeinflussungspotential birgt. Der chemische Zustand wird nicht verschlechtert. Der mengenmäßige Zustand verändert sich ebenfalls nicht. Lediglich der oberflächliche Abfluss der Quellschüttung wird örtlich durch

die Ableitung zur Nutzung negativ verändert. Mit Blick auf den gesamten Grundwasserkörper sehen wir aus wasserwirtschaftlicher Sicht jedoch keine Verschlechterung.

2.3 Fassung der Quellen

Die Versorgungsanlage wurde 1965 hergestellt. Da der Ausbau der Quelfassungen zur Zeit ihrer Errichtung nicht dokumentiert wurde, liegen keine konkreten Ausbaupläne für die Quelfassungen vor. Die Quelfassungen sind zu gegebener Zeit auf ihren baulichen Zustand zu überprüfen und ggf. zu sanieren.

2.4 Nachteilige Wirkungen auf Rechte Dritter

Mit der beantragten Quellwasserableitung sind voraussichtlich keine nachteiligen Wirkungen auf Rechte anderer bzgl. Land- und Forstwirtschaft und Bebauung zu erwarten. Im Hinblick auf die vorhandene Grundwasserneubildung sind sowohl auf den abströmigen Bereich der Quellen als auch auf das ökologische Gleichgewicht im Einzugsgebiet keine bedeutenden Auswirkungen zu erwarten

2.5 Wasserbeschaffenheit

2.5.1 Physikalisch-Chemischer Prüfbericht des Labors Kneißler GmbH & Co. KG zu entnommenen Wasserproben vom 02.11.2017

Beurteilung:

Die Wässer sind aus chemischer Sicht als recht gering mineralisiert einzustufen. Die Gesamthärtewerte wurde mit 2,20 °dH angegeben, es handelt sich daher um weiche Wässer. Der gemessene pH-Wert liegt unter 7,0 und ist somit als kalkaggressiv einzustufen. Das Wasser bedarf somit einer Entsäuerung.

Die gemessene Nitratkonzentration bleibt mit dem Wert von 9,05 deutlich unterhalb dem des Grenzwertes der Trinkwasserverordnung von 50,0 mg/l. Toxische Stoffe konnten nicht nachgewiesen werden, so dass hier keine Grenzwertüberschreitungen auftreten. Organisch-chemische Stoffe (Pflanzenbehandlung) konnten in keiner Probe nachgewiesen werden. Elektrische Leitfähigkeit wurde mit 94 µS/cm angegeben. Unerwünschte toxische Stoffe wie Blei, Cadmium, Arsen, Chrom, Fluorid, Nickel und Quecksilber, sowie Cyanid konnten nicht oder nur in sehr geringen Mengen nachgewiesen werden. Konzentrationen dieser Größenordnung sind charakteristisch für Quellwässer aus bewaldeten Einzugsgebieten ohne anthropogene Beeinflussung. Die Ergebnisse der aktuellen chemischen Untersuchungen zeigen einwandfreie hygienisch-chemische Werte.

Die untersuchten Parameter der Rohwässer entsprechen den Anforderungen der derzeit gültigen Trinkwasserverordnung 2001. Daneben ist dieses Kristallinwasser, auch wenn es aus chemischer Sicht Trinkwasserqualität besitzt, aus korrosionschemischen Gründen für die Versorgung nicht geeignet, sondern es muss aufbereitet werden. Dies kann hier z.B. durch Filtration über karbonatisches Filtermaterial erfolgen. Hierdurch wird neben der Entsäuerung auch eine gewisse Aufhärtung erfolgen, so dass die Voraussetzung für die Schutzschichtbildung in eisernen Rohrleitungen geschaffen wird. Erst wenn die Wässer mindestens 20 mg/l Calcium enthalten, sind auch die Voraussetzungen für die Schutzschichtbildung in eisernen Rohrleitungen gegeben.

2.5.2 Mikrobiologische Untersuchungsbefunde der Labor Kneißler GmbH zu entnommenen Wasserproben vom 02.11.2017 und 24.09.2019

Beurteilung:

In den Prüfberichten der durchgeführten mikrobiologischen Untersuchungen des Rohwassers wurden im Jahr 2017 und 2019 keine Beanstandungen der mikrobiologischen Wasserbeschaffenheit festgestellt. Die Grenzwerte der TrinkwV wurden eingehalten.

2.6 Hygienische Beurteilung

Die Abteilung Gesundheitswesen des Landratsamtes Cham ist zur Lage und Art der Fassungen, zum beabsichtigten Verwendungszweck des Wassers sowie zum vorgeschlagenen Verbotskatalog des Wasserschutzgebietes noch abschließend zu hören.

2.7 Wasserwirtschaftliche Beurteilung

Aus wasserwirtschaftlicher Sicht kann der beantragten Quellwasserableitung unter den, in diesem Gutachten genannten Bedingungen und Auflagen sowie unter Erlass der WSG-Verordnung mit dem vorliegenden Verbotskatalog zugestimmt werden.

2.7.1 Stellungnahme zum Schutz des genutzten Quellwassers

2.7.1.1 Hydrogeologische Verhältnisse und konkurrierende Nutzungen hinsichtlich des Trinkwasserschutzes

Der Grundwasserleiter ist geologisch bedingt nicht flächendeckend durch eine ausreichend wirksame Grundwasserüberdeckung geschützt. Daher sind die Auflagen des Schutzgebietenkataloges konsequent einzuhalten. Der Katalog ist auf eine Zonierung mit Zonen W I, II und III ausgelegt. Der Großteil des Schutzgebieten wird forstwirtschaftlich genutzt (Zone I bis III). Im östlichen Randbereich des Einzugsgebietes (Zone III) befindet sich der Sektor F (ehemaliger Nato-Stützpunkt), auf dem eine Aussichtsplattform zu Tourismuszwecken betrieben wird.

2.7.1.2 Ergebnis:

Das Wasser aus den Quellen ist unter den Auflagen des Schutzgebietenkataloges für die dauerhafte Nutzung zur Trinkwasserversorgung schützenswert.

2.8 Wasserrechtliche Beurteilung

Die beantragte Quellwasserableitung stellt eine Gewässerbenutzung nach § 9 Abs. 1 Nr. 5 WHG dar. Hierfür kann aus den genannten Gründen antragsgemäß eine Bewilligung nach § 10, 14 WHG i.V. mit Art. 15 BayWG erteilt werden.

Regensburg, den 19.05.2021
Wasserwirtschaftsamt Regensburg,

Wolfgang Betz