

ANTRAG

(nach WHG und WPBV)

auf Ableitung
von Quellwasser und auf Festsetzung
eines Trinkwasserschutzgebietes
für die Quelle Kühberg
zur Wasserversorgung für den Gasthof Hotel Dilger

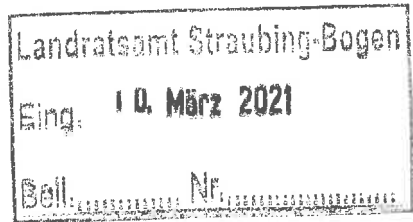
ANDERS & RAUM
Sachverständigenbüro für Grundwasser

HINTELSBERG 2
84149 VELDEN

TELEFON (08742) 96 74 93

TELEFAX (08742) 96 74 94

E-MAIL: INFO@RAUM-ANDERS.DE



ANTRAG

(nach WHG und WPBV)

auf Ableitung

von Quellwasser und auf Festsetzung

eines Trinkwasserschutzgebietes

für die Quelle Kühberg

zur Wasserversorgung für den Gasthof Hotel Dilger

Antragsteller:

Gasthof Hotel Dilger
Maierhof 1
94371 Rattenberg
09963 / 94 15 0
info@hotel-dilger-maierhof.de

Entwurfserstellung:

ANDERS & RAUM
Sachverständigenbüro für Grundwasser
Hintelsberg 2
84149 Velden / Vils
08742 / 96 74 93
info@raum-anders.de

ANTRAG

Hiermit wird die Ableitung von Quellwasser aus der Quelle Kühberg wasserrechtlich beantragt. Für die Quelle soll die Festsetzung eines an den aktuellen Kenntnisstand angepassten Trinkwasserschutzgebietes erfolgen.

Die Anlage zur Quellwasserableitung liegt auf dem Grundstück mit der Flurnummer 775 der Gemarkung Siegersdorf in der Gemeinde Rattenberg.

Die Anlage dient zur Gewinnung von Trink- und Brauchwasser aus der Verwitterungs- / Auflockerungszone des Gneisgebirges.

Grundstückseigentümer: (Fassungsbereich)

Bezeichnung	Flur-Nr.	Gemarkung	Eigentümer
Quelle Kühberg	775	Siegersdorf	Franz Eidenschink Vornwald 2, 94371 Rattenberg

Rattenberg, den 07.03.21
Gasthof - Hotel
Dillger
Malernhof
94371 Rattenberg
Tel.: 09963/94150
Unterschrift und Stempel
des Antragstellers

Velden / Vils, den 23.02.2021
ANDERS & RAUM
Sachverständigenbüro für
Grundwasser
U. D. Anders
Unterschrift und Stempel
des Entwurfserstellers

21-6421/11 und 6420/73

Vollzug der Wassergesetze;

Antrag des Gasthofes Hotel Dilger, vertreten durch Herrn Hubert Dilger, Maierhof 1, 94371 Rattenberg, auf Erteilung einer gehobenen wasserrechtlichen Erlaubnis für das Entnehmen und Ableiten von Grundwasser (Quellwasser) aus der Quelle „Kühberg“ auf dem Grundstück Flur Nr. 775, Gemarkung Siegersdorf, Gemeinde Rattenberg, für die öffentliche Wasserversorgung des Gasthofes Hotel Dilger und eines benachbarten Wohnhauses sowie Festsetzung eines Wasserschutzgebietes für diese Wasserversorgung

Aktenvermerk

Herr Dr. Killy teilte am 25.03.2021 telefonisch mit, dass mit dem Antrag vom 07.03.2021 auch die Erteilung einer gehobenen wasserrechtlichen Erlaubnis für das Entnehmen von Grundwasser (Quellwasser) aus der Quelle „Kühberg“ auf dem Grundstück Flur Nr. 775, Gemarkung Siegersdorf, Gemeinde Rattenberg, beantragt wird.

Straubing, 25.03.2021
Landratsamt Straubing-Bogen
Sachgebiet 21

Roth



ANLAGEN- UND ANHANGVERZEICHNIS

- Anlage 1: Anlagen- u. Anhangsverzeichnis
- Anlage 2: Erläuterung des Vorhabens
- Anlage 3: Übersichtslageplan
- Anlage 4a: Rohrleitungsplan
- Anlage 4b: Skizze Reserve
- Anlage 5a: Lageplan mit Einzugsgebiet
- Anlage 5b: Lageplan mit geologischer Karte und Einzugsgebiet
- Anlage 6: Chemisch-physikalische u. mikrobiologische Untersuchungsergebnisse
- Anlage 7.1: Übersichtslageplan mit Schutzgebietsvorschlag
- Anlage 7.2: Lageplan mit Schutzgebietsvorschlag
- Anlage 7.3: Detaillageplan mit Schutzgebietsvorschlag
- Anlage 7.4: Lageplan mit DOP und Schutzgebietsvorschlag
- Anlage 7.5: Flurstücksverzeichnis
- Anlage 8: Auflagenkatalog zum § 3 der Schutzgebietverordnung
-
- Anhang 1: Quellschüttungsmessungen
- Anhang 2: Diagramm Quellschüttungsmessungen

Erläuterung des Vorhabens

(gem. WPBV)

1. Vorhabensträger

Gasthof Hotel Dilger
Maierhof 1
94371 Rattenberg

2. Zweck des Vorhabens

Um die Wasserversorgung langfristig zu sichern, plant der Gasthof Dilger in Maierhof die Quelle Kühberg anstelle der Quelle 1 Maierhof zur Trink- und Brauchwasserversorgung zu nutzen.

Mit diesem Antrag soll die Ableitung von Quellwasser sowie die Festsetzung eines dem aktuellen Kenntnisstand angepassten Trinkwasserschutzgebietes beantragt werden. Die Quelle Kühberg wird aktuell von Franz Eidenschink zur erlaubnisfreien Eigenwasserversorgung der Hofstelle Vornwald 2 genutzt.

3. Bestehende Verhältnisse

3.1. Lage der Quelle

Die Quelle Kühberg liegt ca. 5,4 km süd-südöstlich von Rattenberg, bzw. 2 km nordöstlich von Elisabethszell an dem als Kühberg bezeichneten Osthang des Hadriwa. Sie befindet sich auf dem Grundstück mit der Fl.-Nr. 775 der Gemarkung Siegersdorf und damit in der Gemeinde Rattenberg. Das Untersuchungsgebiet befindet sich im Bereich der TK 1:25.000 (Nr. 6942), Blatt Sankt Englmar. Ein Übersichtslageplan ist aus Anlage 3 zu ersehen.

Tabelle 1: Lage der Quelle

Bezeichnung	Flur-Nr.	Gemarkung	R-Wert *	H- Wert *	GOK** [m ü. NN]
Quelle Kühberg	775	Siegersdorf	45 565 92,5	54 339 23,5	ca. 704

* eingemessen mittels GPS

** ermittelt anhand des digitalen BayernAtlas

3.2. Geologische und bodenkundliche Verhältnisse

Der Untergrund im Gewinnungsgebiet wird gemäß der geologischen Karte 1:25.000 (Blatt 6942 Sankt Englmar) aus Gesteinen des variszischen Grundgebirges aufgebaut. Dabei handelt es sich im speziellen um Cordierit-Sillimanit-Gneise mit teilweise deutlichem Lagenbau (Anlage 5b). Das massig ausgebildete Kristallingestein ist als Kluftwasserleiter anzusprechen. Das Wasser bewegt sich in dem feinverzweigten Netzwerk aus bis zu mehrere mm-weit klaffenden Klüften und Hohlräumen zwischen Phacoidflächen. Ca. 350 m unterhalb, bzw. nordwestlich des Quellaustritts grenzen die Gneise an eine NNW-SSE-streichende Mylonit- bzw. Ultramylonitzone. Entsprechend der geologischen Karte reicht diese ca. 600 m breite Zone, tektonisch stark deformierter Gesteine bis zum Talbereich des Klingelbachs. Auch die Orientierung des Kluftnetzes und die Raumlagen von Störungsflächen im Umfeld der Quelle, welche von vorrangiger Bedeutung für den Weg des unterirdischen Wasserflusses sind, steht im Zusammenhang mit der Streichrichtung dieser Störungszone.

Im Einzugsgebiet des untersuchten Quellgebietes sind als Böden vorwiegend **Braunerden** entwickelt, an sehr exponierten Stellen **Kristallinrohböden**. Im Bereich von Quellaustritten, bzw. Quellhorizonten, können häufig **Hangleyle-Braunerden** beobachtet werden, die im näheren Bereich von Gerinnen in reine **Hangleyle** übergehen.

3.3. Hydrogeologische Daten / Einzugsgebiet / Wasserbilanz

Die Quelle wurde in einer Höhe von ca. 704 m ü. NN gefasst. Im Allgemeinen bewegt sich das Grundwasser in Kristallingebieten in der Verwitterungszone der magmatischen oder metamorphen Gesteine (Kluftwasserleiter), um dann vor dem Austritt an die Oberfläche je nach Ausbildung und Mächtigkeit der hangenden Lockergesteinsdecken über eine gewisse Distanz in diesen zu fließen. Das heißt, die relative Lage des Einzugsgebietes und seine Ausdehnung hängen zum einen von der Morphologie der Umgebung des Quellaustritts und zum anderen von der Raumlage der in dem Gebiet vorherrschenden Trennfugen ab. Insbesondere Störungszonen stellen ausgeprägte Wasserwegsamkeiten dar und können somit einen großen Einfluss auf die Bewegung des Wassers im Untergrund haben. Das potenzielle Gesamtwassereinzugsgebiet der Quelle Kühberg (**Anlage 5a**) umfasst ca. 22 ha und setzt sich aus dem anhand der Oberflächenmorphologie abgegrenzten, oberirdischen Wassereinzugsgebiet und dem, über den Kluftgrundwasserleiter angekoppeltem, unterirdischen Wassereinzugsgebiet zusammen. Aufgrund der in Abschnitt 3.2 genannten Raumlagen der Klüfte und Störungsflächen, welche im Untersuchungsgebiet eine NNW-SSE-Streichrichtung aufweisen, ist das Gesamteinzugsgebiet in südliche Richtung hin aufgeweitet.

Dagegen kann aufgrund des Chemismus (s. Abschnitt 3.3) eine zusätzliche Ankopplung des Bereiches um Riedelswald mit hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden.

Die durchschnittliche Meereshöhe im Einzugsgebiet der Quelle, welches sich nach Südwesten bis zum

Gipfelbereich des Hadriwa erstreckt, liegt bei ca. 813 m ü. NN. Der Grundwasseranstrom erfolgt aus Südwesten, der Reliefgradient beträgt etwa 0,3. Vorfluter der Quelle ist ein namenloser Bach der in nördliche Richtung dem Almhofer Bach zufließt, welcher schließlich südlich von Kriseszell in den Klinglbach mündet.

Die Grundlage für die im Folgenden dargestellte Wasserbilanz bilden die Karten zur Wasserwirtschaft 1 : 500.000 – Periode 1971 – 2000 des Bayerischen Landesamtes für Umwelt (LFU, 2011).

Für das nordöstlich von Elisabethszell gelegene Untersuchungsgebiet lässt sich aus der Karte „Mittlerer jährlicher Niederschlag in Bayern“ ein mittlerer jährlicher Niederschlag von ca. 1100 – 1300 mm/a entnehmen. Entsprechend der Karte „Mittlere jährliche reale Verdunstung in Bayern, Periode 1971 – 2000“, liegt die Verdunstung bei Werten zwischen 500 – 600 mm/a. Die gleiche Verdunstungshöhe wird auch für Trockenjahre angesetzt. Nimmt man für den Niederschlag 1200 mm/a und für die Verdunstungshöhe 550 mm/a an, so ergibt sich aus Niederschlagshöhe und Verdunstung eine mittlere Gesamtabflusshöhe von ca. 650 mm/a. Diese Annahme steht im Einklang mit der Karte „Mittlerer jährlicher Gesamtabfluss in Bayern, Periode 1971“, in der Werte zwischen 600 – 750 mm/a für den Gesamtabfluss angegeben werden (s. Tab. 2).

Bei den im Einzugsgebiet ausgebildeten Deckschichten und Reliefgradienten lässt sich der Gesamtabfluss in geschätzte 25 - 50 % schnelldrainierenden Oberflächen- bzw. Zwischenabfluss (Wasser das rasch dem Vorfluter zufließt) und dementsprechend in 75 - 50 %, die zur Grundwasserneubildung in der Verwitterungszone des Festgesteins beitragen, unterteilen.

Unter Annahme einer Gesamtabflusshöhe von 650 mm/a kann im Untersuchungsgebiet von einer Grundwasserneubildung zwischen 325 – 488 mm/a ausgegangen werden. Bezogen auf das ca. 22 ha große Einzugsgebiet der Quelle Kühberg, ergibt sich eine Grundwasserneubildung von 2,3 – 3,4 l/s.

Tabelle 2: Werte zur Wasserbilanz des untersuchten Quellgebietes nach LfU (2011)

Einzugsgebiets- fläche (km²)	Niederschlag (mm/a)	Verdunstung (mm/a)	Gesamtabfluss (mm/a)	GW-Neubildung* (mm/a bzw. l/s)
ca. 0,22	1100 - 1300	500 - 600	600 - 750	325 - 488 bzw. 2,3 – 3,4

* berechnete Grundwasserneubildung

Da keine Erhebungen von Klimadaten im Wassereinzugsgebiet der Quelle erfolgten und die klimatischen Verhältnisse, insbesondere die Niederschlagshöhen in der kleinräumig gegliederten Mittelgebirgsregion doch beträchtlich variieren, handelt es sich bei den oben genannten Angaben zur Grundwasserneubildung um überschlägig errechnete Werte, die die Größenordnung der GW-Neubildung wiedergeben.

3.4. Wasserbeschaffenheit

Zur Beurteilung der wasserchemischen Zusammensetzung liegen Trinkwasseruntersuchungen seit 2014 vor. Die Befunde sind aus Anlage 6 zu ersehen. Es handelt es sich um ein typisches Quellwasser des kristallinen Gesteinsmilieus mit niedriger Gesamtmineralisation und einen niedrigen pH-Wert. Mit Nitratgehalten zwischen 4,2 – 5,9 mg/l und einem Chloridgehalt von 1,1 mg/l liegen keine Hinweise vor, die auf eine anthropogene Beeinflussung durch die Flächennutzung schließen lassen. Das Quellwasser entspricht bis auf die nötige Entsäuerung den Vorgaben der aktuellen TWVO.

3.5. Ergebnisse der mikrobiologischen Trinkwasseruntersuchungen

Die Ergebnisse der im Rahmen der o.g. wasserchemischen Untersuchungen durchgeführten mikrobiologischen Untersuchungen sind ebenfalls der Anlage 6 zu entnehmen. Das Quellwasser zeigt phasenweise witterungsbedingte hygienische Auffälligkeiten. Das sporadische Auftreten einer geringen Anzahl von Keimen und coliformer Bakterien ist jedoch bei Quellen der Region Bayerischer/Oberpfälzer Wald in Abhängigkeit von den Witterungsverhältnissen nie auszuschließen, bzw. der Normalfall.

4. Beantragte Grundwassernutzung

4.1. Verfügbares Grundwasser-Dargebot

Zur Beurteilung der Quellschüttungen liegen Schüttungsmessungen seit April 2019 vor.

Tabelle 3: Q_{\min} , Q_{\max} und Q_{mit} der untersuchten Quelle

Bezeichnung	Q_{\min}	Datum	Q_{\max}	Datum	Q_{mit}	Zeitraum
Quelle Kühberg	0,66	Nov. 2019	2,00	Apr. 2019	1,07	Apr. 2019 – Jun. 2020

Die mittlere Quellschüttung der beantragten Quelle auf Grundlage der Quellschüttungsmessungen der letzten 5 Jahre beträgt 1,07 l/s. Als Q_{\min} sind ca. 0,66 l/s und als Q_{\max} 2,00 l/s anzusetzen.

Sämtliche Quellschüttungen sind tabellarisch aus Anhang 1 zu entnehmen, die graphische Darstellung der Schüttungsmessungen ist in Anhang 2 dargestellt.

4.2. Umfang der beantragten Nutzung, Wasserbedarf und bisher genehmigte Ableitungen

() **Wasserbedarf:**

Für die Ermittlung des maximalen Wasserbedarfs für den Gasthof Dilger und das benachbarte Elternhaus, werden deren Bewohner (6 Personen) sowie die maximale Gästezahl (55 Personen) herangezogen. Daraus ergibt sich eine maximale Verbraucherzahl von 61 Personen.

Bei einem angenommenen Wasserverbrauch von 180 l pro Person und Tag ergibt sich ein Bedarf von ca. 11 m³/d.

Zusätzlich wird vom Wasserversorger ein maximaler Tagesbedarf von ca. 600 l pro Tag für die Küche des Gasthofs angegeben.

Damit beläuft sich der maximale Tagesbedarf auf ca. 12 m³/d. Dieser Bedarf ist auf die theoretische maximale Auslastung bezogen, die voraussichtlich nur über kurze Phasen im Jahr erreicht werden wird. Laut Angaben des Antragstellers ist aufgrund der saisonalen Verbrauchsschwankungen sowie unter Berücksichtigung der Jahresverbrauchsmengen der letzten 10 Jahre von einem zukünftigen Jahresverbrauch von ca. 2.000 m³/a auszugehen.

Maximaler zukünftiger Jahresbedarf: 2.000 m³/a

(entspricht im Mittel 5,5 m³/d und kontinuierlich 0,06 l/s)

Maximaler zukünftiger Tagesbedarf: 12 m³/d

(entspricht kontinuierlich 0,14 l/s)

Zusätzlich zum o.g. Wasserbedarf wird durch die Quelle Kühberg, die landwirtschaftliche Hofstelle der Familie Eidenschink (Vornwald 2, 94371 Rattenberg) versorgt. Aufzeichnungen zum tatsächlichen Wasserverbrauch liegen nicht vor. Die benötigte Wassermenge berechnet sich in Anlehnung an das DVGW Merkblatt 410 wie folgt:

- Personen: 4 zu je 180 l/Tag
- Kühe: 80 zu je 50 l/Tag
- Kälber: 30 zu je 12 l/Tag

Daraus ergeben sich durchschnittliche Wasserbedarfsmengen von ca. 5 m³/Tag (bzw. 0,06 l/s) und dementsprechend ca. 1.900 m³/a.

() Vorschlag für die genehmigungsfähigen Ableitmengen:

Maximale Momentanentnahme: Maximal 0,15 l/s

Maximale tägliche Entnahme: Maximal 12 m³ /d, bzw. kontinuierlich 0,14 l/s

Dies entspricht dem zukünftigen maximalen Tagesverbrauch bei vollständiger Auslastung von Hotel, Restaurant sowie den Anwohnern von Maierhof.

Maximale Jahresentnahme: Maximal 2.000 m³/a, bzw. kontinuierlich 0,06 l/s

Der Jahreswasserverbrauch von ca. 2.000 m³ deckt die bei Reinigungs- und Spülarbeiten anfallenden Wassermengen und die geringen, nicht exakt quantifizierbaren Wasserverluste ab.

Das Volumen der Reserve beträgt 15 m³.

Der Wasserbedarf der landwirtschaftlichen Hofstelle der Familie Eidenschink ist bei den o.g. Vorschlag für die genehmigungsfähigen Ableitmengen nicht enthalten. Mit der Quelle kann der gemeinsame Wasserbedarf gut gedeckt werden.

4.3. Gewählte Lösung / Alternativen

Die hier beantragte Quelle sichert seit Jahrzehnten die Wasserversorgung des landwirtschaftlichen Anwesens Vornwald 2 und ist gut schützbar, eine langfristige Nutzung ist gut möglich. Alternativen sind nicht vorhanden.

5. Wassereinzugsgebiet

Das anhand der Oberflächenmorphologie und der dominanten Raumlagen des bruchtektonischen Gefügeinventars ermittelte potenzielle Gesamtwassereinzugsgebiet der Quelle ist aus der Anlage 5 zu ersehen. Das Einzugsgebiet umfasst eine Fläche von ca. 22 ha und wird größtenteils forstwirtschaftlich und untergeordnet landwirtschaftlich (Grünland) genutzt. Die wasserchemischen Untersuchungen sprechen dagegen, dass das Anwesen Riedelswald 9 außerhalb des Einzugsgebietes liegt. Auf der Zufahrtstraße zum Anwesen wird Streusalz ausgebracht.

6. Schutzgebietsausweisung

Der Schutzgebietsvorschlag ist aus den Anlagen 7.1 bis 7.4 zu ersehen. Der Schutzgebietsvorschlag deckt annähernd das gesamte potenzielle Gesamtwassereinzugsgebiet der beantragten Quelle ab. Der Bemessung der Schutzzonen liegen die Vorgaben der W 101/DVGW-Richtlinien (Juni 2006) zugrunde.

(I) Schutzzonengliederung:

Fassungsbereich (Schutzzone I)

Der Fassungsbereich soll den Schutz der Trinkwassergewinnungsanlage und ihrer unmittelbaren Umgebung vor jeglichen Verunreinigungen und Beeinträchtigungen gewährleisten. Er muss sich, bezogen auf die jeweils äußersten Teile/Bereiche der Quellfassungsanlage, im Anstrombereich auf eine Länge von mindestens 20 m, im abstromigen Bereich auf mindestens 10 m sowie links und rechts der Randbereiche der Fassungsanlage auf je 10 m erstrecken. Der Fassungsbereich wurde auf der Basis, der im Rahmen einer Ortsbegehung mit dem Eigentümer ermittelten Lage der Quellfassung erstellt. Der Detaillageplan sowie die Koordinatenliste für die Eckpunkte der Fassungsbereiche sind in Anlage 7.3 enthalten.

Über den genauen Aufbau der Sickerung ist nichts bekannt, es ist davon auszugehen, dass der Umgriff klein und quasi-punktuell ist und damit ein Fassungsbereich von ca. 600 m² zum Schutz der Quelle ausreicht.

Der Fassungsbereich ist einzuzäunen oder in einer, an die jeweilige ortsspezifische Situation angepasste Weise zu kennzeichnen. Die Quellstube muss mit einem Quellstein gekennzeichnet werden. Die Nutzung der Fassungsbereichsflächen muss weitestgehend unterbleiben.

Engere Schutzzone (Schutzzone II)

Die Schutzzone II soll insbesondere Schutz vor Verunreinigungen durch pathogene Mikroorganismen sowie vor sonstigen Beeinträchtigungen gewähren, die in geringer Entfernung zur Wassergewinnungsanlage eine Gefährdung darstellen können.

Unter Berücksichtigung der in der Regel hohen unterirdischen Fließgeschwindigkeiten in versteilten Hangbereichen und des Oberflächenabflusses, muss sich die Engere Schutzzone über das gesamte potenzielle Wassereinzugsgebiet erstrecken. Da sich mit Hilfe des im Untersuchungsgebiet bestehenden Flurgrenzen- und Wegenetzes eine, dem Einzugsgebiet der Quelle angepasste, engere Schutzzone nicht über die gesamte Grenzerstreckung hinreichend exakt festlegen und somit nachvollziehen lässt, muss der Grenzverlauf über entsprechende Strecken mit geeigneten Markierungen vor Ort gekennzeichnet werden. Diese sind im Rahmen einer Ortsbegehung festzulegen.

Die engere Schutzzone umfasst eine Fläche von ca. 23,3 ha und wird rein forstwirtschaftlich genutzt.

Daneben führen unbefestigte Wege durch die engere Schutzzone.

Weitere Schutzzone (Schutzzone III)

Da das gesamte potenzielle Wassereinzugsgebiet der Quelle als Engere Schutzzone vorgeschlagen wird entfällt die Ausweisung einer Weiteren Schutzzone.

7. Konstruktive Gestaltung der Betriebseinrichtungen

Die Anlage besteht aus der Quelfassung, einem Sammelschacht in ca. 125 m Entfernung und einer Trinkwasserzisterne aus PE-HD inkl. Entsäuerungsanlage bei Maierhof sowie dem Rohrleitungsnetz.

() Quelfassung:

Die Quelfassungsanlage liegt in einer Lichtung in einem leicht geneigten Hangbereich im Wald. Konkrete Hinweise auf punktuelle oder linienhafte Oberflächenwasserzutritte im Fassungsbereich sind nicht zu beobachten. Ein Ausbauplan der Quelfassung ist nicht vorhanden, es existieren auch keine mündlichen Überlieferungen über die Gestaltung der Sickerung oder der Oberflächenabdichtung.

() Rohrleitungsnetz:

Das Quellwasser wird von der Quelle über eine PE-Leitung zu einem Sammelschacht mit Überlauf geleitet. Überschüssiges Wasser wird hier in einen Graben und damit dem Oberflächenabfluss zugeleitet. Vom Sammelschacht gelangt das abgeleitete Wasser über eine 1"- PE-Leitung zur Entsäuerungsanlage. Vom angrenzenden Reservebehälter wird das entsäuerte Wasser über eine PE-Leitung DN 40 zum Hotel geleitet und dort verteilt.

() Entsäuerungsanlage und Reservebehälter:

Bei dem im November 2017 neu installierten Reservebehälter handelt es sich um eine maßgefertigte Trinkwasserzisterne aus PE-HD (d: 2,5 m, h: 3,0 m) mit integrierter Entsäuerungsanlage (Juraperle) der Fa. AS Industriemontagen GmbH, Ruhmannsfelden. Sie ist rückspülbar, das Rückspülwasser wird breitflächig in der abstromigen Wiese versickert.

Die Entsäuerungsanlage in der ca. 15 m³ fassenden Trinkwasserzisterne aus PE-HD ist so gestaltet, dass nur das abgeleitete Wasser entsäuert wird. Das nicht benötigte Überwasser wird vor der Entsäuerung abgeschlagen und dem natürlichen Wasserkreislauf wieder zugeführt.

8. Überwasser

Das nicht benötigte Überwasser wird am Sammelschacht mittels Überlauf dem natürlichen Wasserkreislauf zugeführt.

9. Gefährdungspotentiale / Schützbarkeit / Sicherungsmaßnahmen

Das genutzte Quellwasservorkommen gehört zu einem oberflächennahen Speicherraum innerhalb der Verwitterungszone des Grundgebirges. Es ist anzunehmen, dass die überlagernden Lockergesteinsdecken zumindest während Nässeperioden in den Grundwasserbereich miteinbezogen werden. Aufgrund der kleinen Flurabstände (in der Regel 0,5 bis 5 m) und der verhältnismäßig geringen Filterwirkung der Lockergesteinsauflage kommt der Flächennutzung im Wassergewinnungsgebiet eine vorrangige Bedeutung zu.

Die Einzugsgebietsflächen werden größtenteils forstwirtschaftlich, untergeordnet landwirtschaftlich genutzt. Ca. 380 m südwestlich der Quelle befindet sich ein Anwesen mit Pferdehaltung. Das Anwesen verfügt über eine dezentrale Abwasserentsorgung (Biokläranlage). Überwasser wird aus dem Einzugsgebiet ausgeleitet.

Es handelt sich um optimale Voraussetzungen zur langfristigen Sicherung der Gewinnungsanlage. Ansonsten verlaufen lediglich Waldwege, bzw. Rückewege durch das Einzugsgebiet. Die Quelle ist gut schützbar. Der Fassungsbereich befindet sich in einer Lichtung. Um die Gefahr einer Durchwurzelung und Schädigung der Fassungsanlage zu minimieren, soll nach derzeitigen Vorgaben der gesamte Fassungsbereich baum- und strauchfrei gehalten werden.

Im Allgemeinen ist darauf zu achten, dass das auf die Wegflächen auftreffende Niederschlagswasser im Einzugsgebiet der Quelle breitflächig zur Versickerung gelangt und nicht zusammengeleitet und punktuell in den Untergrund gebracht wird.

Kahlschläge führen zur Stickstoffmobilisierung und sollen daher im Trinkwasserschutzgebiet 3.000 m² nicht überschreiten.

Ausbringung von Wirtschaftsdüngern, Beweidung und Wildfütterung sind in der engeren Schutzzone aufgrund der davon ausgehenden potenziellen hygienischen Gefährdung der oberflächennahen Quellwasservorkommen nicht erlaubt.

Die weiteren, zur langfristigen Sicherung der Quell- / Grundwasserqualität erforderlichen Auflagen und Nutzungseinschränkungen im Wasserschutzgebiet sind in Anlage 8 Auflagenkatalog aufgelistet. Er orientiert sich am offiziellen aktuellen Auflagen-Musterkatalog.

10. Auswirkungen des Vorhabens

Die Ableitung von Quellwasser wirkt sich generell auf den Oberflächenwasserhaushalt der abstromig gelegenen Flächen samt dem Vorfluter einer Quelle aus.

Aus der Wassergewinnungsanlage sollen maximal 2.000 m³/a (kontinuierlich 0,06 l/s) entnommen werden. Als mittlere Quellschüttung (1,07 l/s) ergeben sich rechnerisch ca. 33.700 m³/a.

Die beantragte Jahreswassermenge entspricht somit ca. 5,9 % der mittleren Quellschüttung.

Die potenzielle Gesamtwassereinzugsgebietsfläche beträgt ca. 22 ha (0,22 km²).

Um einen Überblick über das Ausmaß des Eingriffs in den natürlichen Wasserhaushalt im abstromigen Bereich der besagten Quellen zu geben, werden im Folgenden die Schätzwerte mittlerer Gebietsgesamtabfluss und GW-Neubildung im Einzugsgebiet mit den beantragten Ableitmengen in Relation gesetzt.

Der überschlägig berechnete, durchschnittliche Gebietsabfluss für das Einzugsgebiet (22 ha) beträgt 600–750 mm/a bzw. 4,1 – 5,2 l/s. Bei der beantragten Entnahmemenge (0,06 l/s) sollen somit im Mittel **1,5 % – 1,2 % des Gesamtabflusses** des Einzugsgebietes der Quelle abgeleitet werden.

Vergleicht man die geschätzte durchschnittliche GW-Neubildungsrate im Einzugsgebiet von ca. 400 mm/a bzw. 2,8 l/s mit der beantragten Ableitmenge von im Mittel 0,06 l/s, ergibt sich, dass im Mittel **2,1 % des sich im Einzugsgebiet neubildenden Grundwassers** genutzt werden sollen.

Es sei nochmals angemerkt, dass es sich um Schätzwerte handelt, die lediglich die Größenordnung der zu erwartenden Beeinflussung widerspiegeln.

Bei den vorwiegend mit Hangschutt, bzw. Fließerde bedeckten Abstromflächen, handelt es sich um land- und forstwirtschaftlich genutzte Flächen.

Vorfluter der Quelle ist ein namenloser Bach der letztlich in den Almhofer Bach mündet.

Aufgrund des sehr geringen Flächenanteils des Einzugsgebiets der untersuchten Quelle am Gesamtwassereinzugsgebiet des Almhofer Bachs kann die Auswirkung der Ableitung der beantragten Wassermenge als vernachlässigbar gering eingestuft werden.

Die Auswirkungen der Schutzgebietsausweisung auf die konkurrierenden Flächennutzungen werden im folgenden Kapitel behandelt.

(i) **Auswirkungen auf benachbarte Wassergewinnungsanlagen:**

Eine Beeinflussung weiterer Wassergewinnungsanlagen durch die Quellwasserableitungen kann ausgeschlossen werden.

11. Abwasserentsorgung

Der Gasthof Dilger ist nicht an den öffentlichen Kanal angeschlossen. Er verfügt über eine dezentrale Abwasserentsorgung.

12. Vorranggebiete, Natur- und Landschaftsschutzgebiete

Das vorgeschlagene Wasserschutzgebiet befindet sich innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes und im Naturpark Bayerischer Wald. Vorranggebiete sind nicht ausgewiesen.

Das vorgeschlagene Schutzgebiet grenzt an das bestehende Trinkwasserschutzgebiet Schötz.

Rattenberg, den 07.03.21

Gasthof - Hotel

Dilger

Maierhof

94371 Rattenberg

Unterschrift und Stempel

des Antragstellers

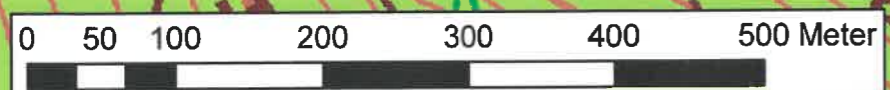
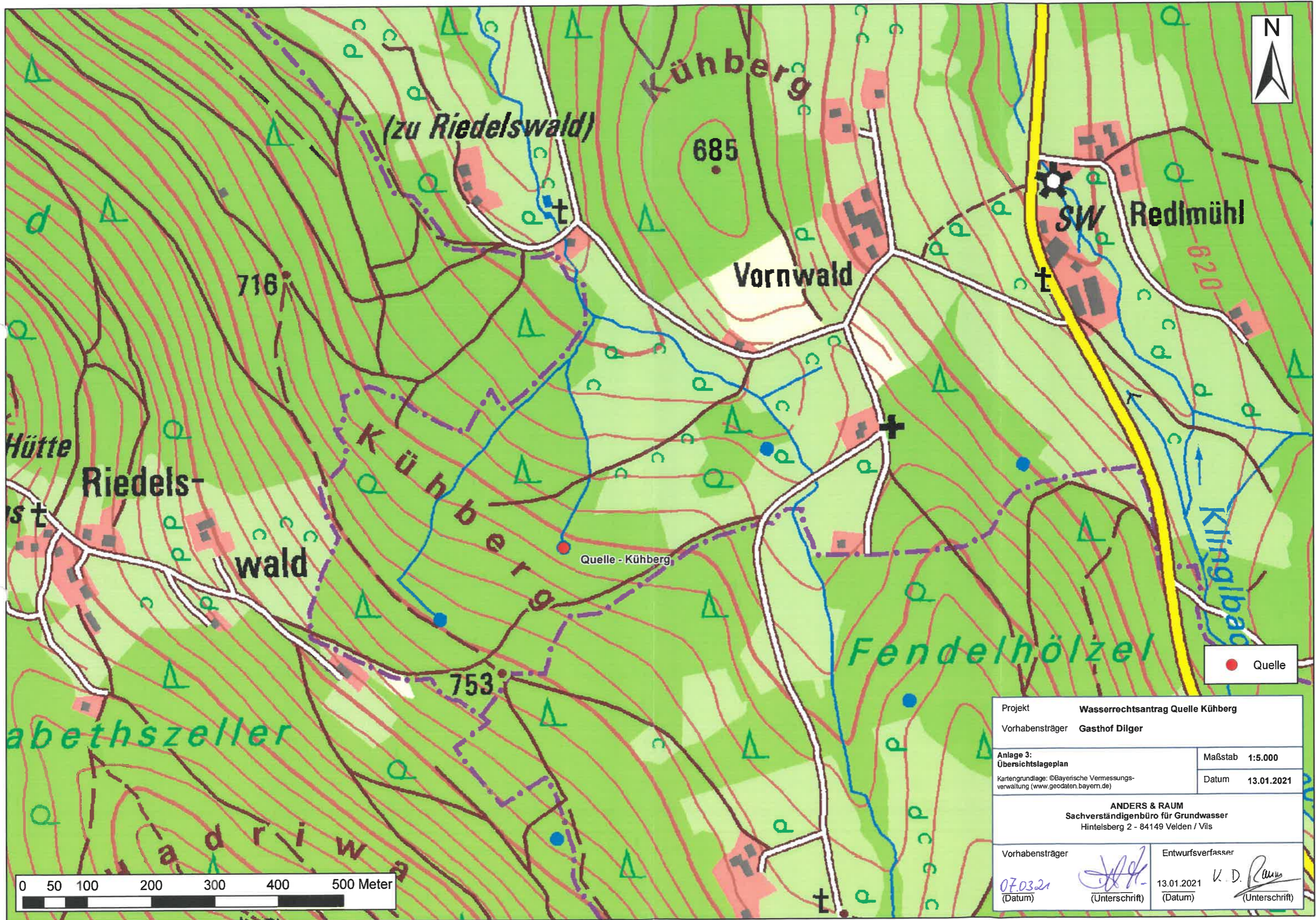
Velden / Vils, den 23.02.2021

ANDERS & RAUM

Sachverständigenbüro für
Grundwasser

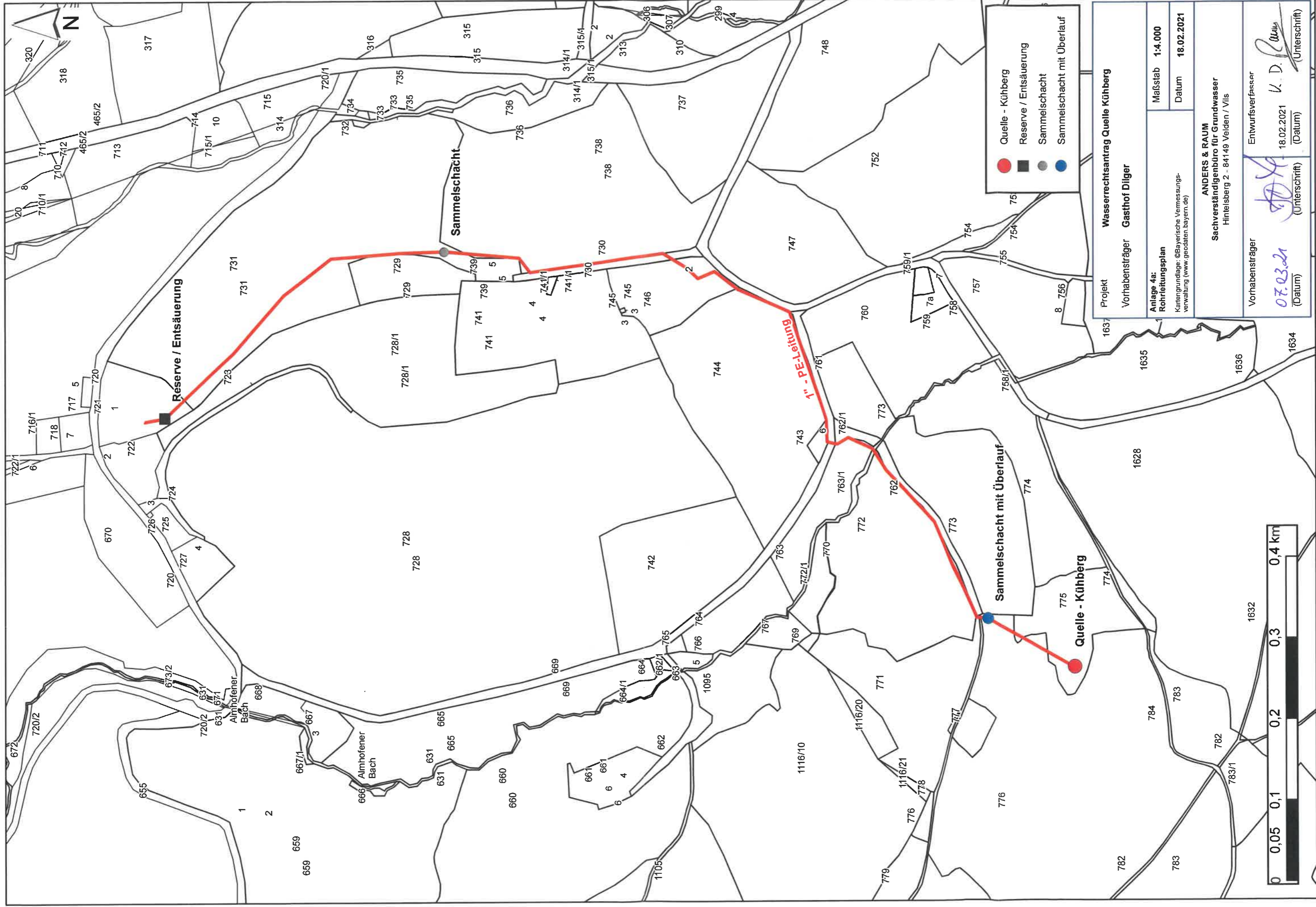
Unterschrift und Stempel

des Entwurfsfertigers



● Quelle

Projekt Wasserrechtsantrag Quelle Kühberg	
Vorhabensträger Gasthof Dilger	
Anlage 3: Übersichtslageplan	Maßstab 1:5.000
Kartengrundlage: ©Bayerische Vermessungs- verwaltung (www.geodaten.bayern.de)	Datum 13.01.2021
ANDERS & RAUM Sachverständigenbüro für Grundwasser Hintelsberg 2 - 84149 Velden / Vils	
Vorhabensträger	Entwurfsverfasser
07.03.21 (Datum)	 13.01.2021 (Datum)
	 (Unterschrift)



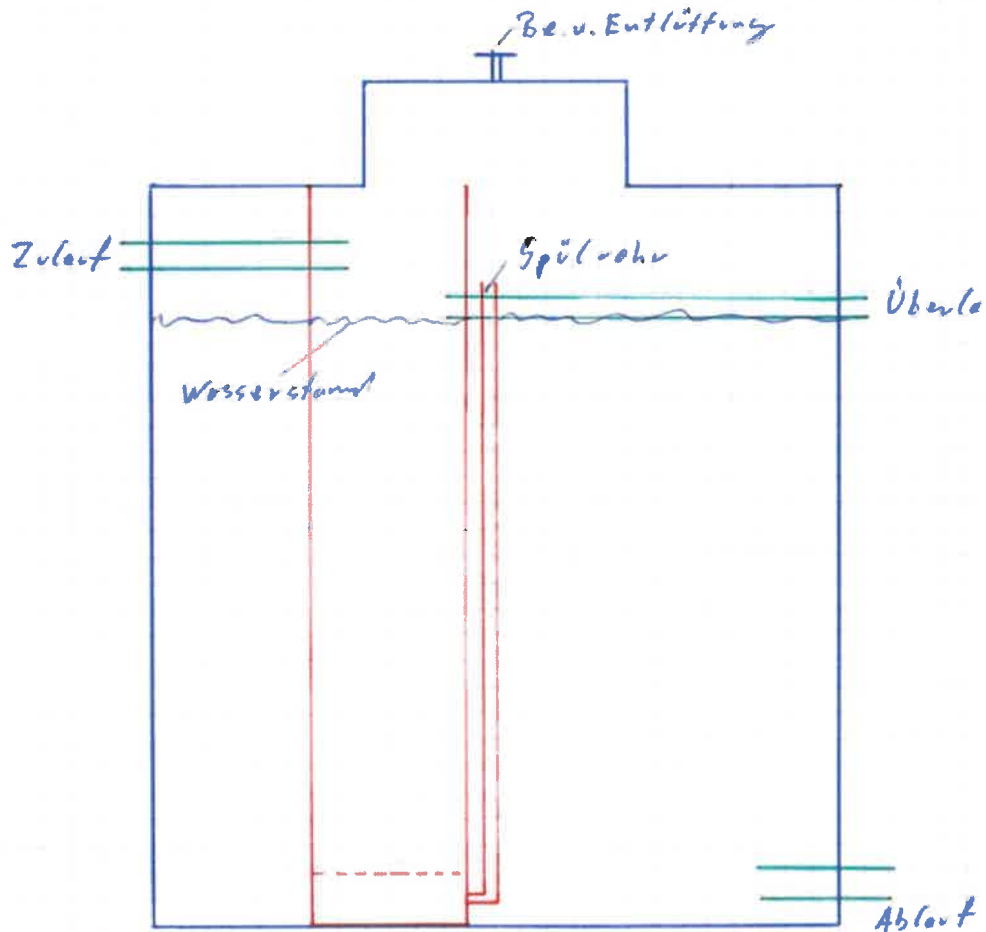
● Quelle - Kühberg
■ Reserve / Entsäuerung
● Sammelshacht
● Sammelshacht mit Überlauf

Projekt		Wasserrechtsantrag Quelle Kühberg	
Vorhabensträger		Gasthof Dilger	
Anlage 4a: Rohrleitungsplan		Maßstab	1:4.000
Kartengrundlage: ©Bayerische Vermessungsverwaltung (www.geodaten.bayern.de)		Datum	18.02.2021
ANDERS & RAUM Sachverständigenbüro für Grundwasser Hintelsberg 2 · 84149 Velden / Vils			
Vorhabensträger	Entwurfsverfasser		
07.03.21 (Datum)	<i>[Signature]</i> (Unterschrift)	18.02.2021 (Datum)	<i>[Signature]</i> (Unterschrift)



- Rohrleitungsbau
- Kunststoffbehälter
- Entsäuerungsanlagen
- Kunststoffauskleidung von Brunnen, Schächte und Behälter
- Metallverarbeitung

Fachbetrieb nach §19 WHG - TÜV geprüft



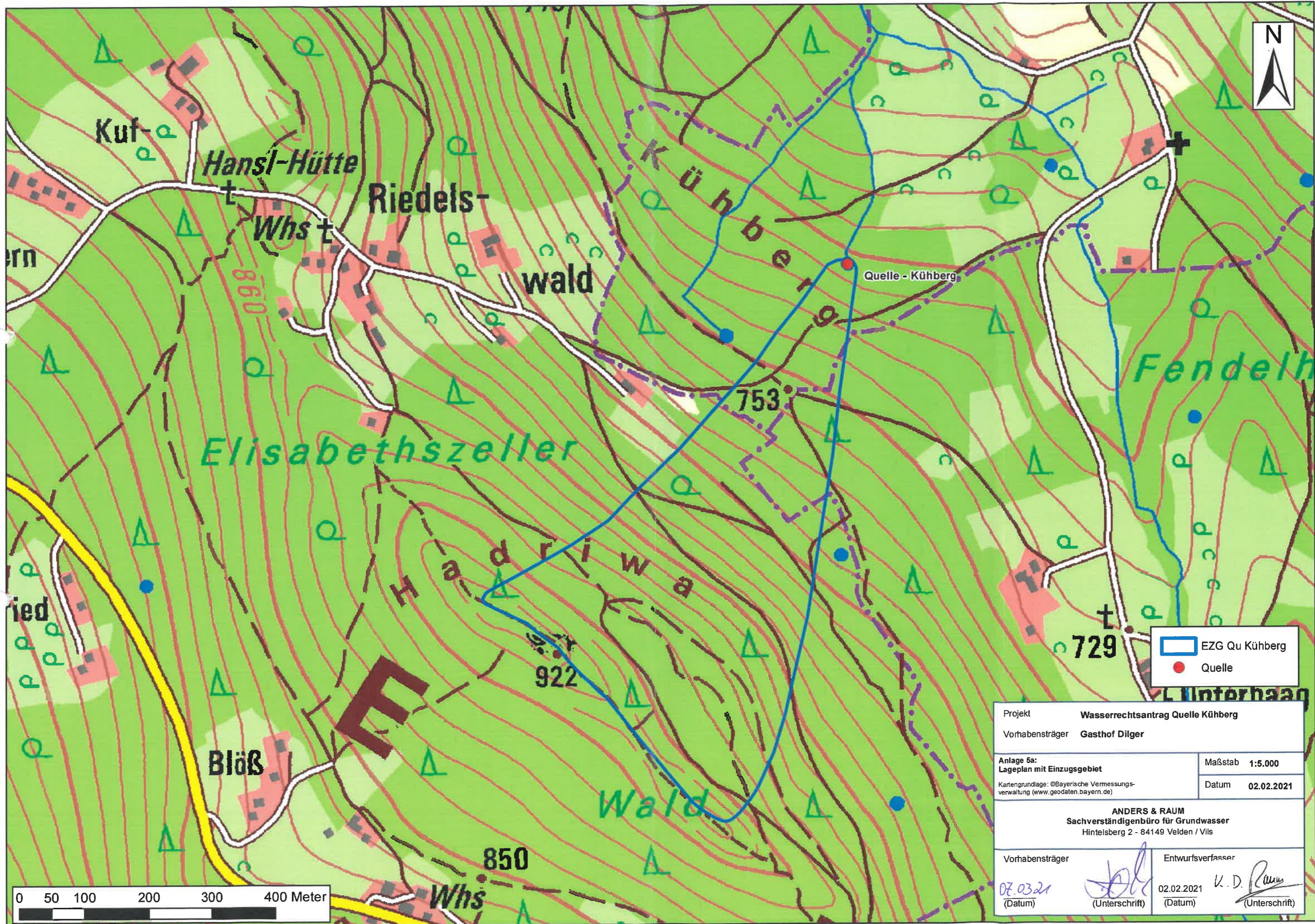
Alle Rohre 1 1/2"



AS Industriemontagen GmbH
Im Teisnachtal 14 94239 Rübensachsen

Tel: +49 (0) 9629 90 23 82
Fax: +49 (0) 9629 95 86 38

Mo-Fr: +49 (0) 170 41 83 83 4
E-Mail: a.stracker@as-montagen.de

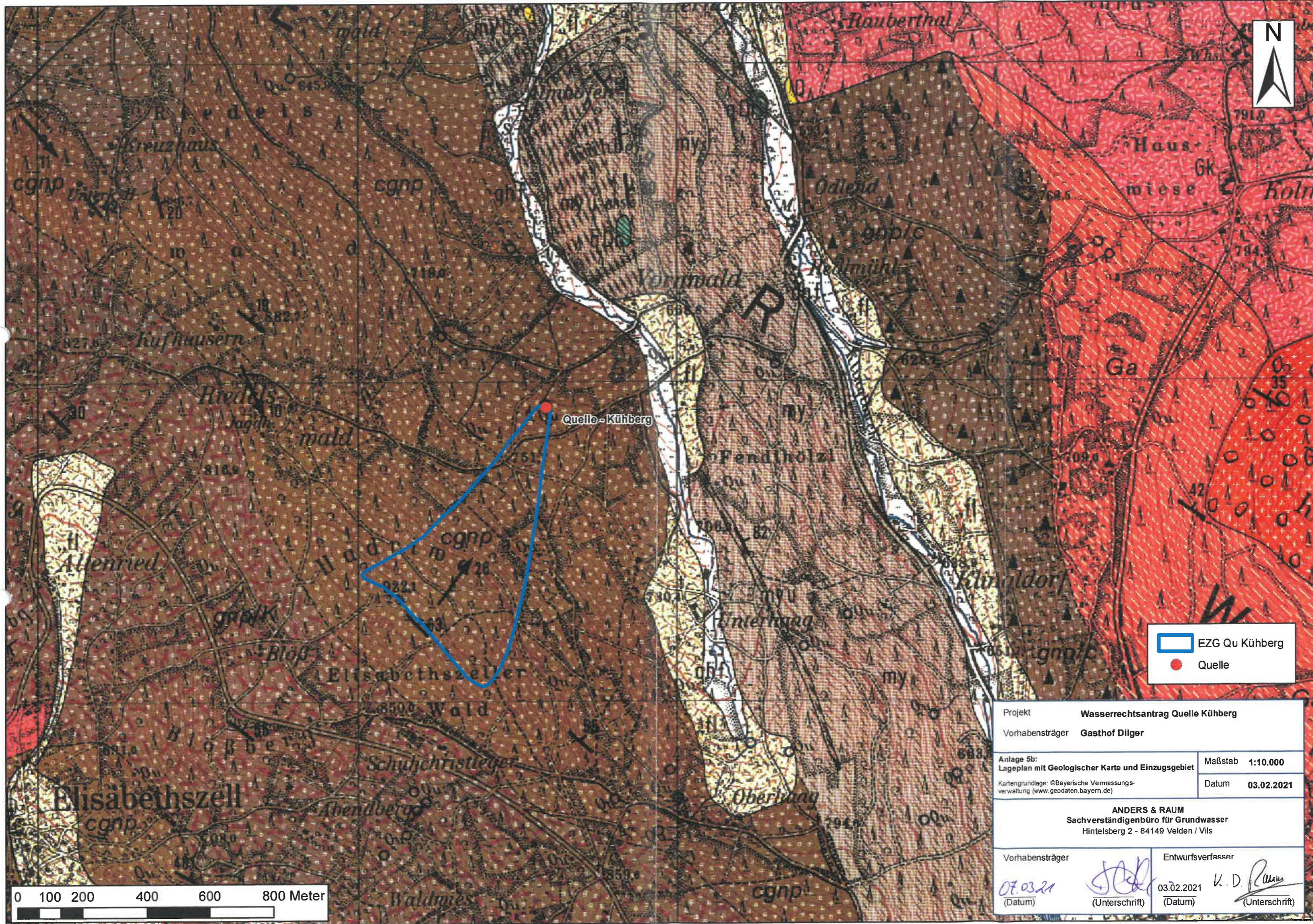
Projekt Wasserrechtsantrag Quelle Kühberg	
Vorhabensträger Gasthof Dilger	
Anlage 4b: Skizze Reserve	Datum 18.02.2021
ANDERS & RAUM Sachverständigenbüro für Grundwasser Hintelsberg 2 - 84149 Velden / Vils	
Vorhabensträger	Entwurfsverfasser
(Datum)	30.11.2017 <i>K. D. Raum</i> (Datum) (Unterschrift)
(Unterschrift)	(Unterschrift)



	EZG Qu Kühberg
	Quelle

Projekt	Wasserrechtsantrag Quelle Kühberg		
Vorhabensträger	Gasthof Dilger		
Anlage 5a: Lageplan mit Einzugsgebiet	Maßstab	1:5.000	
Kartengrundlage: ©Bayerische Vermessungs- verwaltung (www.geodaten.bayern.de)	Datum	02.02.2021	
ANDERS & RAUM Sachverständigenbüro für Grundwasser Hintelsberg 2 - 84149 Velden / Vils			
Vorhabensträger		Entwurfsverfasser	
07.03.21 (Datum)	(Unterschrift)	02.02.2021 (Datum)	(Unterschrift)





EZG Qu Kühberg
● Quelle

Projekt	Wasserrechtsantrag Quelle Kühberg	
Vorhabensträger	Gasthof Dilger	
Anlage 5b: Lageplan mit Geologischer Karte und Einzugsgebiet	Maßstab	1:10.000
Kartengrundlage: ©Bayerische Vermessungs- verwaltung (www.geodaten.bayern.de)	Datum	03.02.2021

ANDERS & RAUM
 Sachverständigenbüro für Grundwasser
 Hintelsberg 2 - 84149 Velden / Vils

Vorhabensträger	Entwurfsverfasser
 07.03.21 (Datum)	 03.02.2021 (Datum)



Dr. Blasy - Dr. Busse

 Niederlassung der AGROLAB Labor GmbH, Bruckberg
 Moosstraße 6 a, 82279 Eching am Ammersee, Germany
 Tel.: +49 (08143) 7901, Fax: +49 (08143) 7214
 eMail: eching@agrolab.de www.agrolab.de

Dr. Blasy-Dr. Busse Moosstr. 6A, 82279 Eching

FRANZ EIDENSCHINK
VORNWALD 2
94371 RATTENBERG

Datum 11.09.2020

Kundennr. 40014727

PRÜFBERICHT 1612459 - 520443

Auftrag	1612459 Trinkwasseruntersuchung
Analysennr.	520443 Trinkwasser
Probeneingang	08.09.2020
Probenahme	07.09.2020 08:35
Probennehmer	Markus Holzbauer (2153)
Kunden-Probenbezeichnung	Hol 1615
Entnahmestelle	Milchkammer, WH
Untersuchungsort	LFW, Vollzug TrinkwV
Probengewinnung	Probenahme nach Zweck "a" (mikrobiologisch)
Entnahmestelle	Eidenschink, Vorwald 2, 94371 Rattenberg
Objektkennzahl	Sammelmesstelle
	88963424

Trinkwasseruntersuchung gem. TrinkwV

 DIN 50930
 / EN 12502 Methode

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV	DIN 50930 / EN 12502 Methode
Sensorische Prüfungen					
Färbung (vor Ort)		farblos			DIN EN ISO 7887 : 2012-04, Verfahren A
Geruch (vor Ort)		ohne			DEV B 1/2 : 1971
Geschmack organoleptisch (vor Ort)		ohne			DEV B 1/2 : 1971
Trübung (vor Ort) *		klar			DIN EN ISO 7027 : 2000-04
Physikalisch-chemische Parameter					
Temperatur bei Titration KB 8,2	°C	13,6	0		DIN 38404-4 : 1976-12
Temperatur bei Titration KS 4,3	°C	22,3	0		DIN 38404-4 : 1976-12
Temperatur (Labor)	°C	13,6	0		DIN 38404-4 : 1976-12
Wassertemperatur (vor Ort)	°C	13,2			DIN 38404-4 : 1976-12
Leitfähigkeit bei 20°C (Labor)	µS/cm	28	1	2500	DIN EN 27888 : 1993-11
Leitfähigkeit bei 25°C (Labor)	µS/cm	31	1	2790	DIN EN 27888 : 1993-11
Leitfähigkeit bei 25°C (vor Ort)	µS/cm	32	1	2790	DIN EN 27888 : 1993-11
pH-Wert (vor Ort)		6,00	0	6,5 - 9,5	DIN EN ISO 10523 : 2012-04
pH-Wert (Labor)		5,78	0	6,5 - 9,5	DIN EN ISO 10523 : 2012-04
Kationen					
Calcium (Ca)	mg/l	1,7	0,5	>20 ¹²⁾	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Magnesium (Mg)	mg/l	0,7	0,5		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Natrium (Na)	mg/l	2,3	0,5	200	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Kalium (K)	mg/l	0,6	0,5		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Anionen					
Säurekapazität bis pH 4,3	mmol/l	0,15	0,05	>1 ¹²⁾	DIN 38409-7 : 2005-12
Chlorid (Cl)	mg/l	1,1	1	250	DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Sulfat (SO4)	mg/l	2,1	1	250	DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Orthophosphat (o-PO4)	mg/l	<0,05	0,05		DIN ISO 15923-1 : 2014-07

Die in diesem Dokument berichteten Parameter sind gemäß ISO/IEC 17025:2005 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Parameter/Ergebnisse sind mit dem Symbol "*" gekennzeichnet.

Dr. Blasy - Dr. Busse

 Niederlassung der AGROLAB Labor GmbH, Bruckberg
 Moosstraße 6 a, 82279 Eching am Ammersee, Germany
 Tel.: +49 (08143) 7901, Fax: +49 (08143) 7214
 eMail: eching@agrolab.de www.agrolab.de

 Datum 11.09.2020
 Kundennr. 40014727

PRÜFBERICHT 1612459 - 520443

Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV	DIN 50930 / EN 12502 Methode	
Nitrat (NO ₃)	mg/l	5,8	1	50	DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Summarische Parameter					
DOC	mg/l	<0,5	0,5		DIN EN 1484 : 2019-04
Gasförmige Komponenten					
Basekapazität bis pH 8,2	mmol/l	0,31	0,01		<0,2 ¹²⁾ DIN 38409-7 : 2005-12
Sauerstoff (O ₂) gelöst	mg/l	10,6	0,1		>3 ¹³⁾ DIN EN 25813 : 1993-01
Berechnete Werte					
Calcitlösekapazität	mg/l	33		5	DIN 38404-10 : 2012-12
Sättigungsindex Calcit (SI)		-4,5			DIN 38404-10 : 2012-12
Freie Kohlensäure (CO ₂)	mg/l	14			Berechnung
Kohlenstoffdioxid, überschüssig (aggressiv) (KKG)	mg/l	14			Berechnung
Kohlenstoffdioxid, zugehörig (KKG)	mg/l	0,0			Berechnung
delta-pH		-2,77			Berechnung
Delta-pH-Wert: pH(Labor) - pHc		-2,87			Berechnung
pH bei Bewertungstemperatur (pH _{tb})		5,93		6,5 - 9,5	DIN 38404-10 : 2012-12
pH bei Calcitsätt. d. Calcit (pH _c tb)		8,70			DIN 38404-10 : 2012-12
Gesamthärte (Summe Erdalkalien)	mmol/l	0,07	0,05		DIN 38409-6 : 1986-01
Gesamthärte	°dH	0,4	0,3		DIN 38409-6 : 1986-01
Härtebereich *		weich			WRMG : 2013-07
Carbonathärte	°dH	0,4	0,14		DIN 38409-6 : 1986-01
Gesamtmineralisation (berechnet)	mg/l	23	10		Berechnung
Kupferquotient S *		7,05			>1,5 ¹³⁾ Berechnung nach DIN EN 12502 : 2005-03
Lochkorrosionsquotient S1 *		1,10			<0,5 ¹³⁾ Berechnung nach DIN EN 12502 : 2005-03
Zinkgerieselquotient S2 *		0,79			>3/<1 ¹⁴⁾ Berechnung nach DIN EN 12502 : 2005-03

- 12) Geforderter Bereich der DIN 50930 "Korrosion metallischer Werkstoffe im Innern von Rohrleitungen, Behältern und Apparaten bei Korrosionsbelastung durch Wässer", Teil 6 "Beeinflussung der Trinkwasserbeschaffenheit"
- 13) Geforderter Bereich der DIN EN 12502 "Korrosionsschutz metallischer Werkstoffe - Hinweise zur Abschätzung der Korrosionswahrscheinlichkeit in Wasserverteilungs- und -speichersystemen"
- 14) Nach DIN EN 12502 nur relevant, wenn Nitratgehalt > 0,3 mmol/l (entspr.ca.20 mg/l)
- Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.
 Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

Die Probenahme erfolgte gemäß: DIN ISO 5667-5 : 2011-02; DIN EN ISO 19458 : 2006-12

Nachfolgende Parameter sind grenzwertüberschreitend bzw. liegen ausserhalb des geforderten Bereichs

Analyseparameter	Wert	Einheit	Geforderter Bereich
pH-Wert (vor Ort)	6,00		Geforderter Bereich nicht eingehalten
pH-Wert (Labor)	5,78		Geforderter Bereich nicht eingehalten
Calcitlösekapazität	33	mg/l	Höchstwert überschritten
pH bei Bewertungstemperatur (pH _{tb})	5,93		Geforderter Bereich nicht eingehalten
Calcium (Ca)	1,7	mg/l	Richtwert DIN 50930 / EN 12502 nicht eingehalten
Säurekapazität bis pH 4,3	0,15	mmol/l	Richtwert DIN 50930 / EN 12502 nicht eingehalten
Basekapazität bis pH 8,2	0,31	mmol/l	Richtwert DIN 50930 / EN 12502 nicht eingehalten
Lochkorrosionsquotient S1 *	1,10		Richtwert DIN 50930 / EN 12502 nicht eingehalten

Anmerkung: Gemäß §16 TrinkwV sind Unternehmer und sonstige Inhaber von Wasserversorgungsanlagen im Sinne des § 3 TrinkwV verpflichtet, die Überschreitung von Grenzwerten bzw. die Nichteinhaltung von Anforderungen unverzüglich dem Gesundheitsamt anzuzeigen und erforderlichenfalls Untersuchungen zur Aufklärung der Ursache und Maßnahmen zur Abhilfe durchzuführen.

Dr. Blasy - Dr. Busse

Niederlassung der AGROLAB Labor GmbH, Bruckberg
Moosstraße 6 a, 82279 Eching am Ammersee, Germany
Tel.: +49 (08143) 7901, Fax: +49 (08143) 7214
eMail: eching@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 11.09.2020
Kundennr. 40014727

PRÜFBERICHT 1612459 - 520443

Beginn der Prüfungen: 08.09.2020
Ende der Prüfungen: 11.09.2020

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der ISO/IEC 17025:2005, Abs. 5.10.1 berichtet.



Dr. Blasy - Dr. Busse Herr Neumann, Tel. 08143/79-138
FAX: 08143 / 7214, E-Mail: Sebastian.Neumann@agrolab.de
Kundenbetreuung

Die in diesem Dokument berichteten Parameter sind gemäß ISO/IEC 17025:2005 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Parameter/Ergebnisse sind mit dem Symbol "*" gekennzeichnet.

**Dr. Blasy - Dr. Busse**

Niederlassung der AGROLAB Labor GmbH, Bruckberg
 Moosstraße 6 a, 82279 Eching am Ammersee, Germany
 Tel.: +49 (08143) 7901, Fax: +49 (08143) 7214
 eMail: eching@agrolab.de www.agrolab.de

Dr. Blasy-Dr. Busse Moosstr. 6A, 82279 Eching

FRANZ EIDENSCHINK
 VORNWALD 2
 94371 RATTENBERG

Datum 20.01.2020

Kundennr. 40014727

PRÜFBERICHT 1564583 - 344640

Auftrag 1564583 Trinkwasseruntersuchung
Analysennr. 344640 Trinkwasser
Probeneingang 17.01.2020
Probenahme 16.01.2020 12:00
Probennehmer Zbigniew Bednarczyk
Kunden-Probenbezeichnung ZB.03.20
Entnahmestelle Milchammer
Probengewinnung Probenahme nach Zweck "a" (mikrobiologisch)
Entnahmestelle Eindenschink, Vorwald 2, 94371 Rattenberg
Sammelmesstelle
Objektkennzahl 88963424

Trinkwasseruntersuchung gem. TrinkwV

Einheit Ergebnis Best.-Gr. TrinkwV / EN 12502 Methode DIN 50930

Sensorische Prüfungen

Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV	Methode
Färbung (vor Ort)	farblos			DIN EN ISO 7887 : 2012-04, Verfahren A
Geruch (vor Ort)	ohne			DEV B 1/2 : 1971
Geschmack organoleptisch (vor Ort)	ohne			DEV B 1/2 : 1971
Trübung (vor Ort) *	klar			DIN EN ISO 7027 : 2000-04

Physikalisch-chemische Parameter

Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV	Methode
Wassertemperatur (vor Ort)	10,0			DIN 38404-4 : 1976-12
Leitfähigkeit bei 20°C (Labor)	28	1	2500	DIN EN 27888 : 1993-11
Leitfähigkeit bei 25°C (Labor)	31	1	2790	DIN EN 27888 : 1993-11
pH-Wert (Labor)	5,97	0	6,5 - 9,5	DIN EN ISO 10523 : 2012-04

Kationen

Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV	Methode
Ammonium (NH ₄)	<0,01	0,01	0,5	DIN ISO 15923-1 : 2014-07

Anionen

Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV	Methode
Nitrat (NO ₃)	5,8	1	50	DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Nitrit (NO ₂)	<0,02	0,02	0,5 ⁴⁾	DIN ISO 15923-1 : 2014-07

Mikrobiologische Untersuchungen

Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV	Methode
Enterokokken	0	0	0	DIN EN ISO 7899-2 : 2000-11
Koloniezahl bei 20°C	0	0	1000	TrinkwV §15 Absatz (1c)
Koloniezahl bei 36°C	0	0	100	TrinkwV §15 Absatz (1c)
Coliforme Bakterien	0	0	0	DIN EN ISO 9308-1 : 2017-09
E. coli	0	0	0	DIN EN ISO 9308-1 : 2017-09

4) Am Wasserwerksausgang gilt ein Grenzwert von 0,1 mg/l.

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die Probenahme erfolgte gemäß: DIN ISO 5667-5 : 2011-02; DIN EN ISO 19458 : 2006-12



Die in diesem Dokument berichteten Parameter sind gemäß ISO/IEC 17025:2005 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Parameter/Ergebnisse sind mit dem Symbol "*" gekennzeichnet.



Dr. Blasy - Dr. Busse

Niederlassung der AGROLAB Labor GmbH, Bruckberg
Moosstraße 6 a, 82279 Eching am Ammersee, Germany
Tel.: +49 (08143) 7901, Fax: +49 (08143) 7214
eMail: eching@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 20.01.2020
Kundennr. 40014727

PRÜFBERICHT 1564583 - 344640

Nachfolgende Parameter sind grenzwertüberschreitend bzw. liegen ausserhalb des geforderten Bereichs

Analyseparameter	Wert	Einheit	Geforderter Bereich
pH-Wert (Labor)	5,97		Geforderter Bereich nicht eingehalten

Anmerkung: Gemäß §16 TrinkwV sind Unternehmer und sonstige Inhaber von Wasserversorgungsanlagen im Sinne des § 3 TrinkwV verpflichtet, die Überschreitung von Grenzwerten bzw. die Nichteinhaltung von Anforderungen unverzüglich dem Gesundheitsamt anzuzeigen und erforderlichenfalls Untersuchungen zur Aufklärung der Ursache und Maßnahmen zur Abhilfe durchzuführen.

Anmerkung zu den Ergebnissen der mikrobiologischen Parameter:

Mikrobiologische Untersuchungen, deren Bebrütungszeiten an einem Sonn- oder Feiertag enden, werden nach Ablauf der regulären Bebrütungszeit bis zur endgültigen Auswertung bei 4°C gekühlt gelagert (gemäß DIN EN ISO 8199 : 2008-01). Zur Identifikation und Bestätigung von Mikroorganismen mittels MALDI-TOF wird die kommerzielle Datenbank MALDI-Biotyper Compass Library V 7.0 von Bruker Daltonik eingesetzt.

Beginn der Prüfungen: 17.01.2020
Ende der Prüfungen: 20.01.2020

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Bei Proben unbekanntem Ursprungs ist eine Plausibilitätsprüfung nur bedingt möglich. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Prüfergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der ISO/IEC 17025:2005, Abs. 5.10.1 berichtet.

**Dr. Blasy-Dr. Busse Frau Koppmann, Tel. 08143/79-145
FAX: 08143/7214, E-Mail: Lisa.Koppmann@agrolab.de
Kundenbetreuung**

Die in diesem Dokument berichteten Parameter sind gemäß ISO/IEC 17025:2005 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Parameter/Ergebnisse sind mit dem Symbol " " gekennzeichnet.



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service

Dr. Blasy - Dr. Busse

Wortkennung der AGROLAB-Labor GmbH, Bruckberg
Moosstraße 6 a, 82279 Eching am Ammersee, Germany
Tel.: +49 (08143) 7901, Fax: +49 (08143) 7214
email: blasy@agrolab.de www.agrolab.de

Dr. Blasy-Dr. Busse Moosstr. 6A, 82279 Eching

FRANZ EIDENSCHINK
VORNWALD 2
94371 RATTENBERG

Datum 26.01.2019
Kundennr. 40014727

PRÜFBERICHT 1481439 - 770233

Auftrag	1481439 Trinkwasseruntersuchung
Analysennr.	770233 Trinkwasser
Probeneingang	24.01.2019
Probenahme	23.01.2019 09:30
Probennehmer	Michael Böhm
Kunden-Probenbezeichnung	mb-63-1-19
Entnahmestelle	Wassergrund vorm Haus Wasserschahn
Entnahmestelle	Eidenschink, Vorwald 2, 94371 Rattenberg
Objektkennzahl	Sammelmesstelle 88953424

Hinweis:

Die Probenahme (mikrobiolog. Parameter) erfolgte gem. Zweck "a".

Trinkwasseruntersuchung gem. TrinkwV

DIN 50930

Einheit Ergebnis Best.-Gr. TrinkwV / EN 12502 Methode

Sensorische Prüfungen:

Farbung (vor Ort)		farblos				DIN EN ISO 7887 : 2012-04, Verfahren A
Geruch (vor Ort)		ohne				DEV B 1/2 : 1971
Trübung (vor Ort)		klar				DIN EN ISO 7027-1 : 2016-11

Physikalisch-chemische Parameter

Wassertemperatur (vor Ort)	°C	8,0				DIN 38404-4 : 1976-12
Leitfähigkeit bei 20°C (Labor)	µS/cm	28	1	2500		DIN EN 27888 : 1993-11
Leitfähigkeit bei 25°C (Labor)	µS/cm	31	1	2790		DIN EN 27888 : 1993-11
Best. Wert (Labor)		6,19	0	6,5 - 9,5		DIN EN ISO 10523 : 2012-04

Kationen:

Ammonium (NH ₄ ⁺)	mg/l	<0,01	0,01	0,5		DIN ISO 15923-1 : 2014-07
--	------	-------	------	-----	--	---------------------------

Anionen:

Nitrat (NO ₃ ⁻)	mg/l	3,5	1	50		DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Nitrit (NO ₂ ⁻)	mg/l	<0,02	0,02	0,5	*)	DIN ISO 15923-1 : 2014-07

Mikrobiologische Untersuchungen

Enterokokken	KBE/100ml	0	0	0		DIN EN ISO 7889-2 : 2000-11
Koloniezahl bei 20°C	KBE/1ml	0	0	1000		TrinkwV §15 Absatz (1c)
Koloniezahl bei 36°C	KBE/1ml	0	0	100		TrinkwV §15 Absatz (1c)
Coliforme Bakterien	KBE/100ml	0	0	0		DIN EN ISO 9308-1 : 2017-09
E. coli	KBE/100ml	0	0	0		DIN EN ISO 9308-1 : 2017-09

4) Am Wasserentzugang gilt ein Grenzwert von 0,1 mg/l.

Erklärung: Das Zeichen "<0,01" in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Nachweisgrenze nicht nachweisbar.



Die in diesem Dokument berichteten Parameter sind gemäß DIN EN ISO 17025:2005 akkreditiert. Ausschließliche Parameter sind mit dem Symbol "a" gekennzeichnet.

Dr. Blasy - Dr. Busse

Niederlassung der AGROLAB-Labor GmbH, Bruckberg
 Moosstraße 6 a, 82279 Eching am Ammersee, Germany
 www.agrolab.de

Dr. Blasy-Dr. Busse Moosstr. 6A, 82279 Eching

FRANZ EIDENSCHINK
 VORNWALD 2
 94371 RATTENBERG

Datum 17.10.2014
 Kundennr. 40014727
 Seite 1 von 2

PRÜFBERICHT 728635 - 545970

Auftrag 728635 Trinkwasseruntersuchung
 Analysennr. 545970 Trinkwasser
 Probeneingang 15.10.2014
 Probenahme 14.10.2014 14:00
 Probenehmer Bernhard Biebl
 Kunden-Probenbezeichnung BB 1145
 Entnahmestelle Wassergrund vorm Haus Wasserhahn

Trinkwasseruntersuchung gem. TrinkwV

Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV	DIN 50930 / EN 12502	Methode
Sensorische Prüfungen					
Färbung (vor Ort)	farblos				EN ISO 7887-C1
Geruch (vor Ort)	ohne				DEV B1/2
Geschmack organoleptisch (vor Ort)	ohne				DEV B 1/2
Trübung (vor Ort)	klar				DIN EN ISO 7027-C2
Physikalisch-chemische Parameter					
Wassertemperatur (vor Ort)	°C	13,2			DIN 38404-C4
Leitfähigkeit bei 25°C (vor Ort)	µS/cm	34	1	2790	EN 27888 (C8)
pH-Wert (vor Ort)		8,70	0	6,5 - 9,5	DIN 38404-C5
Mikrobiologische Untersuchungen					
Enterokokken	KBE/100ml	0	0	0	EN ISO 7899-2
Koloniezahl bei 20°C	KBE/1ml	7	0	1000	TrinkwV 2001 (2013) Anl. 5 I d) bb)
Koloniezahl bei 36°C	KBE/1ml	0	0	100	TrinkwV 2001 (2013) Anl. 5 I d) bb)
Coliforme Keime	KBE/100ml	0	0	0	EN ISO 9308-1
E. coli	KBE/100ml	0	0	0	EN ISO 9308-1

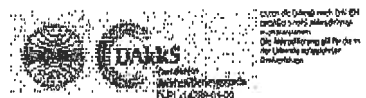
Nachfolgende Parameter sind grenzwertüberschreitend bzw. liegen ausserhalb des geforderten Bereichs

Analysenparameter	Wert	Einheit	Geforderter Bereich
pH-Wert (vor Ort)	5,70		Geforderter Bereich nicht eingehalten

Anmerkung: Gemäß §16 TrinkwV 2001 sind Unternehmer und sonstige Inhaber von Wasserversorgungsanlagen im Sinne des § 3 TrinkwV verpflichtet, die Überschreitung von Grenzwerten bzw. die Nichteinhaltung von Anforderungen unverzüglich dem Gesundheitsamt anzuzeigen und erforderlichenfalls Untersuchungen zur Aufklärung der Ursache und Maßnahmen zur Abhilfe durchzuführen.

Die Probenahme erfolgte gemäß der Norm: DIN EN ISO 19458 (K 19)

Dr. Blasy-Dr. Busse Frau Schneider, Tel. 08143/79-224
 FAX: 08143/7214, E-Mail: Ellen.Schneider@agrolab.de.
 Kundenbetreuung



Dr. Blasy - Dr. Busse

Niederlassung der AGROLAB-Labor GmbH, Bruckberg
 Moosstraße 6 a, 82279 Eching am Ammersee, Germany
 Tel.: +49 (08143) 7901, Fax: +49 (08143) 7214
 eMail: bbec@agrolab.de www.agrolab.de

Dr. Blasy-Dr. Busse Moosstr. 6A, 82279 Eching

FRANZ EIDENSCHINK
 VORNWALD 2
 94371 RATTENBERG

Datum 31.10.2015
 Kundennr. 40014727

PRÜFBERICHT 1003950 - 739970

Auftrag 1003950 Trinkwasseruntersuchung
 Analysennr. 739970 Trinkwasser
 Probeneingang 29.10.2015
 Probenahme 28.10.2015 08:10
 Probennehmer Bernhard Biebl
 Kunden-Probenbezeichnung BB 979
 Entnahmestelle Wassergrnd vorm Haus Wasserhahn
 Entnahmestelle Eindenschink, Vorwald 2, 94371 Rattenberg
 Entnahmestelle Sammelmesstelle
 Objektkennzahl 88963424

Trinkwasseruntersuchung gem. TrinkwV

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV	DIN 50930 / EN 12502 Methode
Sensorische Prüfungen					
Färbung (vor Ort)		farblos			DIN EN ISO 7887 (C 1)
Geruch (vor Ort)		ohne			DEV B1/2
Geschmack organoleptisch (vor Ort)		ohne			DEV B1/2
Trübung (vor Ort)		klar			DIN EN ISO 7027 (C 2)
Physikalisch-chemische Parameter					
Wassertemperatur (vor Ort)	°C	8,4			DIN 38404-4 (C 4)
Leitfähigkeit bei 20°C (Labor)	µS/cm	32	1	2500	EN 27888
Leitfähigkeit bei 25°C (Labor)	µS/cm	36	1	2790	EN 27888
pH-Wert (Labor)		8,07	0	6,5 - 9,5	DIN 38404-5 (C 5)
Kationen					
Ammonium (NH ₄)	mg/l	<0,01	0,01	0,5	E DIN ISO 15923-1 (D 42)
Anionen					
Nitrat (NO ₃)	mg/l	5,5	1	50	E DIN ISO 15923-1 (D 42)
Nitrit (NO ₂)	mg/l	<0,02	0,02	0,5 ⁴⁾	E DIN ISO 15923-1 (D 42)
Mikrobiologische Untersuchungen					
Enterokokken	KBE/100ml	0	0	0	EN ISO 7899-2
Koloniezahl bei 20°C	KBE/1ml	0	0	1000	TrinkwV 2001 (2013) Anl. 5 l d) bb)
Koloniezahl bei 36°C	KBE/1ml	0	0	100	TrinkwV 2001 (2013) Anl. 5 l d) bb)
Coliforme Keime	KBE/100ml	0	0	0	DIN EN ISO 9308-1 (K 12)
E. coli	KBE/100ml	0	0	0	DIN EN ISO 9308-1 (K 12)

4) Am Wasserwerksausgang gilt ein Grenzwert von 0,1 mg/l.

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Ust./VAT-ID-Nr.
 DE 128 944 186

Geschäftsführer
 Dipl.-Ing. Seb. Maier
 Dr. Paul Wimmer

Eine Zweigniederlassung
 der AGROLAB Labor GmbH
 84079 Bruckberg,
 AG Landshut, HRB 7131



Deutsche
 Akkreditierungsstelle
 D-Pl. 14289-01-00

Seite 1 von 2

Durch die DAkkS nach
 DIN EN ISO/IEC 17025
 akkreditiertes
 Prüfaboratorium.
 Die Akkreditierung gilt
 für die in der Linkshälfte
 aufgeführten
 Prüfverfahren.

Dr. Blasy - Dr. Busse

Niederlassung der AGROLAB-Labor GmbH, Bruckberg
 Moosstraße 6 a, 82279 Eching am Ammersee, Germany
 Tel.: +49 (08143) 7901, Fax: +49 (08143) 7214
 eMail: bbec@agrolab.de www.agrolab.de

Dr. Blasy-Dr. Busse Moosstr. 6A, 82279 Eching

FRANZ EIDENSCHINK
 VORNWALD 2
 94371 RATTENBERG

Datum 18.12.2017
 Kundennr. 40014727

PRÜFBERICHT 1400973 - 522957

Auftrag 1400973 Trinkwasseruntersuchung
 Analysennr. 522957 Trinkwasser
 Probeneingang 15.12.2017
 Probenahme 14.12.2017 10:00
 Probennehmer Michael Böhm
 Kunden-Probenbezeichnung mb-57-12-17
 Entnahmestelle Wassergrnd vorm Haus Wasserhahn
 Entnahmestelle Eidenschink, Vorwald 2, 94371 Rattenberg
 Entnahmestelle Sammelmesstelle
 Objektkennzahl 88963424

Hinweis:

iDie Probenahme (mikrobiolog. Parameter) erfolgte gem. DIN 19458, Zweck "a".

Trinkwasseruntersuchung gem. TrinkwV

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV	DIN 50930 / EN 12502 Methode
Sensorische Prüfungen					
Färbung (vor Ort)		farblos			DIN EN ISO 7887 (C 1)
Geruch (vor Ort)		ohne			DEV B1/2
Geschmack organoleptisch (vor Ort)		ohne			DEV B1/2
Trübung (vor Ort)		klar			DIN EN ISO 7027 (C 2)
Physikalisch-chemische Parameter					
Wassertemperatur (vor Ort)	°C	6,0			DIN 38404-4 (C 4)
Leitfähigkeit bei 20°C (Labor)	µS/cm	28	1	2500	EN 27888
Leitfähigkeit bei 25°C (Labor)	µS/cm	31	1	2790	EN 27888
pH-Wert (Labor)		7,9	0	6,5 - 9,5	DIN EN ISO 10523 (C 5) / DIN 38404-5 (C 5)
Kationen					
Ammonium (NH ₄)	mg/l	<0,01	0,01	0,5	DIN ISO 15923-1 (D 49)
Anionen					
Nitrat (NO ₃)	mg/l	5,9	1	50	DIN ISO 15923-1 (D 49)
Nitrit (NO ₂)	mg/l	<0,02	0,02	0,5	DIN ISO 15923-1 (D 49)
Mikrobiologische Untersuchungen					
Enterokokken	KBE/100ml	0	0	0	EN ISO 7899-2
Koloniezahl bei 20°C	KBE/1ml	1	0	1000	TrinkwV 2001 (2013) Anl. 5 l d) bb)
Koloniezahl bei 36°C	KBE/1ml	1	0	100	TrinkwV 2001 (2013) Anl. 5 l d) bb)
Coliforme Bakterien	KBE/100ml	0	0	0	DIN EN ISO 9308-1 (K 12)
E. coli	KBE/100ml	0	0	0	DIN EN ISO 9308-1 (K 12)

4) Am Wasserwerksausgang gilt ein Grenzwert von 0,1 mg/l.

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die in diesem Dokument berichteten Parameter sind gemäß ISO/IEC 17025:2005 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Parameter sind mit dem Symbol "..." gekennzeichnet.

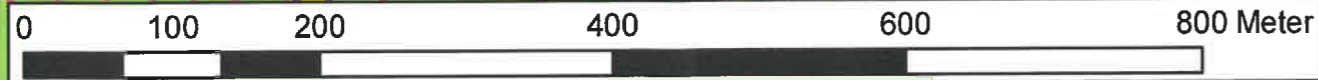
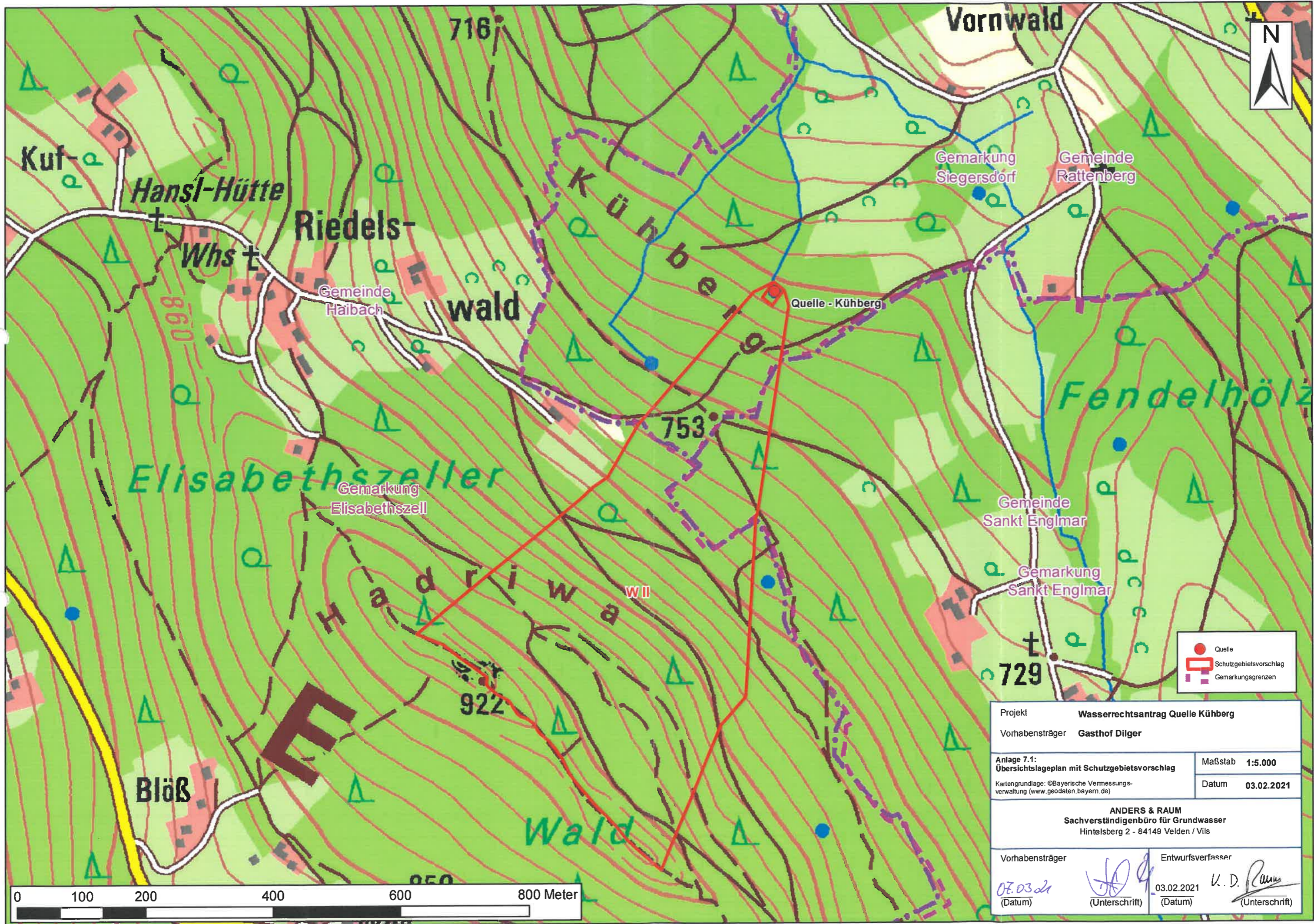
DIN EN 64456:08/2012

Ust./VAT-ID-Nr.
 DE 128 944 188

Geschäftsführer
 Dipl.-Ing. Seb. Maler
 Dr. Paul Wimmer

Eine Zweigniederlassung
 der AGROLAB Labor GmbH
 84079 Bruckberg,
 AG Landshut, HRB 7131





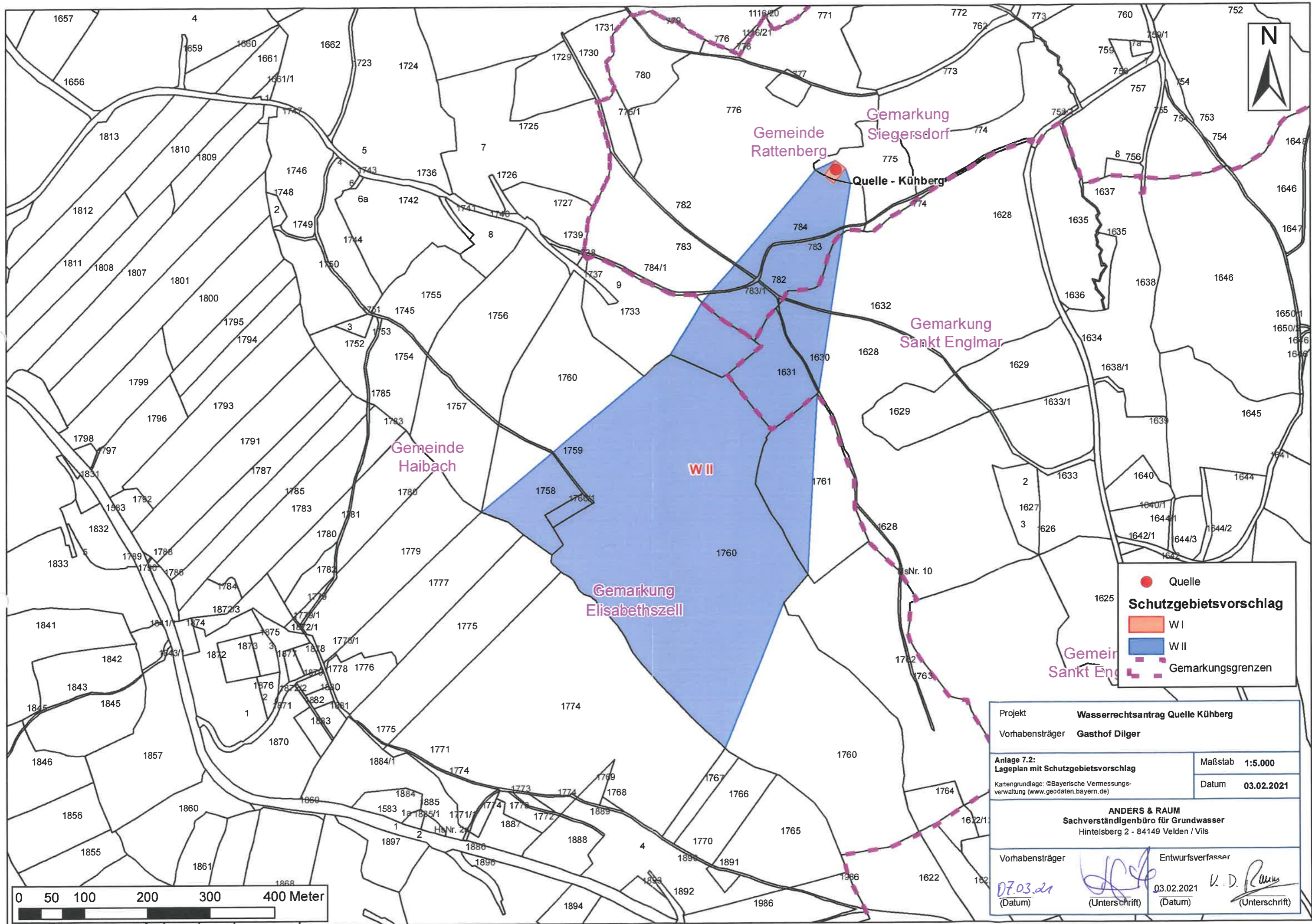
- Quelle
- Schutzgebietsvorschlag
- Gemarkungsgrenzen

Projekt	Wasserrechtsantrag Quelle Kühberg
Vorhabensträger	Gasthof Dilger

Anlage 7.1: Übersichtslageplan mit Schutzgebietsvorschlag	Maßstab 1:5.000
Kartengrundlage: ©Bayerische Vermessungsverwaltung (www.geodaten.bayern.de)	Datum 03.02.2021

ANDERS & RAUM
Sachverständigenbüro für Grundwasser
Hintelsberg 2 - 84149 Velden / Vils

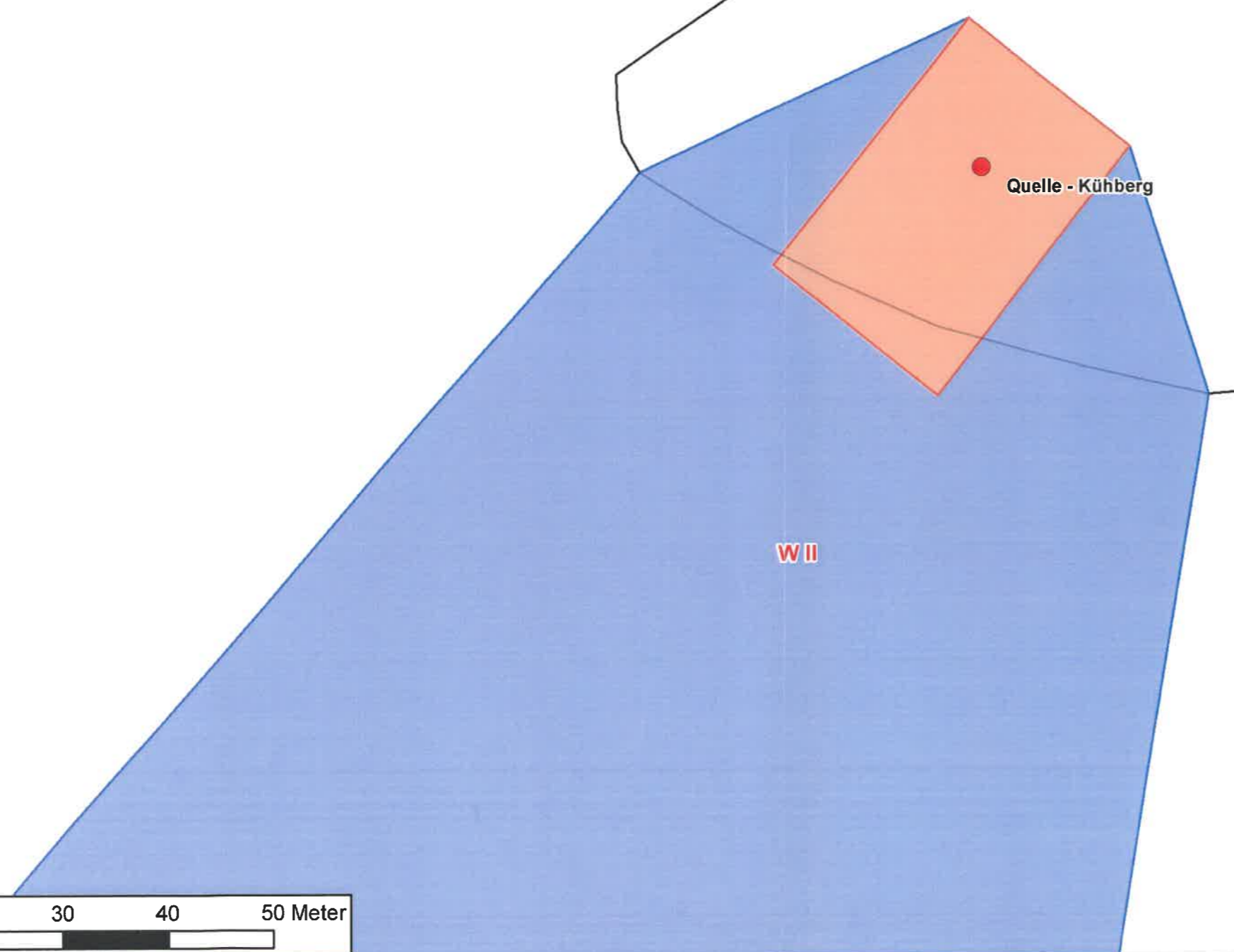
Vorhabensträger	Entwurfsverfasser
07.03.21 (Datum)	03.02.2021 (Datum)
 (Unterschrift)	 (Unterschrift)



● Quelle
Schutzgebietsvorschlag
 WI
 WII
 Gemarkungsgrenzen

Projekt	Wasserrechtsantrag Quelle Kühberg		
Vorhabensträger	Gasthof Dilger		
Anlage 7.2: Lageplan mit Schutzgebietsvorschlag	Maßstab		1:5.000
<small>Kartengrundlage: ©Bayerische Vermessungsverwaltung (www.geodaten.bayern.de)</small>	Datum		03.02.2021
ANDERS & RAUM Sachverständigenbüro für Grundwasser Hintelsberg 2 - 84149 Velden / Vils			
Vorhabensträger	Entwurfsverfasser		
<i>D. Dilger</i> (Datum) 07.03.21	<i>[Signature]</i> (Unterschrift)	03.02.2021 (Datum)	<i>K. D. Raum</i> (Unterschrift)

Lage des Fassungsbereichs		
Lage	Rechtswert	Hochwert
N	4556589	5433937
E	4556605	5433924
S	4556586	5433900
W	4556571	5433913

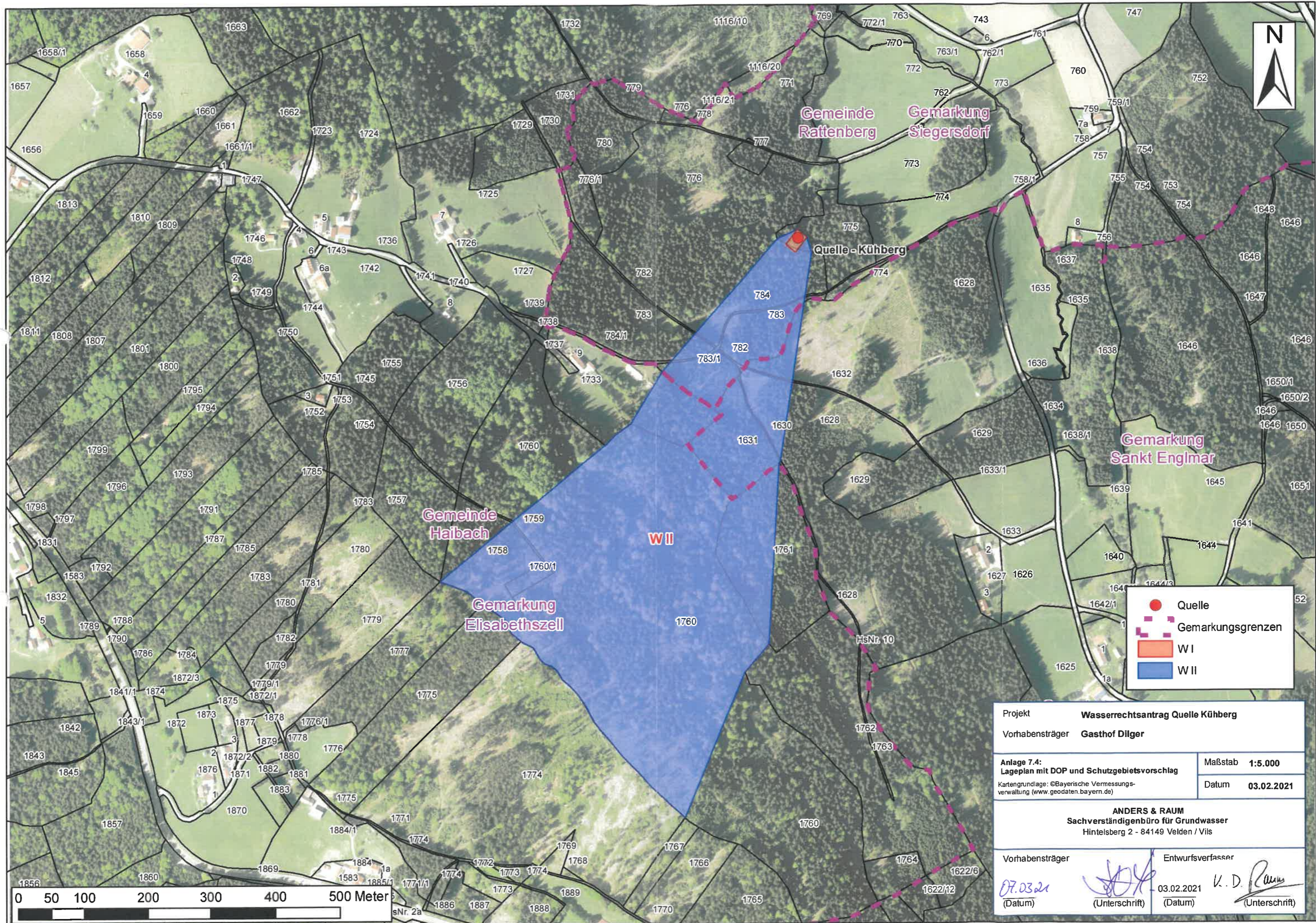


775

	Quelle
Schutzgebietsvorschlag	
	W I
	W II

Projekt Wasserrechtsantrag Quelle Kühberg	
Vorhabensträger Gasthof Dilger	
Anlage 7.3: Detaillageplan mit Schutzgebietsvorschlag	Maßstab 1:500
Kartengrundlage: ©Bayerische Vermessungsverwaltung (www.geodaten.bayern.de)	Datum 03.02.2021
ANDERS & RAUM Sachverständigenbüro für Grundwasser Hintelsberg 2 - 84149 Velden / Vils	
Vorhabensträger	Entwurfsverfasser
07.03.21 (Datum)	03.02.2021 (Datum)
 (Unterschrift)	 (Unterschrift)





	Quelle
	Gemarkungsgrenzen
	W I
	W II

Projekt	Wasserrechtsantrag Quelle Kühberg		
Vorhabensträger	Gasthof Dilger		
Anlage 7.4: Lageplan mit DOP und Schutzgebietsvorschlag <small>Kartengrundlage: ©Bayerische Vermessungsverwaltung (www.geodaten.bayern.de)</small>	Maßstab	1:5.000	
	Datum	03.02.2021	
ANDERS & RAUM Sachverständigenbüro für Grundwasser Hintelsberg 2 - 84149 Velden / Vils			
Vorhabensträger		Entwurfsverfasser	
07.03.21 (Datum)	(Unterschrift)	03.02.2021 (Datum)	(Unterschrift)

Anlage: 7.5		
Schutzgebietsvorschlag WV Gasthof Hotel Dilger / Quelle Kühberg		
Flurstücksverzeichnis		
Stand: 22.02.2021		
Zone	Flurnummer	Gemeinde und Gemarkung
WI		Gemeinde Rattenberg und Gemarkung Siegersdorf
WI	775T	Gemeinde Rattenberg und Gemarkung Siegersdorf
WII		Gemeinde Rattenberg und Gemarkung Siegersdorf
WII	775T	Gemeinde Rattenberg und Gemarkung Siegersdorf
WII	776T	Gemeinde Rattenberg und Gemarkung Siegersdorf
WII	782T	Gemeinde Rattenberg und Gemarkung Siegersdorf
WII	783T	Gemeinde Rattenberg und Gemarkung Siegersdorf
WII	784T	Gemeinde Rattenberg und Gemarkung Siegersdorf
WII	783/1T	Gemeinde Rattenberg und Gemarkung Siegersdorf
WII		Gemeinde Sankt Engimar und Gemarkung Sankt Engimar
WII	1628T	Gemeinde Sankt Engimar und Gemarkung Sankt Engimar
WII	1630T	Gemeinde Sankt Engimar und Gemarkung Sankt Engimar
WII	1631	Gemeinde Sankt Engimar und Gemarkung Sankt Engimar
WII	1632T	Gemeinde Sankt Engimar und Gemarkung Sankt Engimar
WII		Gemeinde Haibach und Gemarkung Elisabethzell
WII	1759	Gemeinde Haibach und Gemarkung Elisabethzell
WII	1733T	Gemeinde Haibach und Gemarkung Elisabethzell
WII	1758T	Gemeinde Haibach und Gemarkung Elisabethzell
WII	1760T	Gemeinde Haibach und Gemarkung Elisabethzell
WII	1761T	Gemeinde Haibach und Gemarkung Elisabethzell
WII	1760/1T	Gemeinde Haibach und Gemarkung Elisabethzell

**Anlage 8: Vorschlag für § 3 der Schutzgebietsverordnung
 der Quelle Kühberg des Gasthofs Dilger
 Gemeinde Rattenberg
 (Stand 21.08.2019)**

Verordnung des Landratsamtes Straubing-Bogen über das Wasserschutzgebiet in den Gemeinden Rattenberg, Haibach und Sankt Englmar im Landkreis Straubing-Bogen für die öffentliche Wasserversorgung vom20.....

Das Landratsamt Straubing-Bogen erlässt auf Grund des § 51 Abs. 1 Nr. 1 und Abs. 2 des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) i. d. F. der Bekanntmachung vom 31.07.2009 (BGB1 I S. 2585) zuletzt geändert durch Art. 4 Abs. 76 des Gesetzes v. 7. August 2013 (BGB1. IS.3154), i. V. mit Art. 31 Abs. 2 und 63 des Bayer. Wassergesetzes (BayWG) i. d. F. der Bekanntmachung vom 25. Februar 2010 (GVB1 S. 66, ber. S. 130, BayRS 753-1-UG), zuletzt geändert durch § 1 Nr. 41 des Gesetzes vom 8. April 2013 (GVB1 S. 174) folgende

Verordnung

§ 1 Allgemeines

Zur Sicherung der öffentlichen Wasserversorgung wird in der Gemeinde Haibach das in § 2 näher umschriebene Wasserschutzgebiet festgesetzt. Für dieses Gebiet werden die Anordnungen nach §§ 3 bis 7 erlassen.

§ 2 Schutzgebiet

(1) das Schutzgebiet besteht aus

- 1 Fassungsbereich,
- 1 engeren Schutzzone.

(2) Die Grenzen des Schutzgebietes und der einzelnen Schutzzonen sind in dem im Anhang (Anlage 1) veröffentlichten Lageplan eingetragen. Für die genaue Grenzziehung ist ein Lageplan im Maßstab 1: 5.000 maßgebend, der in der Gemeindeverwaltung Sankt Englmar niedergelegt ist; er kann dort während der Dienststunden eingesehen werden. Die genaue Grenze der Schutzzone verläuft auf der jeweils gekennzeichneten Grundstücksgrenze oder, wenn die Schutzzonengrenze ein Grundstück schneidet, auf der der Fassung näheren Kante der gekennzeichneten Linie.

(3) Veränderungen der Grenzen oder der Bezeichnungen der im Schutzgebiet gelegenen Grundstücke berühren die festgesetzten Grenzen der Schutzzonen nicht.

- (4) Der Fassungsbereich ist durch eine Umzäunung bzw. auf eine andere mit den beteiligten Behörden abgestimmte geeignete Weise kenntlich gemacht, die engere Schutzzone ist, soweit erforderlich, in der Natur in geeigneter Weise kenntlich gemacht.

§ 3 Verbotene oder nur beschränkt zulässige Handlungen

1) Es sind

		in der engeren Schutzzone
entspricht Zone		II
1.	bei Eingriffen in den Untergrund (ausgenommen in Verbindung mit den nach Nrn. 2 bis 5 zugelassenen Maßnahmen)	
1.1	Aufschlüsse oder Veränderungen der Erdoberfläche, auch wenn Grundwasser nicht aufgedeckt wird, vorzunehmen oder zu erweitern; insbesondere Fischteiche, Kies-, Sand- und Tongruben, Steinbrüche, Übertagebergbau und Torfstiche	verboten, ausgenommen Bodenbearbeitung im Rahmen der ordnungsgemäßen land- und forstwirtschaftlichen Nutzung
1.2	Wiederverfüllung von Erdaufschlüssen, Baugruben und Leitungsgräben sowie Geländeauffüllungen	verboten
1.3	Leitungen verlegen oder erneuern (ohne Nrn. 2.1, 3.7 und 6.11)	verboten
1.4	Durchführung von Bohrungen	nur zulässig für Bodenuntersuchungen bis zu 1 m Tiefe
1.5	Untertage-Bergbau, Tunnelbauten	verboten
2.	bei Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (siehe Anlage 2, Ziffer 1)	
2.1	Rohrleitungsanlagen zum Befördern von wassergefährdenden Stoffen nach § 62 WHG zu errichten oder zu erweitern	verboten
2.2	Anlagen nach § 62 WHG zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen zu errichten oder zu erweitern (siehe Anlage 2, Ziffer 2)	verboten
2.3	Umgang mit wassergefährdenden Stoffen nach § 62 WHG außerhalb von Anlagen nach Nr. 2.2 (siehe Anlage 2, Ziffer 3)	verboten
2.4	Abfall i. S. d. Abfallgesetzes und bergbauliche Rückstände abzulagern (die Behandlung und Lagerung von Abfällen fällt unter Nr. 2.2 und Nr. 2.3)	verboten
2.5	Genehmigungspflichtiger Umgang mit radioaktiven Stoffen im Sinne des Atomgesetzes und der Strahlenschutzverordnung	verboten
3.	bei Abwasserbeseitigung und Abwasseranlagen	
3.1	Abwasserbehandlungsanlagen zu errichten oder zu erweitern einschließlich Kleinkläranlagen	verboten

3.2	Regen- oder Mischwasserentlastungsbauwerke zu errichten oder zu erweitern	verboten
3.3	Trockenaborte	verboten
3.4	Ausbringen von Abwasser	verboten
3.5	Anlagen zur - Versickerung von Abwasser oder - Einleitung oder Versickerung von Kühlwasser oder Wasser aus Wärmepumpen ins Grundwasser zu errichten oder zu erweitern	verboten
3.6	Anlagen zur Versickerung des von Dachflächen abfließenden Wassers zu errichten oder zu erweitern (auf die Erlaubnispflichtigkeit nach § 8 Abs. 1 WHG i. V. m. § 1 NWFreiV wird hingewiesen)	verboten
3.7	Abwasserleitungen und zugehörige Anlagen zu errichten oder zu erweitern	verboten
3.8	Von Straßen oder Verkehrsflächen abfließendes Wasser punktuell zu versenken oder zu versickern	verboten
4.	bei Verkehrswegen, Plätzen mit besonderer Zweckbestimmung, Hausgärten, sonstigen Handlungen	
4.1	Straßen, Wege und sonstige Verkehrsflächen zu errichten oder zu erweitern	nur zulässig - für öffentliche Feld- und Waldwege, beschränkt-öffentliche Wege, Eigentümerwege und Privatwege ohne Geländeeinschnitte (außer Oberbodenabtrag von max. 30 cm) und - bei breitflächigem Versickern des abfließenden Wassers
4.2	Eisenbahnanlagen zu errichten oder zu erweitern	verboten
4.3	wassergefährdende auswaschbare oder auslaugbare Materialien (z. B. Schlacke, Teer, Imprägniermittel u. ä.) zum Straßen-, Wege-, Eisenbahn- oder Wasserbau zu verwenden	verboten
4.4	Baustelleneinrichtungen, Baustofflager zu errichten oder zu erweitern	verboten
4.5	Bade- oder Zeltplätze einzurichten oder zu erweitern; Camping aller Art	verboten
4.6	Sportanlagen zu errichten oder zu erweitern	verboten
4.7	Sport- und sonstige Veranstaltungen durchzuführen	verboten
4.8	Friedhöfe zu errichten oder zu erweitern	verboten
4.9	Flugplätze einschl. Sicherheitsflächen, Notabwurfplätze, militärische	verboten

	Anlagen und Übungsplätze zu errichten oder zu erweitern	
4.10	militärische Übungen durchzuführen	nur Durchfahren auf klassifizierten Straßen zulässig
4.11	Kleingartenanlagen zu errichten oder zu erweitern	verboten
4.12	Anwendung von Pflanzenschutzmitteln auf Freilandflächen, die nicht land-, forstwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzt werden (z.B. Verkehrswege, Rasenflächen, Friedhöfe, Sportanlagen)	verboten
4.13	Düngen mit Stickstoffdüngern	nur standort- und bedarfsgerechte Düngung mit Mineraldünger zulässig
4.14	Beregnung von öffentlichen Grünanlagen, Rasensport- und Golfplätzen	verboten
5.	bei baulichen Anlagen	
5.1	bauliche Anlagen zu errichten oder zu erweitern	verboten
5.2	Ausweisung neuer Baugebiete	verboten
5.3	Stallungen zu errichten oder zu erweitern ¹	verboten
5.4	Anlagen zum Lagern und Abfüllen von Jauche, Gülle, Silagesickersaft zu errichten oder zu erweitern ¹	verboten
5.5	ortsfeste Anlagen zur Gärfutterbereitung zu errichten oder zu erweitern ¹	verboten
6.	bei landwirtschaftlichen, forstwirtschaftlichen und gärtnerischen Flächennutzungen	
6.1	Düngen mit Gülle, Jauche, Festmist, Gärsubstraten aus Biogasanlagen und Festmistkompost	entfällt
6.2	Düngen mit sonstigen organischen und mineralischen Stickstoffdüngern (ohne Nr. 6.3)	verboten auf Grünland und Ackerland innerhalb der von der Düngeverordnung für Düngemittel mit wesentlichen Gehalten an Stickstoff festgelegten Sperrfristen.
6.3	Ausbringen oder Lagern von Klärschlamm, klärschlammhaltigen Düngemitteln, Fäkalschlamm oder Gärsubstrat bzw. Kompost aus zentralen Bioabfallanlagen	entfällt
6.4	ganzjährige Bodenbedeckung durch Zwischen- oder Hauptfrucht	entfällt
6.5	Lagern von Festmist, Sekundärrohstoffdünger oder Mineraldünger auf unbefestigten Flächen	entfällt
6.6	Gärfutterlagerung außerhalb von ortsfesten Anlagen	entfällt

¹ Es wird auf die „Technische Regel wassergefährdender Stoffe (TRwS) JGS-Anlagen“ und die Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV), in der jeweils geltenden Fassung, hingewiesen, der nähere Ausführungen zur baulichen Gestaltung (u. a. Leckageerkennung) enthält. Arbeitsblätter mit Musterplänen sind bei der ALB Bayern e.V. erhältlich (Arbeitsblatt Nr. 10.15.04 „Lagerung von Flüssigmist“, Nr. 10.15.07 „Lagerung von Festmist“, Nr. 10.09.01 „Flachsilos und Sickersaftableitung“).

6.7	Beweidung, Freiland-, Koppel- und Pferchtierhaltung	entfällt
6.8	Wildfutterplätze und Wildgatter zu errichten	verboten
6.9	Anwendung von Pflanzenschutzmitteln aus Luffahrzeugen oder zur Bodenentseuchung	verboten
6.10	Beregnung landwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzter Flächen	verboten
6.11	landwirtschaftliche Dräne und zugehörige Vorflutgräben anzulegen oder zu ändern	verboten
6.12	besondere Nutzungen im Sinne von Anlage 2, Ziffer 4 neu anzulegen oder zu erweitern	verboten
6.13	Rodung (vgl. Anlage 2, Ziff. 5)	verboten
6.14	Forstarbeiten	zulässig im Rahmen der ordnungsgemäßen Forstwirtschaft und guten fachlichen Praxis unter folgenden Voraussetzungen: - bei Einsatz von Harvestern, Forwardern, Kettenfahrzeugen oder Seilkrananlagen vorherige Information des Wasserversorgungsunternehmens erforderlich, - bei Anlage von Rückewegen/-gassen und/oder Holzlagerplätzen mit notwendigen Erdarbeiten ist die vorherige Zustimmung des Landratsamtes Straubing-Bogen erforderlich.
6.15	Kahlschlag oder eine in der Wirkung gleichkommende Maßnahme (siehe Anlage 2, Ziffer 5)	zulässig bei Kalamitäten, ansonsten - zulässig für Flächen bis 1.000 m ² bei unmittelbarer Wiederaufforstung und Erhalt der Schutzfunktion der Deckschichten bzw. Bodenauflage - zulässig für Flächen bis 3.000 m ² mit vorheriger Zustimmung des Landratsamtes Straubing-Bogen (ggf. unter Inhalt- und Nebenbestimmungen) unter folgenden Voraussetzungen: • unmittelbare Wiederaufforstung und • Erhalt der Schutzfunktion der Deckschichten bzw. Bodenauflage.
6.16	Nasskonservierung von Rundholz	verboten
6.17	Befahren abseits von Wegen und Straßen	nur zulässig im Rahmen der ordnungsgemäßen forstwirtschaftlichen Nutzung
6.18	Umbruch von Dauergrünland	verboten

- 2) Im Fassungsbereich (Schutzzone I) sind sämtliche unter den Nrn. 1 bis 6 aufgeführten Handlungen verboten. Das Betreten ist nur zulässig für Handlungen im Rahmen der Wassergewinnung und -ableitung durch Befugte des Trägers der öffentlichen Wasserversorgung, die durch diese Verordnung geschützt ist, oder der von ihm Beauftragten.
- 3) Die Verbote und Beschränkungen der Absätze 1 und 2 gelten hinsichtlich der Nummern 3.6 und 5.1 nicht für Handlungen im Rahmen der Wassergewinnung und -ableitung des Trägers der öffentlichen Wasserversorgung, die durch diese Verordnung geschützt ist, oder der von ihm Beauftragten.

§ 4 Befreiungen

- (1) Das Landratsamt Straubing-Bogen kann unter den Voraussetzungen des § 52 Abs. 1 Sätze 2 und 3 WHG von den Verboten und Beschränkungen des § 3 eine Befreiung erteilen.
- (2) Die Befreiung ist widerruflich; sie kann mit Inhalts- und Nebenbestimmungen verbunden werden und bedarf der Schriftform.
- (3) Im Falle des Widerrufs kann das Landratsamt Straubing-Bogen vom Grundstückseigentümer verlangen, dass der frühere Zustand wiederhergestellt wird, sofern es das Wohl der Allgemeinheit, insbesondere der Schutz der Wasserversorgung, erfordert.

§ 5 Beseitigung und Änderung bestehender Einrichtungen

- 1) Die Eigentümer und Nutzungsberechtigten von Grundstücken innerhalb des Schutzgebietes haben die Beseitigung oder Änderung von Einrichtungen, die im Zeitpunkt des In-Kraft-Tretens dieser Verordnung bestehen und deren Bestand, Errichtung, Erweiterung oder Betrieb unter die Verbote des § 3 fallen, auf Anordnung des Landratsamtes Straubing-Bogen zu dulden, sofern sie nicht schon nach anderen Vorschriften verpflichtet sind, die Einrichtung zu beseitigen oder zu ändern.
- 2) Für Maßnahmen nach Abs. 1 ist nach den § 52 Abs. 4, §§ 96 bis 98 WHG und Art. 57 BayWG Entschädigung zu leisten.

§ 6 Kennzeichnung des Schutzgebietes

Die Eigentümer und Nutzungsberechtigten von Grundstücken innerhalb des Schutzgebietes haben zu dulden, dass die Grenzen des Fassungsgebietes und der engeren Schutzzone durch Aufstellen oder Anbringen von Hinweiszeichen kenntlich gemacht werden.

§ 7 Kontrollmaßnahmen

- 1) Die Eigentümer und Nutzungsberechtigten von Grundstücken innerhalb des Schutzgebietes haben Probenahmen von im Schutzgebiet zum Einsatz bestimmten Düngemitteln und Pflanzenschutzmitteln durch Beauftragte des Landratsamtes Straubing-Bogen zur Kontrolle der Einhaltung der Vorschriften dieser Verordnung zu dulden.
- 2) Sie haben ferner die Entnahme von Boden-, Vegetations- und Wasserproben und die hierzu notwendigen Verrichtungen auf den Grundstücken im Wasserschutzgebiet durch Beauftragte des Landratsamtes Straubing-Bogen zu dulden.
- 3) Sie haben außerdem das Betreten der Grundstücke durch Bedienstete des Trägers der öffentlichen Wasserversorgung, die durch diese Verordnung geschützt ist, oder der von ihm Beauftragten, zur Wahrnehmung der Eigenüberwachungspflichten gemäß § 3 der Verordnung zur Eigenüberwachung von Wasserversorgungs- und Abwasseranlagen (Eigenüberwachungsverordnung – EÜV), in der jeweils geltenden Fassung, zu gestatten, die hierzu erforderlichen Auskünfte zu erteilen und technische Ermittlungen und Prüfungen zu ermöglichen.

§ 8 Entschädigung und Ausgleich

- 1) Soweit diese Verordnung oder eine aufgrund dieser Verordnung ergehende Anordnung eine Enteignung darstellt, ist über die Fälle des § 5 hinaus nach den § 52 Abs. 4, i. V. m. §§ 96 bis 98 WHG und Art. 57 BayWG Entschädigung zu leisten.
- 2) Soweit diese Verordnung oder eine auf Grund dieser Verordnung ergehende Anordnung erhöhte Anforderungen festsetzt, die die ordnungsgemäße land- oder forstwirtschaftliche Nutzung beschränken, ist für die dadurch verursachten wirtschaftlichen Nachteile ein angemessener Ausgleich gem. § 52 Abs. 5 WHG und Art. 32 i. V. m. Art. 57 BayWG zu leisten.

§ 9 Ordnungswidrigkeiten

Nach § 103 Abs. 1 Nr. 8, Abs. 2 WHG, Art. 74 Abs. 2 Nr. 1 BayWG kann mit Geldbuße bis zu fünfzigtausend Euro belegt werden, wer vorsätzlich oder fahrlässig

1. einem Verbot nach § 3 Abs. 1 und Abs. 2 zuwiderhandelt,
2. eine nach § 4 ausnahmsweise zugelassene Handlung vornimmt, ohne die mit der Befreiung verbundenen Inhalts- oder Nebenbestimmungen zu befolgen.

§ 10 Inkrafttreten

Diese Verordnung tritt am Tage nach ihrer Bekanntmachung im Amtsblatt für den Landkreis Straubing-Bogen in Kraft.

94315 Straubing, _____
Landratsamt Straubing-Bogen

Anlage 1 (Lageplan): Ist aus Anlage 9.2 der wasserrechtlichen Unterlagen zu ersehen.

Anlage 2

Maßgaben zu § 3 Abs. 1, Nr. 2, 3, 5 und 6

1. Wassergefährdende Stoffe (zu Nr. 2)

Es ist jeweils die aktuelle Fassung der „Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Wasserhaushaltsgesetz über Einstufung wassergefährdender Stoffe in Wassergefährdungsklassen (Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe - VwVwS)“ zu beachten.

2. Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (zu Nr. 2.2)

Im Fassungsbereich und in der engeren Schutzzone sind Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen nicht zulässig.

Unter Nr. 2.2 können auch Abfälle z.B. im Zusammenhang mit Kompostieranlagen oder Wertstoffhöfen fallen. An die Bereitstellung von Hausmüll aus privaten Haushalten zur regelmäßigen Abholung (z. B. Mülltonnen) werden keine besonderen Anforderungen gestellt.

3. Umgang mit wassergefährdenden Stoffen außerhalb von Anlagen (zu Nr. 2.3)

Von der Nr. 2.3 sind nicht berührt:

- Düngung, Anwendung von Pflanzenschutzmitteln etc. nach den Maßgaben der Nr. 4.12 und 4.13,
- Straßensalzung im Rahmen des Winterdienstes,
- das Mitführen und Verwenden von Betriebsstoffen für Fahrzeuge und Maschinen,

4. Besondere Nutzungen sind folgende landwirtschaftliche, forstwirtschaftliche und gärtnerische Nutzungen (zu Nr. 6.12):

Baumschulen und forstliche Pflanzgärten

Sie sind im Schutzgebiet nicht erlaubt.

5. Rodung, Kahlschlag und in der Wirkung gleichkommende Maßnahmen (zu Nr. 6.13, 6.15)

Ein Kahlschlag liegt vor, wenn auf einer Waldfläche alle aufstockenden Bäume in einem oder in wenigen kurz aufeinander folgenden Eingriffen entnommen werden, ohne dass bereits eine ausreichende übernehmbare Verjüngung vorhanden ist und daher durch die Hiebsmaßnahme auf der Fläche Freilandbedingungen (Klima) entstehen.

Eine dem Kahlschlag gleichkommende Maßnahme ist eine Lichthauung, bei der nur noch vereinzelt Bäume stehen bleiben und dadurch auf der Fläche ebenfalls Freiflächenbedingungen entstehen.

Ein Kahlschlag kann auch entstehen, wenn zwei oder mehrere benachbarte Waldbesitzer Hiebe durchführen, die in der Summe zu den o. g. Freiflächenbedingungen führen.

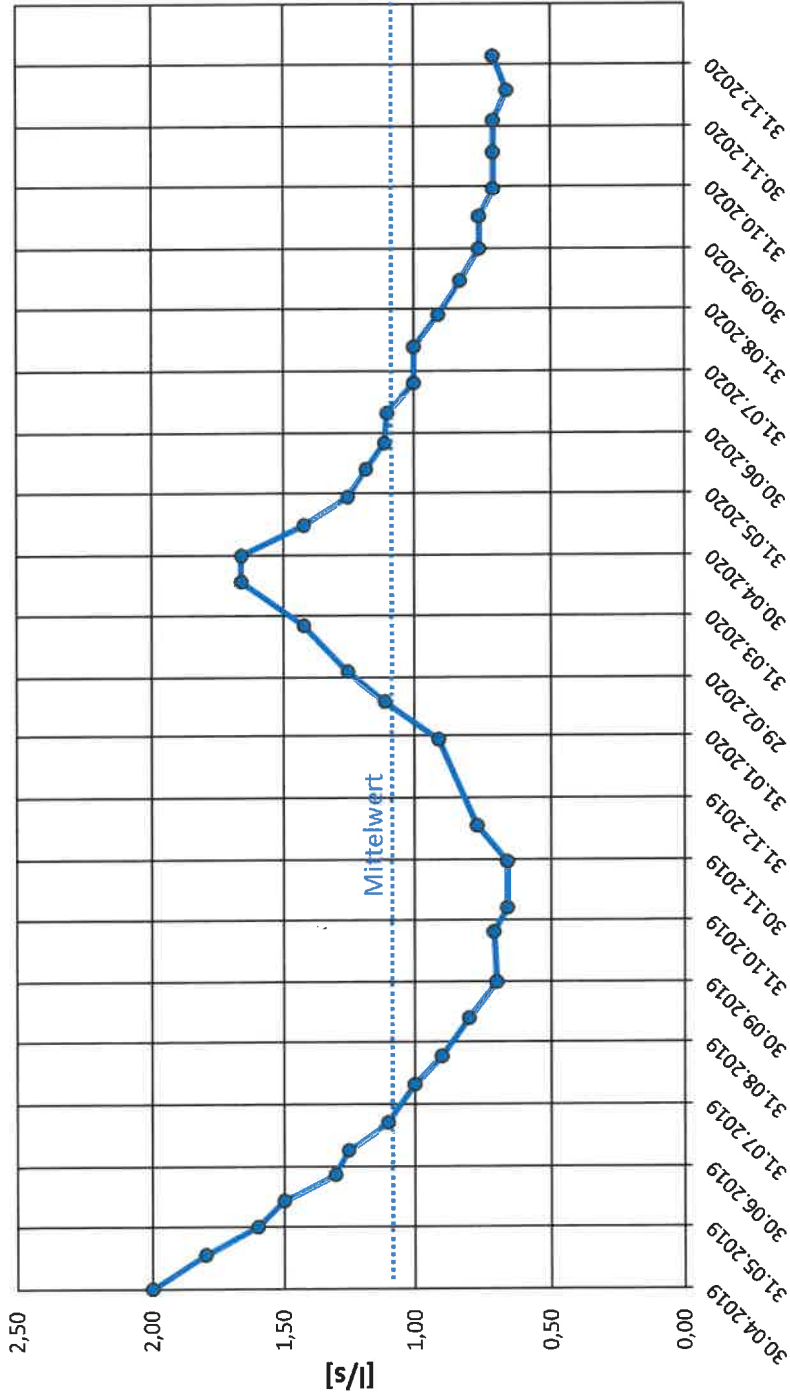
Dagegen sind Hiebmaßnahmen eines oder mehrerer Waldbesitzer auf räumlich getrennten Teilflächen zulässig, wenn sie die Flächenobergrenzen dieser Verordnung lediglich in der Summe überschreiten.

Unter Kalamitäten sind Schäden durch Windwurf, Schneebruch oder durch Schädlingsbefall zu verstehen, deren Beseitigung nur durch die Entnahme aller geschädigten Bäume und daher u. U. nur durch Kahlschlag möglich ist.

Anhänge

Zeit	Quellschüttung		Qmin	
	[l/s]	[m³/d]	[l/s]	
30.04.2019	2,00	172,8	0,66	
17.05.2019	1,80	155,5		
31.05.2019	1,60	138,2		
13.06.2019	1,50	129,6		
26.06.2019	1,30	112,3		
08.07.2019	1,25	108,0		
22.07.2019	1,10	95,0		
10.08.2019	1,00	86,4		
24.08.2019	0,90	77,8		
12.09.2019	0,80	69,1		
30.09.2019	0,70	60,5		
25.10.2019	0,71	61,3		
06.11.2019	0,66	57,0		
29.11.2019	0,66	57,0		
17.12.2019	0,77	66,5		
29.01.2020	0,91	78,6		0,66
17.02.2020	1,11	95,9		
03.03.2020	1,25	108,0		
26.03.2020	1,42	122,7		
17.04.2020	1,66	143,4		
30.04.2020	1,66	143,4		
15.05.2020	1,42	122,7		
29.05.2020	1,25	108,0		
12.06.2020	1,18	102,0		
25.06.2020	1,11	95,9		
10.07.2020	1,10	95,0		
25.07.2020	1,00	86,4		
12.08.2020	1,00	86,4		
28.08.2020	0,91	78,6		
14.09.2020	0,83	71,7		
30.09.2020	0,76	65,7		
16.10.2020	0,76	65,7		
30.10.2020	0,71	61,3		
17.11.2020	0,71	61,3		
03.12.2020	0,71	61,3		
18.12.2020	0,66	57,0		
04.01.2021	0,71	61,3		
Mittelwert	1,07	92,42	0,66	

Schüttungsmessungen - Quelle Kühberg



**Alternativenprüfung
zur Entnahme und Ableitung von Quellwasser
für den Gasthof Hotel Dilger**

1 Veranlassung

Die Wasserversorgung des Gasthof Hotel Dilger erfolgte bisher aus eigenen Quellen. Eine dieser Quellen wurde als nicht schützbar befunden, das Wasser der zweiten Quelle reicht für die Versorgung nicht aus. Aus diesem Grund muss die zukünftige Wasserversorgung mit einer anderen Wassergewinnungsanlage erfolgen, die mit Antrag vom 23.02.2021 wasserrechtlich beantragt wurde.

Auf Anfrage des LRA Straubing-Bogen wird zu den wasserrechtlichen Unterlagen für die Quelle Kühberg des Gasthof Hotel Dilger eine Alternativenprüfung gefordert.

2 Wasserentnahme / Wasserbedarf

Die Wasserversorgung des Gasthof Hotel Dilger in der Gemeinde Rattenberg soll zukünftig mit Hilfe der Quelle Kühberg erfolgen. Für die Quelle Kühberg wurde eine Jahresmenge von insgesamt 2.000 m³/a beantragt.

3 Geprüfte mögliche Alternativen

Nach Auskunft von Herrn Dilger ist ein Anschluss an die öffentliche Wasserversorgung der Gemeinde Rattenberg nicht geplant. Das heißt, die einzige umsetzbare Alternative ist die zukünftige Sicherung der Eigenversorgung.

4 Zusammenfassung

Aufgrund der fehlenden Schützbarkeit der bisher genutzten Quelle ist die Ableitung von Quellwasser aus der Quelle Kühberg, der einzige mögliche und sinnvolle Weg, um die Wasserversorgung des Gasthof Hotel Dilger in der Zukunft zu sichern.

Velden/Vils, den 24.03.2021

Sachverständigenbüro f. Grundwasser



.....
Dr. K. D. Raum