

Prot. Nr.: IB254354 - WVA der Gemeinde Breitenbach am Inn -
Gutachten 2025

Innsbruck, am 22.02.2026

Inspektionsbericht

IB254354 - WVA der Gemeinde Breitenbach am Inn - Gutachten
2025

Antragsteller: Gemeinde Breitenbach am Inn
Dorf 94
6252 Breitenbach am Inn

Auftragsgrundlage: Trinkwasserverordnung (ÖNORM M 5874)

Gutachten

Das Wasser der WVA der Gemeinde Breitenbach entspricht nach UV-Desinfektion im Rahmen der durchgeführten Kontrolluntersuchungen vom 27.08.2025 **den geltenden lebensmittelrechtlichen Vorschriften bzw. den Anforderungen der Verordnung** „Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch“ (Trinkwasserverordnung), BGBl.II, 304/2001 idgF.

Es ist, **unter der Voraussetzung, dass der Tiefbrunnen Schusterwinkel nur zur Notwasserversorgung herangezogen wird und bei Einhaltung der Auslegungsdaten der UV-Anlagen**, derzeit

zur Verwendung als Trinkwasser geeignet (A)

Empfehlungen

Maßnahmenempfehlungen hinsichtlich der Obere Thalerquelle und der UV-Anlage HB Schönau:

- Der Grund für den auffälligen Sandeintrag der Obere Thalerquelle sollte eruiert werden. Um mögliche Defekte an der 2013 neu errichteten Fassung zu detektieren, wird eine Kamerabefahrung des Fassungsbaugerätes empfohlen.
- Zum Schutz der Fassung sind gemäß ÖNORM B 2602 im Umkreis von mindestens 10 m um die Quellsfassung (Fassungsendpunkte) sämtliche Bäume und Sträucher zu entfernen.
- Aufgrund der oberflächlichen Beeinflussung der Oberen Thalerquelle, wobei im Jahr 2022 eine Trübung von 0,9 FAU, starke bakteriologische Belastung des Rohwassers und der niedrigen UV-Durchlässigkeit erhoben wurden, sind folgende Maßnahmen gemäß Codexkapitel B1 „Trinkwasser“ zu empfehlen. Gemäß Codexkapitel B1 „Trinkwasser“ Kapitel 4, Punkt 4.2 ist zu beachten, dass eine Trübung des Wassers die Wirksamkeit der Desinfektionsverfahren (Chlorung, Behandlung mit Chlordioxid, Ozonung, UV-Bestrahlung) vermindern kann. Bei Wasservorkommen, bei denen das Auftreten von Trübungen temporär oder dauerhaft zu erwarten ist, wird empfohlen, durch eine befristet eingesetzte „on-line Messung“ der Trübung die Charakteristik des Wasservorkommens zu untersuchen. Bei auffälligen Werten für die Trübung, jedenfalls bei Überschreitungen eines Wertes von 1 NTU ist zu prüfen, ob bzw. welche Maßnahmen notwendig sind, um eine zuverlässige Desinfektion zu gewährleisten. Solche Maßnahmen können z.B. sein:
 - kontinuierliche Messung der Trübung und Ausleiten des Wassers bei Überschreitung eines für den konkreten Fall festgelegten Wertes für die Trübung,
 - ein vorgeschaltetes mechanisches oder physikalisches Aufbereitungsverfahren (z.B. Flockungsfiltration, Filtrations

oder Membranverfahren). Der eingebaute Sensor zur Messung der Bestrahlungsstärke (W/m^2) dient als Funktionskontrolle der Anlage und ist technisch nicht dafür geeignet, partikuläre Trübungen im Bereich von 1 NTU zu erkennen! Es wird daher empfohlen, eine permanente Trübungsmessung zu installieren, die beim Auftreten von Trübungen von > 1 NTU (FNU) die Wässer vor der UV-Anlage ausleitet.

Maßnahmenempfehlungen hinsichtlich der UV-Anlage HB Eulenstein:

- Der Trübungsmesser ist instand zu setzen und in weiterer Folge ist diese in die Steuerung der UV-Anlage zu integrieren. Dabei sind beim Auftreten von Trübungen von > 1 NTU (FNU) die Wässer vor der UV-Anlage auszuleiten.

Maßnahmenempfehlungen hinsichtlich der Grundwasserentnahme TB Schusterwinkel (nicht eingeleitet) und UV-Anlage TB Schusterwinkel:

- Der Tiefbrunnen ist nur zur Notwasserverwendung heranzuziehen.
- Das Brunnenbauwerk ist dem aktuellen Stand der Technik anzupassen bzw. ein neuer Tiefbrunnen zu errichten, dabei ist die Wasserentnahme aus tieferen Grundwasserschichten anzustreben. Ein hydrogeologisches Gutachten ist hierfür einzuholen.
- Auch wenn die Grundwassersonden (im Anstrombereich des Tiefbrunnens) dicht verschlossen wurden, ist im gesamten Einzugsbereich des Tiefbrunnens ist auf eine Düngung (Mist, Gülle, Kunstdünger) bzw. Beweidung zu verzichten. Ein entsprechendes Schutzgebiet ist zu kennzeichnen und dauerhaft einzuzäunen.
- Aufgrund der oberflächlichen Beeinflussung der Wässer ist mit dem Eintrag von partikulären Trübungen zu rechnen. Daher ist eine permanente Trübungsmessung zu installieren, die beim Auftreten von Trübungen von > 1 NTU (FNU) die Wässer vor der UV-Anlage ausleiten.

Beurteilung

Am **21.08.2025** erfolgte die **jährliche Inspektion der Gemeindewasserversorgung** durch Herrn Mag. Martin Baldes (ARGE Umwelt-Hygiene GmbH) gemeinsam mit dem Wassermeister der Gemeinde Breitenbach am Inn, Herrn Mathias Larch. Am **27.02.2025** wurde bei der neuen UV-Anlage HB Schindler vor und nach UV-Desinfektion eine Beprobung vorgenommen. Eine weitere Kontrolluntersuchung erfolgte am **27.08.2025**.

Bei den am **21.08.2025** entnommenen Wasserproben (nach UV-Desinfektion) wurden, mit Ausnahme des Nachweises von coliformen Bakterien in den Wasserproben aus der VZ Peisselberg Antoniuskapelle Außerdorf und dem HB Mahd (im Zuge der Kontrolluntersuchungen wurde keine Belastungen mit coliforme Bakterien erhoben), jeweils günstige bakteriologische Befunde erhoben und entsprachen somit den Anforderungen der Verordnung Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch“ (Trinkwasserverordnung, BGBl.II, 304/2001 idgF). In Bezug auf die Beurteilungen der Einzelanlagen wird auf die Einzelgutachten verwiesen.

Die hygienisch relevanten Anlagenteile der Gemeinde befanden sich zu den Untersuchungs- bzw. Besichtigungszeitpunkten in einem grundsätzlich gut gewarteten Zustand, es wird jedoch auf die Beurteilungen der Einzelanlagen bzw. den Maßnahmenempfehlungen verwiesen.

Bakteriologische und chemische Befunde der Netzwasserproben aus der Versorgungszone Breitenbach Dorf:

Bei den **bakteriologischen Untersuchungen der Netzwasserproben aus der VZ Dorf** wurden jeweils günstige Befunde mit vereinzelt bzw. geringem Koloniewachstum auf den zur Analyse verwendeten Nährmedien erhoben. Bakterien fäkaler Herkunft bzw. coliforme Bakterien wurden nicht nachgewiesen.

Den **chemischen Analysen** (Netzprobe Gemeindebauhof) zufolge handelte es sich um ein schwach bis mäßig alkalisches und ziemlich hartes Wasser ($12,2^\circ dH$) mit einem überwiegenden Anteil an Karbonathärte. Das Wasser wies Spuren von Ammonium ($0,19$ mg/l) und einen geringen Nitratgehalt von $4,5$ mg/l auf. Nitrit und Fluorid lagen unter den Bestimmungs- bzw. Nachweisgrenzen der jeweiligen Methoden.

Den **Metallanalysen** (Netzprobe Hauptschule) zufolge lagen die Parameter Eisen und Mangan unter den Bestimmungsgrenzen der Methoden. Der festgestellte Zinkgehalt von 18 µg/l lag unterhalb des gemäß Codex Kapitel B1 „Trinkwasser“ festgelegten Indikatorparameterwertes von 5000 µg/l für Wasser aus Hausinstallationen. Der ermittelte Bleigehalt von 1,7 µg/l lag unterhalb des Parameterwertes von 10 µg/l.

Bakteriologische und chemische Befunde der Netzwasserproben aus der Versorgungszone Grub Schönau Kleinsöll Berg Egg Glatzham Thal:

Bei den **bakteriologischen Untersuchungen der Netzwasserproben aus der VZ Grub Schönau Kleinsöll Berg Egg Glatzham Thal** wurden jeweils günstige Befunde mit teilweise etwas höherem Koloniewachstum auf den zur Analyse verwendeten Nährmedien erhoben. Bakterien fäkaler Herkunft bzw. coliforme Bakterien wurden nicht nachgewiesen.

Den **chemischen Analysen** (Haus Thal Nr. 20) zufolge handelte es sich um ein mäßig alkalisches und mittelhartes Wasser (9,9°dH) mit einem überwiegenden Anteil an Karbonathärte. Das Wasser wies einen geringen Nitratgehalt von 2,8 mg/l auf. Ammonium, Nitrit und Fluorid lagen unter den Bestimmungs- bzw. Nachweisgrenzen der jeweiligen Methoden.

Den **Metallanalysen** zufolge lagen die Parameter Eisen und Mangan unter den Bestimmungs- bzw. Nachweisgrenzen der Methoden.

Bakteriologische und chemische Befunde der Netzwasserproben aus der Versorgungszone Peisselberg Antoniuskapelle Außerdorf:

Bei den **bakteriologischen Untersuchungen der Netzwasserprobe aus der VZ Peisselberg Antoniuskapelle Außerdorf** wurden Befunde mit dem **Nachweis von coliformen Bakterien (13 KBE/100ml)** erhoben.

Die **Gemeinde Gemeinde Breitenbach** wurde umgehend mittels einer **schriftlichen Vorinformation vom 26.08.2025** darüber in Kenntnis gesetzt und empfohlen, das Leitungsnetz in diesem Ortsteil zu spülen und anschließend eine Kontrolluntersuchung durchführen zu lassen.

Bei der am **27.08.2025 durchgeführten Kontrolluntersuchung** wurden günstige Befunde mit geringem Koloniewachstum auf den zur Untersuchung verwendeten Nährmedien erhoben. Bakterien fäkaler Herkunft bzw. coliforme Bakterien wurden nicht mehr nachgewiesen.

Bakteriologische Befunde hinsichtlich der Hochbehälter Aigen:

Bei den **bakteriologischen Untersuchungen** wurden jeweils günstige Befunde mit vereinzelt Koloniewachstum auf den zur Analyse verwendeten Nährmedien erhoben. Bakterien fäkaler Herkunft bzw. coliforme Bakterien wurden nicht nachgewiesen

Bakteriologische Befunde hinsichtlich der Hochbehälter Mahd:

Bei den **bakteriologischen Untersuchungen** wurden Befunde mit dem **Nachweis von coliformen Bakterien (20 KBE/100ml)** erhoben.

Die **Gemeinde Gemeinde Breitenbach** wurde umgehend mittels einer **schriftlichen Vorinformation vom 26.08.2025** darüber in Kenntnis gesetzt und empfohlen, den Behälter zu spülen und anschließend eine Kontrolluntersuchung durchführen zu lassen.

Bei der am **27.08.2025 durchgeführten Kontrolluntersuchung** wurden günstige Befunde mit geringem Koloniewachstum auf den zur Untersuchung verwendeten Nährmedien erhoben. Bakterien fäkaler Herkunft bzw. coliforme Bakterien wurden nicht mehr nachgewiesen.

Bakteriologische Befunde hinsichtlich der UV-Anlage HB Schönau:

Bei den bakteriologischen Untersuchungen der Wasserprobe vor UV-Desinfektion wurden Befunde mit dem **Nachweis von Bakterien fäkaler Herkunft (E. coli 4 KBE/250ml; Enterokokken 4 KBE/250ml) und coliformen Bakterien (20 KBE/100ml)** erhoben. Auch wurde eine Richtzahlüberschreitung auf ISO-Agar bei 22°C Bebrütungstemperatur (33 KBE/ml anstatt maximal 10 KBE/ml) erhoben.

Die **bakteriologische Untersuchung der Wasserprobe nach UV-Desinfektion** ergab sehr gute Befunde mit vereinzelt Koloniewachstum auf den zur Untersuchung verwendeten Nährmedien. Bakterien fäkaler Herkunft bzw. coliforme Bakterien wurden nicht nachgewiesen.

UV-Durchlässigkeit betrug 70,7 % bezogen auf 10 cm Schichtdicke und 254 nm. Die partikuläre Trübung lag bei 0,7 FNU.

Bakteriologische Befunde hinsichtlich der UV-Anlage HB Eulenstein:

Bei den bakteriologischen Untersuchungen der Wasserprobe vor UV-Desinfektion wurden Befunde mit dem **Nachweis von coliformen Bakterien (19 KBE/250ml)** erhoben. Auch wurde eine Richtzahlüberschreitung auf ISO-Agar bei 22°C Bebrütungstemperatur (35 KBE/ml anstatt maximal 10 KBE/ml) erhoben.

Die **bakteriologische Untersuchung der Wasserprobe nach UV-Desinfektion** ergab **sehr gute Befunde ohne jegliches Koloniewachstum** auf den zur Untersuchung verwendeten Nährmedien. Bakterien fäkaler Herkunft bzw. coliforme Bakterien wurden nicht nachgewiesen.

Die **UV-Durchlässigkeit** betrug 80,5 % bezogen auf 10 cm Schichtdicke bei 254 nm. Die partikuläre Trübung lag bei 0,2 FNU.

Bakteriologische Befunde hinsichtlich der UV-Anlage HB Schindler:

Beprobung vom 27.02.2025:

Bei den bakteriologischen Untersuchungen der Wasserprobe vor UV-Desinfektion wurden Befunde mit dem **Nachweis von coliformen Bakterien (7 KBE/250ml)** erhoben.

Die **bakteriologische Untersuchung der Wasserprobe nach UV-Desinfektion** ergab sehr gute Befunde mit vereinzelt Koloniewachstum auf den zur Untersuchung verwendeten Nährmedien. Bakterien fäkaler Herkunft bzw. coliforme Bakterien wurden nicht nachgewiesen.

Die UV-Durchlässigkeit betrug 75,2 % bezogen auf 10 cm Schichtdicke bei 254 nm. Der Wert für die partikuläre Trübung lag bei 0,4 FNU.

Grundwasserentnahme TB Schusterwinkel und UV-Anlage TB Schusterwinkel:

Bei den bakteriologischen Untersuchungen der Wasserprobe vor UV-Desinfektion wurden Befunde mit dem **Nachweis von coliformen Bakterien (5 KBE/250ml)** erhoben. Auch wurde eine Richtzahlüberschreitung auf ISO-Agar bei 22°C Bebrütungstemperatur (137 KBE/ml anstatt maximal 10 KBE/ml) erhoben.

Bei den bakteriologischen Untersuchungen der Wasserprobe nach UV-Desinfektion günstige Befunde mit vereinzelt Koloniewachstum auf den zur Untersuchung verwendeten Nährmedien erhoben. Bakterien fäkaler Herkunft bzw. coliforme Bakterien wurden nicht mehr nachgewiesen.

Gemäß den im **Bescheid GESKA-LM-1010/4-2017 vom 10.10.2017** wurden bei den Wässern aus dem **Tiefbrunnen Schusterwinkel** neben den chemischen Untersuchungen auch die geforderten Parameter Antimon, Arsen und

sämtliche Pestizide gemäß TWV analysiert.

Den **chemischen Analysen** (TB Schusterwinkel) zufolge handelt es sich um ein schwach alkalisches bis alkalisches und ziemlich hartes (12,2°dH) Wasser mit überwiegendem Anteil an Karbonathärte. Das Wasser wies einen Nitratgehalt von 4,5 mg/l (2025: 3,8 mg/l; 2023: 5,0 mg/l; 2022: 5,3 mg/l) auf. Es wurden Spuren von Ammonium (0,23 mg/l) erhoben. Die UV-Durchlässigkeit betrug 49,7 % bezogen auf 10 cm Schichtdicke und 254 nm. Die partikuläre Trübung lag bei 0,2 FNU. Nitrit und Fluorid lagen unter den Bestimmungs- bzw. Nachweisgrenzen der jeweiligen Methoden.

Den **Metallanalysen** (TB Schusterwinkel) zufolge lagen die Parameter Arsen, Bor, Eisen und Mangan unter den Nachweisgrenzen der Methoden. Der ermittelte Antimongehalt von 2,3 µg/l lag unterhalb des Parameterwertes von 5 µg/l.

Den **Pestizidanalysen** (TB Schusterwinkel) zufolge lagen sämtliche Analysewerte, der in der Trinkwasserverordnung angeführten Pestizide und relevanten Metaboliten, **unter den Nachweis- bzw. Bestimmungsgrenzen** der Methoden. Auch die nicht relevanten Metaboliten lagen unter den Bestimmungs- bzw. Nachweisgrenzen der Methoden und somit unter den Aktionswerten.

Chemische Befunde hinsichtlich der Boaswandquelle (vor UV-Analge):

Gemäß den im Bescheid GESKA-LM-1010/4-2017 vom 10.10.2017 wurden bei den Wässern der Boaswandquelle neben den chemischen Untersuchungen auch die geforderten Parameter Antimon, Arsen und Uran analysiert.

Den **chemischen Analysen (Boaswandquelle)** zufolge handelt es sich um ein mäßig alkalisches bis alkalisches und ziemlich hartes (14,5°dH) Wasser mit einem überwiegenden Anteil an Karbonathärte. Das Wasser wies einen Nitratgehalt von 8,0 mg/l auf. Ammonium, Nitrit und Fluorid lagen unter den Bestimmungsgrenzen der jeweiligen Methoden.

Den **Metallanalysen (Boaswandquelle)** zufolge lagen die Parameter Mangan, Arsen, Eisen und Uran unter den Nachweis- bzw. Bestimmungsgrenzen der Methoden. Der ermittelte Antimongehalt von 3,5 µg/l lag unterhalb des Parameterwertes von 5 µg/l.

Chemische Befunde hinsichtlich der Obere Thalerquelle (vor UV-Analge):

Gemäß den im **Bescheid GESKA-LM-1010/4-2017 vom 10.10.2017** wurden bei den Wässern der **Obere Thalerquelle** neben den chemischen Untersuchungen auch die geforderten Parameter Antimon, Arsen und Uran analysiert.

Den **chemischen Analysen** (Obere Thalerquelle) zufolge handelt es sich um ein mäßig alkalisches bis alkalisches und mittelhartes (10,2°dH) Wasser mit einem überwiegenden Anteil an Karbonathärte. Das Wasser wies einen Nitratgehalt von 2,7 mg/l auf. Ammonium, Nitrit und Fluorid lagen unter den Nachweis- bzw. Bestimmungsgrenzen der jeweiligen Methoden. Es wurde eine Trübung von 0,5 FNU erhoben.

Den **Metallanalysen** (Obere Thalerquelle) zufolge lagen die Parameter Antimon, Arsen, Uran und Mangan unter den Nachweis- bzw. Bestimmungsgrenzen der Methoden. Der festgestellte Eisengehalt von 12,9 µg/l lag weit unterhalb des Indikatorparameterwertes von 200 µg/l.

Chemische Befunde hinsichtlich der Eulensteinquellen neu (vor UV-Analge):

Gemäß den im **Bescheid GESKA-LM-1010/4-2017 vom 10.10.2017** wurden bei den Wässern der **Eulensteinquellen** neben den chemischen Untersuchungen auch die geforderten Parameter Antimon, Arsen und Uran analysiert.

Den **chemischen Analysen** (Eulensteinquellen, Quellstube Tauchprobe) zufolge handelt es sich um ein mäßig alkalisches bis alkalisches und mittelhartes (10,4°dH) Wasser mit einem überwiegenden Anteil an Karbonathärte. Das Wasser wies einen geringen Nitratgehalt von 2,8 mg/l auf. Ammonium, Nitrit und Fluorid lagen unter den Nachweis- bzw. Bestimmungsgrenzen der jeweiligen Methoden.

Den **Metallanalysen** (Eulensteinquellen, Quellstube Tauchprobe) zufolge lagen die Parameter Antimon, Arsen, Uran, Eisen und Mangan unter den Bestimmungs- bzw. Nachweisgrenzen der Methoden.

Probenahmen

| Probenr. | Entnahmedatum | Probenbezeichnung | Anlagenteil |
|------------|---------------|--|--|
| P250767-10 | 27.02.2025 | UV-Anlage HB Schindler, HB Hahn vor UV-Anlage | UV-Anlage HB Schindler neu |
| P250767-11 | 27.02.2025 | UV-Anlage HB Schindler, HB Hahn nach UV-Anlage | UV-Anlage HB Schindler neu |
| P253003-1 | 21.08.2025 | VZ Dorf, Gemeindebauhof, Dorf 281a, Hahn Waschraum | VZ Dorf |
| P253003-2 | 21.08.2025 | VZ Dorf, Hauptschule, Dorf 300, EG Herren WC WB | VZ Dorf |
| P253003-3 | 21.08.2025 | VZ Grub Schönau Kleinsöll Berg Egg Glatzham Thal, Haus Thal 20 (Meßner Thomas), WB Hahn Käserei | VZ Grub Schönau Kleinsöll Berg Egg Glatzham Thal |
| P253003-4 | 21.08.2025 | VZ Grub Schönau Kleinsöll Berg Egg Glatzham Thal, Betriebsgebäude Abwassermessstation Schönau (Schönau Nr. 92) | VZ Grub Schönau Kleinsöll Berg Egg Glatzham Thal |
| P253003-5 | 21.08.2025 | VZ Peisselberg Antoniuskapelle Außerdorf, Mertlhäusl, Fam. Kaindl, Haus 36, Milchammer Hahn | VZ Peisselberg Antoniuskapelle Außerdorf |
| P253003-6 | 21.08.2025 | UV-Anlage HB Schönau, Hahn vor UV-Anlage | UV-Anlage HB Schönau |
| P253003-7 | 21.08.2025 | UV-Anlage HB Schönau, Hahn nach UV-Anlage | UV-Anlage HB Schönau |
| P253003-8 | 21.08.2025 | UV-Anlage HB Eulenstein, Hahn vor UV-Anlage | UV-Anlage HB Eulenstein |
| P253003-9 | 21.08.2025 | UV-Anlage HB Eulenstein, Hahn nach UV-Anlage | UV-Anlage HB Eulenstein |
| P253003-12 | 21.08.2025 | UV-Anlage TB Schusterwinkel, Brunnenhaus Hahn vor UV-Anlage | UV-Anlage TB Schusterwinkel |
| P253003-13 | 21.08.2025 | UV-Anlage TB Schusterwinkel, Brunnenhaus Hahn nach UV-Anlage | UV-Anlage TB Schusterwinkel |
| P253003-14 | 21.08.2025 | HB Mahd, Hochbehälter Tauchprobe Wasserkammer | HB Mahd |
| P253003-15 | 21.08.2025 | HB Aigen, Hochbehälter Tauchprobe, orog. linke Wasserkammer (Kammer 2) | HB Aigen |
| P253003-16 | 21.08.2025 | Boaslwandquelle, Quellstube Tauchprobe Entnahmebecken (vor UV-Anlage) | Boaslwandquelle |
| P253003-17 | 21.08.2025 | Obere Thalerquelle, Quellstube Zulauf (vor UV-Anlage) | Obere Thalerquelle |
| P253003-18 | 21.08.2025 | Eulensteinquellen neu, Quellstube Tauchprobe Entnahmebecken (vor UV-Anlage) | Eulensteinquellen neu |
| P253122-5 | 14.11.2025 | VZ Peisselberg Antoniuskapelle Außerdorf, Mertlhäusl, Fam. Kaindl, Haus 36, Milchammer Hahn | VZ Peisselberg Antoniuskapelle Außerdorf |
| P253122-14 | 14.11.2025 | HB Mahd, Hochbehälter Tauchprobe Wasserkammer | HB Mahd |
| P253122-15 | 27.08.2025 | HB Schindler, Hochbehälter Tauchprobe Wasserkammer | HB Schindler |

Allgemeine Angaben zur Gesamtanlage

| | |
|---|---|
| Bezeichnung der Anlage | 5/893 Gemeinde-WVA Breitenbach |
| Anlagenart | Trinkwasser |
| Top-Level ID | T20537039R3 |
| Abgegebene Wassermenge [m³/d] im Jahresmittel | 700 |
| Versorgte Personenzahl | 3500 |
| Anmerkung | Die WVA der Gemeinde Breitenbach am Inn wird über drei Quellen und einem Tiefbrunnen (zur Notwasserversorgung) mit Trink- und Brauchwasser versorgt. Sämtliche Wässer werden mittel separater UV-Anlagen in den jeweiligen Hochbehältern bzw. nach der Grundwasserentnahme desinfiziert. Dementsprechend verfügt die WVA über drei Hochbehälter inkl. UV-Anlage, die jeweils mit dem Wasser einer Quelle versorgt wird. Darüber hinaus stehen zwei Hochbehälter als Zwischenbehälter zur Verfügung. |
| Quellstube | Obere Thalerquelle Boaslwandquelle Eulensteinquellen neu |
| Brunnen (Grundwasserentnahme) | Grundwasserentnahme TB Schusterwinkel (ausgeleitet) |
| Pumpstation | PS Schönau |
| Behälter und Speicherbauwerk | HB Schindler HB Eulenstein HB Schönau HB Mahd HB Aigen |
| UV-Desinfektionsanlage | UV-Anlage HB Schindler neu UV-Anlage TB Schusterwinkel UV-Anlage HB Eulenstein UV-Anlage HB Schönau |
| Versorgungszone | VZ Dorf VZ Peisselberg Antoniuskapelle Außerdorf VZ Grub Schönau Kleinsöll Berg Egg Glatzham Thal |

Beschreibung der einzelnen Anlagenteile

VZ Dorf

| | |
|-----------------|-------------|
| Anlagenteil | VZ Dorf |
| Anlagen ID | T22976485R4 |
| Anlage Wgev Nr. | LN70505001 |

Lokalaugenschein des Anlagenteils

| | |
|--------------------------------------|---|
| Versorgungszone | VZ Dorf |
| Inspektionsdatum | 21.08.2025 |
| Veränderungen zum letzten Ortsbefund | Keine Veränderungen zum letzten Ortsbefund erhoben. |
| Sonstiges/Auffälligkeiten | Keine Auffälligkeiten erhoben. |

VZ Peisselberg Antoniuskapelle Außerdorf

| | |
|-----------------|--|
| Anlagenteil | VZ Peisselberg Antoniuskapelle Außerdorf |
| Anlagen ID | T22976990R4 |
| Anlage Wgev Nr. | LN70505003 |

Lokalaugenschein des Anlagenteils

| | |
|--------------------------------------|--|
| Versorgungszone | VZ Peisselberg Antoniuskapelle Außerdorf |
| Inspektionsdatum | 27.08.2025 |
| Veränderungen zum letzten Ortsbefund | Kontrolluntersuchung. Keine Veränderungen zum letzten Ortsbefund erhoben. |
| Sonstiges/Auffälligkeiten | Keine Auffälligkeiten erhoben. |

| | |
|--------------------------------------|---|
| Versorgungszone | VZ Peisselberg Antoniuskapelle Außerdorf |
| Inspektionsdatum | 21.08.2025 |
| Veränderungen zum letzten Ortsbefund | Keine Veränderungen zum letzten Ortsbefund erhoben. |
| Sonstiges/Auffälligkeiten | Keine Auffälligkeiten erhoben. |

VZ Grub Schönau Kleinsöll Berg Egg Glatzham Thal

| | |
|-----------------|--|
| Anlagenteil | VZ Grub Schönau Kleinsöll Berg Egg Glatzham Thal |
| Anlagen ID | T22976997R4 |
| Anlage Wgev Nr. | LN70505004 |

Lokalaugenschein des Anlagenteils

| | |
|--------------------------------------|---|
| Versorgungszone | VZ Grub Schönau Kleinsöll Berg Egg Glatzham Thal |
| Inspektionsdatum | 21.08.2025 |
| Veränderungen zum letzten Ortsbefund | Keine Veränderungen zum letzten Ortsbefund erhoben. |
| Sonstiges/Auffälligkeiten | Keine Auffälligkeiten erhoben. |

HB Schindler

| | |
|---|--|
| Anlagenteil | HB Schindler |
| Anlagen ID | T20537089R3 |
| Anlage Wgev Nr. | BW70505002 |
| Höhe mNN | 724 m |
| Grundstücksparzelle | 4940, KG: 83104 Breitenbach |
| Zeitpunkt der Errichtung | 1975/76 |
| Ausführung | Hochbehälter |
| Baustoff | Beton |
| Fassungsvermögen gesamt [m ³] | 200 m ³ |
| Kammeranzahl | 2 |
| Wasserkammer von Vorraum getrennt | ja |
| Zugang | von vorne |
| Baustoff (Zugang) | Edelstahl |
| Zugangsabsicherung | versperrt, Dosenschloss |
| Be- und Entlüftung | vorhanden und gesichert gegenüber Eindringen von Kleintieren |
| Armaturenschacht vorhanden | ja |
| Armaturenschacht gesichert | ja, Gitter |
| Umgebung und Nutzungsart | Wiese |

Beschreibung des Anlagenteils

Der 1975/76 aus Beton errichtete Hochbehälter Schindler weist zwei Kammern mit einem Fassungsvermögen von 200 m³ auf. Der Armaturenschacht ist abgesichert. Die Fenster des Hochbehälters sind völlig abgedunkelt bzw. verschlossen, um Algenbildung an

den Wänden zu vermeiden. Die Armaturen sind aus Edelstahl gefertigt. Der Behälter ist nun auch mit einer versperbaren Edelstahltüre (inkl. Belüftungseinheit und Mückengitter) verschlossen. Der Behälter war sauber ausgemäht.

Lokalaugenschein des Anlagenteils

| | |
|--------------------------------------|--|
| Behälter und Speicherbauwerk | HB Schindler |
| Inspektionsdatum | 27.08.2025 |
| Veränderungen zum letzten Ortsbefund | Probe zur Abklärung einer möglichen bak. Belastung. Keine Veränderungen zum letzten Ortsbefund erhoben. |
| Anmerkung | Der Hochbehälter ist insgesamt sauber und weist einen guten Zustand auf. Das Bauwerk ist mit einer verschließbaren und dichten Türe aus Edelstahl (Nirosta inkl. Belüftungseinheit und Mückengitter) ausgestattet. Darüber hinaus sind die Armaturen meist aus rostfreiem Edelstahl gefertigt. Der Behälterkammern sind mit Belüftungen ausgestattet, diese sind jedoch nicht gegenüber der Vorkammer abgetrennt. Der Armaturenschacht ist mittels Gitter gesichert. |

| | |
|--------------------------------------|--|
| Behälter und Speicherbauwerk | HB Schindler |
| Inspektionsdatum | 27.02.2025 |
| Veränderungen zum letzten Ortsbefund | Eine neue UV-Anlage (AQUAFIDES, 1 AT400 T) wurde in Betrieb genommen. |
| Anmerkung | Der Hochbehälter ist insgesamt sauber und weist einen guten Zustand auf. Das Bauwerk ist mit einer verschließbaren und dichten Türe aus Edelstahl (Nirosta inkl. Belüftungseinheit und Mückengitter) ausgestattet. Darüber hinaus sind die Armaturen meist aus rostfreiem Edelstahl gefertigt. Der Behälterkammern sind mit Belüftungen ausgestattet, diese sind jedoch nicht gegenüber der Vorkammer abgetrennt. Der Armaturenschacht ist mittels Gitter gesichert. |

UV-Anlage HB Schindler neu

| | |
|--|---------------------------------------|
| Anlagenteil | UV-Anlage HB Schindler neu |
| Anlagen ID | T14379190 |
| Anlage Wgev Nr. | BW70505002 |
| Betrieb | kontinuierlich |
| Hersteller | AQUAFIDES |
| Typ | 1 AT400 T |
| Anlagennummer | A28937.0125 |
| Strahleranzahl | 1 |
| Typenprüfung | ja |
| Typenprüfung gemäß | ÖNORM M5873-1 |
| Erstinbetriebnahme | 26.02.2024 |
| Strahlungsmesstechnische Überwachungseinheit Sensor | ja |
| Maximal zulässiger Durchfluss [m³/h] | 41,38 m³/h bei 96,5 % T10 (70% T100) |
| Vorwarnstufe Referenzstrahlungstärke [W/m²] | 18,0 W/m² |
| Mindest Referenzstrahlungstärke (Abschaltpunkt) [W/m²] | 11,3 W/m² |
| Mindest UV-Durchlässigkeit [%] | 67,6 % T10 entspricht 2 % (T100) |
| Dosis/Fluenz [J/m²] | 400 J/m² |
| Online-Messgerät für UV-Durchlässigkeit vorhanden | nein |
| Durchflusszähler | ja |
| Trübungsmesser | nein |
| Filter | nein |

Lokalaugenschein des Anlagenteils

| | |
|--|---|
| UV-Desinfektionsanlage | UV-Anlage HB Schindler neu |
| Inspektionsdatum | 27.02.2025 |
| Veränderungen zum letzten Ortsbefund | Die neue UV-Anlage wurde in Betrieb genommen. |
| Betriebstagebuch | ja |
| Anlagensensor [W/m ²] | 109 W/m ² |
| Aktueller Durchfluss | 1,4 l/s |
| Brennerstunden | 24 |
| Ein-/ Ausschaltungen | 5 |
| Termin letzter Service | Einbau 26.02.2025 |
| Ersatzbrenner | ja |
| Typschild angebracht | ja |
| Automatischer Schieber (Magnetventile) | funktionstüchtig |
| Probenahmehähne | vorhanden |
| Umgehungsleitung | nein |

Grundwasserentnahme TB Schusterwinkel (ausgeleitet)

| | |
|--|--|
| Anlagenteil | Grundwasserentnahme TB Schusterwinkel (ausgeleitet) |
| Anlagen ID | T20537097R3 |
| Anlage Wgev Nr. | GW70505003 |
| Höhe mNN | 525 m |
| Grundstücksparzelle | 2894/2, KG: 83104 Breitenbach |
| Zeitpunkt der Errichtung | 1961 |
| Bauart | Schachtbrunnen |
| Brunnendurchmesser [m] | 0,3 m |
| Brunnentiefe gesamt [m] | 48 m |
| Brunneneinhausung vorhanden | ja |
| Brunnenabdeckung | Metalldeckel, ausreichende Überhöhung gegenüber Bodenniveau |
| Art der Pumpe | Unterwasserpumpe |
| Zugang | von vorne |
| Baustoff (Zugang) | Kunststoff |
| Zugangsabsicherung | versperrt |
| Zugang ausreichend über Niveau | ja |
| Be- und Entlüftung | vorhanden und gesichert gegenüber Eindringen von Kleintieren |
| Umgebung und Nutzungsart | Wiese |
| Fassungsbereich Einzäunung und Kennzeichnung | eingezäunt |

Beschreibung des Anlagenteils

Der Tiefbrunnen Schusterwinkel befindet sich im Ortsteil Moos und liegt etwa 30 m vom Moosbach entfernt. Der Brunnen wurde 1961 von der Fa. F. Schierl errichtet. Gemäß den Unterlagen von Dr. Aichhorn vom 26.03.1998 (821/4-6/98) erschließt der Brunnen das gespannte, durch eine mächtige Deckschicht aus tonig-schluffigen Ablagerungen überdeckte, zweite Grundwasserstockwerk. Laut Angabe wurde zuerst ein Brunnen aus Betonringen mit 1,30 m lichter Weite bis in eine Tiefe von 22 m angesenkt. Von dort wurde eine Bohrung mit $\varnothing = 300$ mm auf 29 m niedergebracht und mit verringertem Durchmesser von $\varnothing = 200$ mm auf 48 m unter GOK fortgesetzt. Der im $\varnothing = 200$ mm ausgebaute Abschnitt (48 – 29 m) wurde mit Kies verfüllt. Darüber wurde ein 12 m langes, gelochtes PVC-Rohr DN 150 mm eingebaut und der verbleibende Ringraum verkiest. Im Brunnen sind 2 Vogel-Tauchmotorpumpen, Type 76 TH 12 N 15 eingebaut, die etwa 7 l/sec fördern. Der Entnahmehahn wurde vor der Kontrolluntersuchung am 02.12.2009 getauscht.

Gemäß Bescheid des Landeshauptmannes von Tirol vom 27.02.2001 (Zahl: IIIa1-3562/104) „Ausweisung eines Schutzgebietes“ wurde ein Schutzgebiet festgelegt, welches folgende Grundstücksparzellen umfasst: 476, 2893, 2894/1, 2895, 2896/2, 2896/3, 2896/4, 2895/5, 2896/6, 2896/7, 2896/8, 2897, 2898, 2929/2, 5888 und 5889. (Dies entspricht einer Fläche von etwa 6,15 ha.). Ein Schutzgebiet ist abgezäunt (Größe ca. 600 m²) und ausgemäht.

Laut Angabe wurden im Jahr 2009 Tiefbohrungen etwa 500 m aufwärts in Grundwasserstromrichtung des Tiefbrunnens durchgeführt. Etwa 20-30 m schräg seitlich (orographisch links) des Tiefbrunnens wurde ein kleines Retentionsbecken für die

abfließenden Wasser der umliegenden Felder und Wiesen errichtet.

Vor der Kontrolluntersuchung am 08.04.2010 wurde der Tiefbrunnen mehrmals ausgepumpt. Gemäß Aussage wurde festgehalten, dass ein Pegelrohr im Westen der Schutzgebietsgrenze des Tiefbrunnens nicht dicht verschlossen war. Dieser Mangel wurde jedoch vor der Untersuchung am 08.04.2010 behoben.

Die UV-Anlage ist mit einem automatischen Schieber ausgestattet und bei Unterbrechung der UV-Strahlung wird das Wasser über den Überlauf in den Bach geleitet. Das Spülintervall beträgt 50 min. Die gesamte Anlage ist ÖVGW geprüft und entspricht der geltenden ÖNORM M5873-1 und das Zertifikat ist sichtbar angebracht. Ein Betriebstagebuch wird geführt.

Im Jahr 2020 wurde nach einem Starkregenereignis durch Mitarbeiter der Gem. Breitenbach Güllegruch im Pumpenbauwerk festgestellt. Während des Ereignisses schaltete die Pumpe des Tiefbrunnens ab bzw. die UV-Anlage leitete aus. Seitens der Gemeinde wird der Brunnen gechlort und gespült. Seitens des Betreibers wurde von Probebohrungen (Grundwassersonden um 1960) aus der Zeit des Brunnenbaues berichtet, die im Einzugsbereich des Tiefbrunnens liegen. Diese befinden sich ca. 20 cm unter der Bodenoberfläche und waren nicht ordnungsgemäß abgedichtet. Die Düngung (Mist, Gülle) der Wiesen im Einzugsbereich des Brunnens ist mögliche für die Verunreinigungen verantwortlich.

Bei der Inspektion am 24.09.2020 wurde mitgeteilt, dass die Aufschlussbohrungen (Grundwassersonden um 1960) im Einzugsbereich des Tiefbrunnens kontrolliert wurden. Dabei wurde festgestellt, dass die Zugänge der Bohrungen ca. 20 cm unter der Geländeoberkante lagen. Auch deren Abdichtungen (Kunststoffkappen) wiesen Risse auf und verschlossen die Rohre der Grundwassersonden nicht ausreichend gegenüber dem Eintritt von Oberflächenwasser. Darüber hinaus befinden sich diese Bohrungen im Bereich gedüngter landwirtschaftlichen Flächen. Laut Aussage wurden die Aufschlussbohrungen nun mit Stahlkappen verschlossen und dicht verschraubt und somit tagwasserdicht ausgeführt. Bei den Kamerabefahrungen des Brunnens und der Aufschlussbohrungen (Grundwassersonden um 1960) im Einzugsbereich des Tiefbrunnens wurden keine Schäden der Brunnen- bzw. Pegelverrohrung festgestellt.

Lokalaugenschein des Anlagenteils

| | |
|--------------------------------------|---|
| Brunnen (Grundwasserentnahme) | Grundwasserentnahme TB Schusterwinkel (ausgeleitet) |
| Inspektionsdatum | 21.08.2025 |
| Veränderungen zum letzten Ortsbefund | Der Tiefbrunnen wird nur zur Notwasserwasserversorgung verwendet. Keine Veränderungen zum letzten Ortsbefund erhoben. |
| Sonstiges/Auffälligkeiten | Die landwirtschaftlichen Flächen im Einzugsbereich des Brunnens werden gedüngt. |
| Anmerkung | Die Pumpstation war zum Besichtigungszeitpunkt sauber und weist einen guten Wartungszustand auf. Das Pumpenhaus war dicht verschlossen. Der Tiefbrunnen wird nur zur Notwasserwasserversorgung verwendet. |

UV-Anlage TB Schusterwinkel

| | |
|--|-------------------------------------|
| Anlagenteil | UV-Anlage TB Schusterwinkel |
| Anlagen ID | T15877423 |
| Anlage Wgev Nr. | GW70505003 |
| Betrieb | kontinuierlich |
| Hersteller | VISADES |
| Typ | T1200L-400 |
| Anlagennummer | KL02 |
| Strahleranzahl | 3 |
| Typenprüfung | ja |
| Typenprüfung gemäß | ÖNORM M5873-1 2001-03 (Verfahren B) |
| Strahlungsmesstechnische Überwachungseinheit Sensor | ja |
| Maximal zulässiger Durchfluss [m³/h] | 41,23 m³/h |
| Vorwarnstufe Referenzstrahlungstärke [W/m²] | 55,6 W/m² |
| Mindest Referenzstrahlungstärke (Abschaltpunkt) [W/m²] | 50,6 W/m² |
| Mindest UV-Durchlässigkeit [%] | 10% |
| Dosis/Fluenz [J/m²] | 400 |

| | |
|---|-----------|
| Automatischer Schieber (Magnetventile) | vorhanden |
| Online-Messgerät für UV-Durchlässigkeit vorhanden | nein |
| Durchflusszähler | ja |
| Trübungsmesser | nein |
| Filter | nein |

Beschreibung des Anlagenteils

Auf Grund der mehrfach ungünstigen bakteriologischen Befunde des Wassers des Tiefbrunnens im Jahr 2009 (24.03.2009, 02.07.2009, 22.10.2009, 10.11.2009), im Jahr 2010 (09.03.2010) und 2011 (11.10.2011; 02.11.2011) wurde im Dezember 2011 eine UV-Anlage installiert. Es handelt sich um eine VISADES Anlage T1200L-400 (Baujahr 2011) mit 3 Brennern. Die Vorwarnstufe liegt bei 55,6 W/m², der Abschaltpunkt bei 50,6 W/m². Der maximale Durchfluss wurde mit 41,23 m³/h festgelegt.

Lokalaugenschein des Anlagenteils

| | |
|--------------------------------------|--|
| UV-Desinfektionsanlage | UV-Anlage TB Schusterwinkel |
| Inspektionsdatum | 21.08.2025 |
| Veränderungen zum letzten Ortsbefund | Keine Veränderungen zum letzten Ortsbefund erhoben |
| Betriebstagebuch | ja |
| Anlagensensor [W/m ²] | 155,1 W/m ² |
| Aktueller Durchfluss | 38,4 m ³ /h |
| Brennerstunden | 718 h |
| Ein-/ Ausschaltungen | 369 |
| Termin letzter Service | 5.11.2024 |
| Ersatzbrenner | ja |
| Typschild angebracht | ja |
| Probenahmehähne | vorhanden |
| Sonstiges/Auffälligkeiten | Keine Tübungsmessung |

HB Eulenstein

| | |
|---|--|
| Anlagenteil | HB Eulenstein |
| Anlagen ID | T20537085R3 |
| Anlage Wgev Nr. | BW70505001 |
| Höhe mNN | 704 m |
| Grundstücksparzelle | 2737/1, KG: 83104 Breitenbach |
| Ausführung | Hochbehälter |
| Baustoff | Beton |
| Fassungsvermögen gesamt [m ³] | 20 m ³ |
| Kammeranzahl | 1 |
| Zugang | von vorne |
| Baustoff (Zugang) | Edelstahl |
| Zugangsabsicherung | versperrt, Dosenschloss |
| Be- und Entlüftung | vorhanden und gesichert gegenüber Eindringen von Kleintieren |
| Umgebung und Nutzungsart | Wald |
| Einzäunung | keine |

Beschreibung des Anlagenteils

Der Hochbehälter Eulenstein weist ein Rundbecken mit einem Fassungsvermögen von rund 20 m³ auf. Der Armaturenschacht ist gesichert. Am Hochbehälter ist eine dicht schließende und versperrbare Türe aus Nirosta inkl. Belüftungseinheit und Mückengitter angebracht. Das Zulaufrohr wurde ebenfalls aus Nirosta gefertigt. In das Becken führt eine Nirosta-Leiter. Auf dem Hochbehälter befinden sich keine Bäume und Sträucher.

Lokalaugenschein des Anlagenteils

| | |
|------------------------------|---------------|
| Behälter und Speicherbauwerk | HB Eulenstein |
| Inspektionsdatum | 21.08.2025 |

| | |
|--------------------------------------|---|
| Veränderungen zum letzten Ortsbefund | Keine Veränderungen zum letzten Ortsbefund erhoben. |
| Anmerkung | Das Bauwerk ist mit einer verschließbaren und dichten Türe aus Edelstahl (Nirosta inkl. Belüftungseinheit und Mückengitter) ausgestattet. Darüber hinaus sind sämtliche Armaturen aus rostfreiem Edelstahl gefertigt. Der Hochbehälter weist einen guten Wartungszustand auf. |

UV-Anlage HB Eulenstein

| | |
|--|------------------------------|
| Anlagenteil | UV-Anlage HB Eulenstein |
| Anlagen ID | T14402819 |
| Anlage Wgev Nr. | BW70505001 |
| Betrieb | kontinuierlich |
| Hersteller | AQUAFIDES |
| Typ | 3 AF300 T |
| Anlagennummer | A25259.1218 |
| Strahleranzahl | 3 |
| Typenprüfung | ja |
| Typenprüfung gemäß | ÖNORM M 5873-1: Verfahren B |
| Erstinbetriebnahme | 2018 |
| Strahlungsmesstechnische Überwachungseinheit Sensor | ja |
| Maximal zulässiger Durchfluss [m³/h] | 36,7 m³/h |
| Vorwarnstufe Referenzstrahlungstärke [W/m²] | 60,0 W/m² |
| Mindest Referenzstrahlungstärke (Abschaltpunkt) [W/m²] | 55,0 W/m² |
| Mindest UV-Durchlässigkeit [%] | 19 % |
| Dosis/Fluenz [J/m²] | 400 J/m² |
| Automatischer Schieber (Magnetventile) | vorhanden |
| Durchflusszähler | ja |
| Trübungsmesser | ja |
| Marke/Typ des Trübungsmessers | Endress+Hauser |
| Einheit | FNU |
| Marke/Typ des Filters | Hawle Grobfilter GJS 400/500 |

Beschreibung des Anlagenteils

In den Hochbehälter Eulenstein wurde im Dezember 2018 eine UV-Anlage des Typs AQUAFIDES 3 AF300 T mit drei Strahlern eingebaut. Die Vorwarnstufe liegt laut Angabe bei 60,0 W/m² und der Abschaltpunkt bei 55,0 W/m². Laut Herstellerangaben ist die gesamte Anlage auf einen Durchfluss von maximal 36,7 m³/h bei 19% TR100 ausgelegt. Es handelt sich um eine typgeprüfte Anlage gemäß ÖNORM M 5873-1.

Lokalaugenschein des Anlagenteils

| | |
|--|---|
| UV-Desinfektionsanlage | UV-Anlage HB Eulenstein |
| Inspektionsdatum | 21.08.2025 |
| Veränderungen zum letzten Ortsbefund | Keine Veränderungen zum letzten Ortsbefund erhoben. |
| Betriebstagebuch | ja |
| Anlagensensor [W/m²] | 208 W/m² |
| Aktueller Durchfluss | 4,65 l/s |
| Brennerstunden | 6923 |
| Ein-/ Ausschaltungen | 4 |
| Termin letzter Service | 5.11.2024 |
| Ersatzbrenner | ja |
| Typschild angebracht | ja |
| Trübung (FNU, NTU) | Der Trübungsmesser ist defekt |
| Automatischer Schieber (Magnetventile) | funktionsstüchtig |

| | |
|------------------|-----------|
| Probenahmehähne | vorhanden |
| Umgehungsleitung | nein |

HB Schönau

| | |
|-----------------------------------|--|
| Anlagenteil | HB Schönau |
| Anlagen ID | T16011248 |
| Anlage Wgev Nr. | BW70505007 |
| Höhe mNN | 704 m |
| Grundstücksparzelle | 2738/3, KG: 83104 Breitenbach |
| Zeitpunkt der Errichtung | 2013 |
| Ausführung | Hochbehälter |
| Baustoff | Beton |
| Fassungsvermögen gesamt [m³] | 450 m³ |
| Kammeranzahl | 2 |
| Wasserkammer von Vorraum getrennt | Fenster |
| Zugang | von vorne, ausreichende Überhöhung gegenüber Bodenniveau |
| Baustoff (Zugang) | Edelstahl |
| Zugangsabsicherung | versperrt, Dosenschloss |
| Be- und Entlüftung | vorhanden und gesichert gegenüber Eindringen von Kleintieren |
| Armatureschacht vorhanden | ja |
| Armatureschacht gesichert | ja, Reling |
| Umgebung und Nutzungsart | Wald |
| Einzäunung | keine |

Beschreibung des Anlagenteils

Der im Herbst 2013 in Betonbauweise erbaute Hochbehälter Schönau (BW70505007) wurde auf einer Höhe von 704 m.ü.A. errichtet und besteht aus zwei voneinander unabhängigen, kreisrunden Wasserkammern mit einem Innendurchmesser von 8,50 m. Bei einer Wassertiefe von 4,0 m errechnet sich ein Volumen von 225 m³ je Behälter und damit ein Gesamtnutzvolumen von insgesamt 450 m³. Die Wasserkammern sind mittels Scheiben von der Vorkammer abgetrennt. Im Untergeschoß des Hochbehälters wurde am 27.08.2014 eine UV-Anlage des Typs AQUAFIDES 3AF300T installiert.

Lokalaugenschein des Anlagenteils

| | |
|--------------------------------------|---|
| Behälter und Speicherbauwerk | HB Schönau |
| Inspektionsdatum | 21.08.2025 |
| Veränderungen zum letzten Ortsbefund | Keine Veränderungen zum letzten Ortsbefund erhoben. |
| Anmerkung | Der Hochbehälter Schönau ist mit einer verschließbaren und dichten Türe aus Edelstahl (inkl. Belüftungseinheit und Mückengitter) ausgestattet. Darüber hinaus sind sämtliche Armaturen aus rostfreiem Edelstahl gefertigt. Die Behälterkammern sind mit Fenstern gegenüber dem Vorraum abgetrennt und weisen jeweils eine Belüftung auf. Der Hochbehälter weist einen guten Wartungszustand auf. Die Umgebung des Hochbehälters ist sauber ausgemäht und die Froschklappe war funktionstüchtig. |

UV-Anlage HB Schönau

| | |
|-----------------|----------------------|
| Anlagenteil | UV-Anlage HB Schönau |
| Anlagen ID | T16011250 |
| Anlage Wgev Nr. | BW70505007 |
| Aufstellungsort | HB Schönau |
| Betrieb | kontinuierlich |
| Hersteller | AQUAFIDES |
| Typ | 3 AF300 T |
| Anlagennummer | 22256.1113 |

| | |
|--|----------------------------|
| Strahleranzahl | 3 |
| Typenprüfung | ja |
| Typenprüfung gemäß | ÖNORM M5873-1: Verfahren B |
| Erstinbetriebnahme | 2014 |
| Strahlungsmesstechnische Überwachungseinheit Sensor | ja |
| Maximal zulässiger Durchfluss [m³/h] | 36,0 m³/h |
| Vorwarnstufe Referenzstrahlungstärke [W/m²] | 60,0 W/m² |
| Mindest Referenzstrahlungstärke (Abschaltpunkt) [W/m²] | 55,0 W/m² |
| Mindest UV-Durchlässigkeit [%] | 19 % |
| Dosis/Fluenz [J/m²] | 400 J/m² |
| Automatischer Schieber (Magnetventile) | vorhanden |
| Online-Messgerät für UV-Durchlässigkeit vorhanden | nein |
| Durchflusszähler | ja |
| Trübungsmesser | nein |
| Filter | ja |
| Marke/Typ des Filters | Hawle GJS400/500 |

Beschreibung des Anlagenteils

Im Untergeschoß des Hochbehälters Schönau wurde am 27.08.2014 eine UV-Anlage des Typs AQUAFIDES 3AF300T installiert. Die UV-Anlage weist 3 Strahler auf. Die Anlage ist auf einen maximalen Durchfluss von 36,0 m³/h und einer minimalen UV-Durchlässigkeit von 19 % T100 ausgelegt. Gemäß den Auslegungsdaten liegt die Vorwarnstufe dieser UV-Anlage bei 60,0 W/m² und der Abschaltpunkt bei 55,0 W/m². Die Anlage ist mit einem automatischen Schieber ausgestattet; Betriebsbuch und Ersatzstrahler waren vorhanden. Es handelt sich um eine typgeprüfte Anlage gemäß ÖNORM M 5873-1 (Verfahren B).

Lokalaugenschein des Anlagenteils

| | |
|--------------------------------------|---|
| UV-Desinfektionsanlage | UV-Anlage HB Schönau |
| Inspektionsdatum | 21.08.2025 |
| Veränderungen zum letzten Ortsbefund | Keine Veränderungen zum letzten Ortsbefund erhoben. |
| Betriebstagebuch | ja |
| Anlagensensor [W/m²] | 182 W/m² |
| Aktueller Durchfluss | 0,7 l/s |
| Brennerstunden | 6931 |
| Ein-/ Ausschaltungen | 9 |
| Termin letzter Service | 5.11.2024 |
| Ersatzbrenner | ja |
| Typschild angebracht | ja |
| Trübung (FNU, NTU) | Keine Tübungsmessung |
| Probenahmehähne | vorhanden |
| Umgehungsleitung | nein |

PS Schönau

| | |
|---------------------|--|
| Anlagenteil | PS Schönau |
| Anlagen ID | T16011251 |
| Anlage WgeV Nr. | BW70505008 |
| Höhe mNN | 679 m |
| Grundstücksparzelle | 2738/3, KG: 83104 Breitenbach |
| Baustoff | Beton |
| Be- und Entlüftung | vorhanden und gesichert gegenüber Eindringen von Kleintieren |

Beschreibung des Anlagenteils

Die Wässer der Oberen Thalerquelle werden in eine ca. 65 m entfernte Pumpstation (BW70505008) geleitet. Diese wurde aus Beton errichtet und ist mit einer dicht verschließbaren Türe ausgestattet. Es wurden zwei Pumpen der Marke Vogel Type LMNH 40-125 U1VN 152 M verbaut. Von dieser Pumpstation wird das Wasser in den ca. 38 m entfernten und ca. 20 m höher gelegenen Hochbehälter Schönau (BW70505007) gepumpt.

Lokalausweis des Anlagenteils

| | |
|--------------------------------------|--|
| Pumpstation | PS Schönau |
| Inspektionsdatum | 21.08.2025 |
| Veränderungen zum letzten Ortsbefund | Keine Veränderungen zum letzten Ortsbefund erhoben. |
| Anmerkung | Das Bauwerk ist mit einer verschließbaren und dichten Türe aus Edelstahl (inkl. Belüftungseinheit und Mückengitter) ausgestattet. Darüber hinaus sind sämtliche Armaturen aus rostfreiem Edelstahl gefertigt. Das Bauwerk weist keine offenen Wasserflächen auf. |

HB Mahd

| | |
|------------------------------|--|
| Anlagenteil | HB Mahd |
| Anlagen ID | T20537093R3 |
| Anlage Wgev Nr. | BW70505003 |
| Höhe mNN | 644 m |
| Grundstückspartzeile | 3725, KG: 83104 Breitenbach |
| Zeitpunkt der Errichtung | 1982 |
| Ausführung | Hochbehälter |
| Baustoff | Beton |
| Fassungsvermögen gesamt [m³] | 80 m³ |
| Kammeranzahl | 1 |
| Zugang | von vorne |
| Baustoff (Zugang) | Kunststoff |
| Zugangsabsicherung | versperrt, Zylinderschloss |
| Be- und Entlüftung | vorhanden und gesichert gegenüber Eindringen von Kleintieren |
| Armaturenschacht vorhanden | ja |
| Armaturenschacht gesichert | ja, Reling |
| Umgebung und Nutzungsart | Wiese |
| Einzaunung | Holzzaun im Eingangsbereich und der Behälterdecke |

Beschreibung des Anlagenteils

Der 1982 aus Beton errichtete Hochbehälter Mahd weist eine Kammer mit einem Fassungsvermögen von 80 m³ auf. Das desinfizierte Wasser aus dem Hochbehälter Schindler wird in den Hochbehälter Mahd gepumpt und dient als Gegenbehälter. Der Wasserstand im Hochbehälter Mahd wird mittels einer Schwimmersteuerung (mit Druckrückhaltung) reguliert.

Der Behälter ist mit einer dichten und versperrbaren Türe (Dosenschloss) verschlossen. Die Türschwelle ist erhöht, der Armaturenschacht gesichert. Der Behälter wurde zwischen 2018 und 2019 saniert, abgedichtet und mit einer neuen Außendämmung versehen. Das Bauwerk ist mit einer verschließbaren und dichten Türe aus Edelstahl (inkl. Belüftungseinheit und Mückengitter) ausgestattet. Darüber hinaus sind sämtliche Armaturen aus rostfreiem Edelstahl gefertigt. Die Umgebung des Hochbehälters ist eingezäunt. Auch wurde der Behälter mit einer neuen Belüftung ausgestattet. Die Vorkammer ist von der Wasserkammer durch eine Metallpanel bzw. einem Fenster abgetrennt. Auch wurde der Behälter mit einer neuen Belüftung ausgestattet. Die Vorkammer ist von der Wasserkammer durch eine Metallpanel bzw. einem Fenster abgetrennt.

Lokalausweis des Anlagenteils

| | |
|--------------------------------------|--|
| Behälter und Speicherbauwerk | HB Mahd |
| Inspektionsdatum | 27.08.2025 |
| Veränderungen zum letzten Ortsbefund | Der Behälter wurde gereinigt. Keine Veränderungen zum letzten Ortsbefund erhoben. |

| | |
|-----------|--|
| Anmerkung | Der Hochbehälter ist mit einer verschließbaren und dichten Türe aus Edelstahl (inkl. Belüftungseinheit und Mückengitter) ausgestattet. Darüber hinaus sind sämtliche Armaturen aus rostfreiem Material gefertigt. Die Umgebung des Hochbehälters ist eingezäunt. Auch wurde der Behälter mit einer neuen Belüftung ausgestattet. Die Vorkammer ist von der Wasserkammer durch ein Metallpaneel bzw. einem Fenster abgetrennt. Der Behälter ist sauber. |
|-----------|--|

| | |
|--------------------------------------|--|
| Behälter und Speicherbauwerk | HB Mahd |
| Inspektionsdatum | 21.08.2025 |
| Veränderungen zum letzten Ortsbefund | Keine Veränderungen zum letzten Ortsbefund erhoben. |
| Anmerkung | Der Hochbehälter ist mit einer verschließbaren und dichten Türe aus Edelstahl (inkl. Belüftungseinheit und Mückengitter) ausgestattet. Darüber hinaus sind sämtliche Armaturen aus rostfreiem Material gefertigt. Die Umgebung des Hochbehälters ist eingezäunt. Auch wurde der Behälter mit einer neuen Belüftung ausgestattet. Die Vorkammer ist von der Wasserkammer durch ein Metallpaneel bzw. einem Fenster abgetrennt. Der Behälter ist sauber. |

HB Aigen

| | |
|---|--|
| Anlagenteil | HB Aigen |
| Anlagen ID | T20537081R3 |
| Anlage Wgev Nr. | BW70505004 |
| Höhe mNN | 597 m |
| Grundstücksparzelle | 429/4, 561, KG: 83104 Breitenbach |
| Ausführung | Hochbehälter |
| Baustoff | Beton |
| Fassungsvermögen gesamt [m ³] | 300 m ³ |
| Kammeranzahl | 2 |
| Wasserkammer von Vorraum getrennt | ja |
| Zugang | von vorne |
| Baustoff (Zugang) | Edelstahl |
| Zugangsabsicherung | versperrt, Zylinderschloss |
| Be- und Entlüftung | vorhanden und gesichert gegenüber Eindringen von Kleintieren |
| Armaturenschacht vorhanden | ja |
| Armaturenschacht gesichert | ja |
| Umgebung und Nutzungsart | Wiese |
| Einzäunung | Behälterdecke eingezäunt |

Beschreibung des Anlagenteils

Der aus Beton errichtete Hochbehälter Aigen (frühere Bezeichnung HB Aigen) weist zwei Becken mit einem Fassungsvermögen von ca. 300 m³ auf. Die Armaturen sind aus Edelstahl gefertigt. Der Abschluss ist dicht und versperrbar (Zylinderschloss). Der Hochbehälter Aigen wird vom Tiefbrunnen Schusterwinkel, Hochbehälter Schönau und Hochbehälter Eulenstein versorgt. Der Hochbehälter Aigen wurde im Jahr 2023 und 2024 außen und innen saniert. Dabei wurde der Behälter außen isoliert und neu verputzt. Auch wurden die Wasserkammern saniert und die Installationen erneuert.

In den HB Eulenstein wurde im Dezember 2018 eine neue UV-Anlage eingebaut (Auf den Inspektionsbericht zum HB Eulenstein wird verwiesen). Die Eulensteinquellen wurden im Jahr 2019 neu gefasst.

Lokalaugenschein des Anlagenteils

| | |
|--------------------------------------|--|
| Behälter und Speicherbauwerk | HB Aigen |
| Inspektionsdatum | 21.08.2025 |
| Veränderungen zum letzten Ortsbefund | Keine Veränderungen zum letzten Ortsbefund erhoben |
| Anmerkung | Der Hochbehälter Aigen wurde im Jahr 2023 und 2024 außen und innen saniert. Dabei wurde der Behälter außen isoliert und neu verputzt. Auch wurden die Wasserkammern saniert und die Installationen erneuert. |

Obere Thalerquelle

| | |
|--|--|
| Anlagenteil | Obere Thalerquelle |
| Anlagen ID | T16011252 |
| Anlage Wgev Nr. | QU70505007 |
| Höhe mNN | 696 m |
| Grundstücksparzelle | 2738/3, KG: 83104 Breitenbach |
| Zeitpunkt der Errichtung | 2013 |
| Baustoff | Beton |
| Kammeranzahl | 2 |
| Zugang | von vorne |
| Baustoff (Zugang) | Edelstahl |
| Zugangsabsicherung | versperrt, Dosenschloss |
| Be- und Entlüftung | vorhanden und gesichert gegenüber Eindringen von Kleintieren |
| Fassungsbereich Einzäunung und Kennzeichnung | eingezäunt |

Beschreibung des Anlagenteils

Die Obere Thalerquelle (QU70505007) wurde in einer Tiefe von ca. 3 m mittels trinkwassertauglichem Drainagerohr (DN 200) im Jahr 2013 neu gefasst. Die Thalerquelle entspringt aus einem ca. 30 m bis 40 m breitem Quellhorizont. Sie befinden sich orographisch rechts des „Schönauer Baches“ auf ca. 700 m Seehöhe, ca. 100 m in westlicher Richtung vom Bach entfernt. Die Abdeckung der Quellfassung gegenüber der Bodenoberfläche erfolgte mittels Lehm und Beton. Sämtliche Bäume in der Umgebung der Fassung wurden entfernt und die Bodenoberfläche wurden begrünt. Die gefassten Wässer werden in einen vorgefertigten Kunststoffbehälter mit einem Durchmesser von 2,0 m und einer Höhe von 2,7 m eingeleitet. Die Quellstube ist mit einer dichten und versperrbaren (Dosenschloss) Türe inkl. Belüftungseinheit ausgestattet. Die 23 m lange Überlaufleitung ist mit einer aus Metall gefertigten Froschklappe versehen. Die Wässer der Oberen Thalerquelle werden anschließend in eine ca. 65 m entfernte Pumpstation (BW70505008) geleitet. Diese wurde aus Beton errichtet und ist mit einer dicht verschließbaren Türe ausgestattet. Es wurden zwei Pumpen der Marke Vogel Type LMNH 40-125 U1VN 152 M verbaut. Von dieser Pumpstation wird das Wasser in den ca. 38 m entfernten und ca. 20 m höher gelegen Hochbehälter Schönau (BW70505007) gepumpt.

Lokalausweis des Anlagenteils

| | |
|--------------------------------------|--|
| Quellstube | Obere Thalerquelle |
| Inspektionsdatum | 21.08.2025 |
| Veränderungen zum letzten Ortsbefund | Keine Veränderungen zum letzten Ortsbefund erhoben. |
| Sonstiges/Auffälligkeiten | Ein Hinweisschild zum Quellsschutzgebiet wurde angebracht. |
| Anmerkung | Die Quellstube wies zum Besichtigungszeitpunkt einen guten Wartungszustand auf, die Wasserkammer war sauber und der Fassungsbereich war ausgemäht. Der Behälter ist mit einer verschließbaren und dichten Türe aus Edelstahl (inkl. Belüftungseinheit und Mückengitter) ausgestattet. Darüber hinaus sind die Armaturen aus rostfreien Materialien gefertigt. Die Umgebung des Hochbehälters ist sauber ausgemäht und eingezäunt. Die Froschklappe ist funktionstüchtig. |

Boaslwandquelle

| | |
|--------------------------|--|
| Anlagenteil | Boaslwandquelle |
| Anlagen ID | T14844154 |
| Anlage Wgev Nr. | QU70505006 |
| Höhe mNN | 776 m |
| Grundstücksparzelle | 5320, KG: 83104 Breitenbach |
| Zeitpunkt der Errichtung | 2006 neu gefasst |
| Baustoff | Kunststoff |
| Kammeranzahl | 1 |
| Zugang | von vorne |
| Baustoff (Zugang) | Kunststoff |
| Zugangsabsicherung | versperrt, Vorhangschloss |
| Be- und Entlüftung | vorhanden und gesichert gegenüber Eindringen von Kleintieren |

| | |
|--------------------------|------|
| Umgebung und Nutzungsart | Wald |
|--------------------------|------|

Beschreibung des Anlagenteils

Die Boaswandquelle entspringt am Fuße der Boaswand in 776 m Seehöhe in einem mit Laubmischwald bestockten Hang. Laut Vorgutachten setzen sich die Bodenschichten aus den Angerberger Schichten sowie aus Trias Kalken und Hangschutt zusammen, mit Waldhumus als Auflagehumusschicht. Die vermutliche Grundwasserstromrichtung verläuft von Nord nach Süd. Laut Vorgutachten (Prot.Nr. 3297/04/03) handelt es sich vermutlich um eine verdeckte Spaltquelle, die im nach Süd abdachenden Hangfuß in der Schuttüberlagerung gefasst wurde. Seitlich der Quellstuben in westlicher Richtung befinden sich in ca. 150 m die nächsten Häuser mit einer Abortgrube. Diese ist den Angaben zufolge jedoch dicht.

Etwa 80 m nordwestlich oberhalb der Fassung (hinter der vorgesetzten Boaswand) befindet sich eine flache Wiese (Senke) mit einem Forstweg. Erst nach diesem Wiesenstück steigt das Gelände wieder steil an. Mögliche Verunreinigungsgefahren werden im klüftigen Gestein der Boaswand (Spaltquelle) sowie durch anfallende Oberflächenwässer in dieser oberhalb liegenden Senke gesehen.

Wie in den Vorgutachten immer wieder geraten, wurde die Quelle aufgrund der schwankenden bakteriologischen Befunden und den festgestellten hohen Koloniezahlen sowie den hohen Anteilen an leicht oxidierbaren organischen Substanzen und dem Alter der Fassung im Herbst 2006 neu gefasst. Bei der Kontrolluntersuchung am 25.02.2008 stellte sich allerdings heraus, dass nur das Wasser des orographisch linken Zulaufs neu gefasst wurde, nicht jedoch das Wasser des orographisch rechten Zulaufs. Laut Angabe erfolgte die Neufassung mittels gelochter Drainrohre, die quer zum Hang verlegt wurden. Die Fassung liegt etwa 4 m unter der Bodenoberfläche und wurde mit Lehm, Kies und Beton nach oben hin abgedeckt. Die Umgebung der Fassung ist nicht versumpft und die Oberflächenwässer werden in Gräben unterhalb abgeleitet.

Das Wasser wird über zwei Zuläufe in eine ebenfalls im Herbst 2006 neu errichtete Kunststoffquellstube (Fa. Liot), die von vorne zugänglich ist, eingeleitet. Die Quellstube ist sauber und gut gewartet, versperrbar (Vorhängeschloss) und dicht, der Zugang ist gegen die Bodenoberfläche erhöht. Eine Belüftung befindet sich unmittelbar über der Wasseroberfläche. Ein Rückstau in die Fassung scheint nicht möglich zu sein.

Lokalausweis des Anlagenteils

| | |
|--------------------------------------|--|
| Quellstube | Boaswandquelle |
| Inspektionsdatum | 21.08.2025 |
| Veränderungen zum letzten Ortsbefund | Keine Veränderungen zum letzten Ortsbefund erhoben. |
| Sonstiges/Auffälligkeiten | Ein Schutzgebiet ist nicht abgezaunt. |
| Anmerkung | Die Quellstube wies zum Besichtigungszeitpunkt einen guten Wartungszustand auf, die Wasserkammer war sauber und der Fassungsbereich bzw. die Umgebung der Quellstube war ausgemäht. Das Bauwerk ist mit einer verschließbaren und dichten Türe aus Kunststoff ausgestattet. Auch die Zuläufe und das Standrohr sind aus Kunststoff gefertigt. Der Behälter ist mit einer Belüftung ausgestattet. Die Froschklappe ist funktionstüchtig. Quellfassungen mit Steinen vermarkt. |

Eulensteinquellen neu

| | |
|-----------------------------------|--|
| Anlagenteil | Eulensteinquellen neu |
| Anlagen ID | T68903238 |
| Anlage Wgev Nr. | QU70505008 |
| Höhe mNN | 840 m |
| Grundstückspartelle | 2737/1, KG: 83104 Breitenbach |
| Zeitpunkt der Errichtung | 2019 |
| Baustoff | Kunststoff |
| Wasserkammer von Vorraum getrennt | nein |
| Zugang | von vorne |
| Baustoff (Zugang) | Edelstahl |
| Zugangsabsicherung | versperrt, Zylinderschloss |
| Be- und Entlüftung | vorhanden und gesichert gegenüber Eindringen von Kleintieren |
| Armaturenschacht vorhanden | nein |
| Art der Quelle | Schichtquelle |
| Umgebung und Nutzungsart | Wald |

| | |
|--|-------------------------------|
| Fassungsbereich Einzäunung und Kennzeichnung | eingezäunt und gekennzeichnet |
|--|-------------------------------|

Beschreibung des Anlagenteils

Die Eulensteinquellen befinden sich auf einer Seehöhe von etwa 840 m. Der Hang ist nach Südosten geneigt. Grundsätzlich ist die Umgebung der Quellen durchfeuchtet. Im Jahr 2019 wurde eine neue Quellstube aus PE-Kunststoff errichtet. Das Bauwerk ist mit einer verschließbaren und dichten Türe aus Edelstahl (inkl. Belüftungseinheit und Mückengitter) ausgestattet. Der neue Behälter ist aus PE-Kunststoff gefertigt und weist 5 Zulaufe auf. Der Behälter wurde außen isoliert, zur Gänze mit Erdreich überdeckt und begrünt, wobei die Vorderseite zusätzlich mit einer Steinmauer versehen wurde. Das Bauwerk ist mit einer verschließbaren und dichten Türe aus Edelstahl ausgestattet. Darüber hinaus sind sämtliche Armaturen aus rostfreiem Edelstahl gefertigt. Somit entspricht der Hochbehälter den hygienischen und technischen Erfordernissen.

Die Fassungen, die im Jahre 2019 erneuert wurden, befinden sich im Bereich der ehemals unteren Eulensteinquellen und bestehen aus 5 Einzelfassungen, die mittels 2 Zuläufen in die neu errichtete Quellstube eingeleitet werden.

Des Weiteren wurden Fassungen am Standort der ehemals obere Eulensteinquellen mittels 6 neuer Fassungen gefasst und mittels 3 Einläufe in die neue Quellstube eingeleitet. Die Fassungen sind ca. 3 m bis 5 m tief und sind mit Lehm überdeckt. Die Oberflächenwässer werden mittels Drainagen abgeleitet und außerhalb der Fassungsbereiche versickert.

Lokalaugenschein des Anlagenteils

| | |
|--------------------------------------|--|
| Quellstube | Eulensteinquellen neu |
| Inspektionsdatum | 21.08.2025 |
| Veränderungen zum letzten Ortsbefund | Keine Veränderungen zum letzten Ortsbefund erhoben. |
| Anmerkung | Das Bauwerk ist mit einer verschließbaren und dichten Türe aus Edelstahl inkl. Belüftungseinheit und Mückengitter ausgestattet. Das Bauwerk ist mit einer verschließbaren und dichten Türe aus Edelstahl ausgestattet. Darüber hinaus sind sämtliche Armaturen aus rostfreiem Edelstahl gefertigt. Die Fassungsbereiche sind dauerhaft eingezäunt und die Fassungen sind mit Natursteinen markiert. Ein Hinweisschild zum Quellschutzgebiet wurde angebracht. Die Froschklappe ist funktionstüchtig. |

** Ende Inspektionsbericht **

Die Inspektionsergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die inspizierten Anlagen.

Dieser Inspektionsbericht enthält eine elektronische Signatur und darf nur vollinhaltlich ohne Hinzufügung oder Weglassung weitergegeben und veröffentlicht werden.

Auszüge oder Änderungen bedürfen in jedem Einzelfall der Genehmigung der inaq - Institut für Analytik und Qualität GmbH.

Probenummer: P250767-10
Probenbezeichnung: UV-Anlage HB Schindler, HB Hahn vor UV-Anlage
Eingangsdatum: 27.02.2025
Untersuchungsbeginn: 27.02.2025
Probenüberbringer: Martin Baldes
Probennehmer: Martin Baldes
Probenahmennorm: ISO 5667-5 2006-04 und EN ISO 19458 2006-08
Probenahmedatum: 27.02.2025
Probenahmeort: UV-Anlage HB Schindler
Messort: HB Hahn vor UV-Anlage

Witterung

| Untersuchungsparameter | Einheit | Analysenwert | IW | PW | Methode |
|------------------------|---------|--|----|----|---------|
| Wetter | | sonnig | | | |
| Wetter an den Vortagen | | Letzter Niederschlag am 25.02.2025. davor trockenes Wetter | | | |
| Lufttemperatur | in °C | 9 | | | |

Sensorische Untersuchungen

| Untersuchungsparameter | Einheit | Analysenwert | IW | PW | Methode |
|------------------------|---------|--------------|----------------|----|-------------------|
| Geruch | | geruchlos | geruchlos | | ÖNORM M 6620:2012 |
| Färbung | | farblos | farblos | | ÖNORM M 6620:2012 |
| Trübung | | keine | keine | | ÖNORM M 6620:2012 |
| Geschmack | | n.a. | o.b. oder n.a. | | ÖNORM M 6620:2012 |
| Bodensatz | | kein | | | ÖNORM M 6620:2012 |

Physikalische Parameter

Bei überbrachter Probe nicht im akkreditierten Bereich

| Untersuchungsparameter | Einheit | Analysenwert | IW | PW | Methode |
|--|----------|--------------|--------|----|------------------|
| Wassertemperatur (vor Ort) | in °C | 8,9 | ≤ 25 | | DIN 38404-4:1976 |
| elektrische Leitfähigkeit bei 25°C (vor Ort) | in µS/cm | 468 | | | EN 27888:1993 |
| elektrische Leitfähigkeit bei 20°C (berechnet) | in µS/cm | 419 | ≤ 2500 | | EN 27888:1993 |

| Untersuchungsparameter | Einheit | Analysenwert | IW | PW | Methode |
|----------------------------|---------|--------------|-----------|----|-------------------|
| pH-Wert bei 25°C (vor Ort) | | 8,0 | 6,5 - 9,5 | | EN ISO 10523:2012 |

Mikrobiologische Untersuchung

| Untersuchungsparameter | Einheit | Analysenwert | IW | PW | Methode |
|------------------------------------|---------------|--------------|------|----|--------------------|
| Koloniebildende Einheiten bei 22°C | KBE in 1 ml | 10 | ≤ 10 | | EN ISO 6222:1999 |
| Koloniebildende Einheiten bei 36°C | KBE in 1 ml | 0 | ≤ 10 | | EN ISO 6222:1999 |
| Coliforme Bakterien 250ml | KBE in 250 ml | 7 | 0 | | EN ISO 9308-1:2017 |
| Escherichia coli 250 | KBE in 250 ml | 0 | | 0 | EN ISO 9308-1:2017 |
| Enterokokken 250 | KBE in 250 ml | 0 | | 0 | EN ISO 7899-2:2000 |
| Pseudomonas aeruginosa 250 | KBE in 250 ml | 0 | 0 | | EN ISO 16266:2008 |
| Clostridium perfringens 250 | KBE in 250 ml | 0 | 0 | | ISO 14189:2013 |

Chemische Standarduntersuchung

| Untersuchungsparameter | Einheit | Analysenwert | IW | PW | Methode |
|---------------------------|---------|--------------|----|----|--------------------|
| Trübung_FNU | in FNU | 0,4 | | | EN ISO 7027-1:2016 |
| UV-Durchlässigkeit (T100) | in % | 75,2 | | | DIN 38404-3:2005 |

Werte in []-Klammern: Analysenwert unter Nachweisgrenze n.n.: nicht nachweisbar n.a.: nicht analysiert o.b.: ohne Besonderheiten
 < vor Werte: Analysenwert unter Bestimmungsgrenze n.b.: nicht bestimmbar
 * Analytik in Kooperation mit akkreditierten bzw. qualifiziertem Prüflabor ** Parameter nicht im akkreditiertem Bereich
 IW: Indikatorparameterwert PW: Parameterwert

Probenummer: P250767-11
Probenbezeichnung: UV-Anlage HB Schindler, HB Hahn nach UV-Anlage
Eingangsdatum: 27.02.2025
Untersuchungsbeginn: 27.02.2025
Probenüberbringer: Martin Baldes
Probennehmer: Martin Baldes
Probenahmnorm: ISO 5667-5 2006-04 und EN ISO 19458 2006-08
Probenahmedatum: 27.02.2025
Probenahmeort: UV-Anlage HB Schindler
Messort: HB Hahn nach UV-Anlage

Witterung

| Untersuchungsparameter | Einheit | Analysenwert | IW | PW | Methode |
|------------------------|---------|--|----|----|---------|
| Wetter | | sonnig | | | |
| Wetter an den Vortagen | | Letzter Niederschlag am 25.02.2025. davor trockenes Wetter | | | |
| Lufttemperatur | in °C | 9 | | | |

Sensorische Untersuchungen

| Untersuchungsparameter | Einheit | Analysenwert | IW | PW | Methode |
|------------------------|---------|--------------|----------------|----|-------------------|
| Geruch | | geruchlos | geruchlos | | ÖNORM M 6620:2012 |
| Färbung | | farblos | farblos | | ÖNORM M 6620:2012 |
| Trübung | | keine | keine | | ÖNORM M 6620:2012 |
| Geschmack | | n.a. | o.b. oder n.a. | | ÖNORM M 6620:2012 |
| Bodensatz | | kein | | | ÖNORM M 6620:2012 |

Physikalische Parameter

Bei überbrachter Probe nicht im akkreditierten Bereich

| Untersuchungsparameter | Einheit | Analysenwert | IW | PW | Methode |
|--|----------|--------------|--------|----|------------------|
| Wassertemperatur (vor Ort) | in °C | 8,9 | ≤ 25 | | DIN 38404-4:1976 |
| elektrische Leitfähigkeit bei 25°C (vor Ort) | in µS/cm | 468 | | | EN 27888:1993 |
| elektrische Leitfähigkeit bei 20°C (berechnet) | in µS/cm | 419 | ≤ 2500 | | EN 27888:1993 |

| Untersuchungsparameter | Einheit | Analysenwert | IW | PW | Methode |
|----------------------------|---------|--------------|-----------|----|-------------------|
| pH-Wert bei 25°C (vor Ort) | | 8,0 | 6,5 - 9,5 | | EN ISO 10523:2012 |

Mikrobiologische Untersuchung

| Untersuchungsparameter | Einheit | Analysenwert | IW | PW | Methode |
|------------------------------------|---------------|--------------|------|----|--------------------|
| Koloniebildende Einheiten bei 22°C | KBE in 1 ml | 0 | ≤ 10 | | EN ISO 6222:1999 |
| Koloniebildende Einheiten bei 36°C | KBE in 1 ml | 1 | ≤ 10 | | EN ISO 6222:1999 |
| Coliforme Bakterien 250ml | KBE in 250 ml | 0 | 0 | | EN ISO 9308-1:2017 |
| Escherichia coli 250 | KBE in 250 ml | 0 | | 0 | EN ISO 9308-1:2017 |
| Enterokokken 250 | KBE in 250 ml | 0 | | 0 | EN ISO 7899-2:2000 |
| Pseudomonas aeruginosa 250 | KBE in 250 ml | 0 | 0 | | EN ISO 16266:2008 |
| Clostridium perfringens 250 | KBE in 250 ml | 0 | 0 | | ISO 14189:2013 |

Werte in []-Klammern: Analysenwert unter Nachweisgrenze n.n.: nicht nachweisbar n.a.: nicht analysiert o.b.: ohne Besonderheiten
 < vor Werte: Analysenwert unter Bestimmungsgrenze n.b.: nicht bestimmbar
 * Analytik in Kooperation mit akkreditierten bzw. qualifiziertem Prüflabor ** Parameter nicht im akkreditiertem Bereich
 IW: Indikatorparameterwert PW: Parameterwert

Probenummer: P253003-1
Probenbezeichnung: VZ Dorf, Gemeindebauhof, Dorf 281a, Hahn Waschraum
Eingangsdatum: 21.08.2025
Untersuchungsbeginn: 21.08.2025
Probenüberbringer: Martin Baldes
Probennehmer: Martin Baldes
Probenahmnorm: ISO 5667-5 2006-04 und EN ISO 19458 2006-08
Probenahmedatum: 21.08.2025
Probenahmeort: VZ Dorf
Messort: Gemeindebauhof, Dorf 281a, Hahn Waschraum

Witterung

| Untersuchungsparameter | Einheit | Analysenwert | IW | PW | Methode |
|------------------------|---------|-----------------------------|----|----|---------|
| Wetter | | Regen | | | |
| Wetter an den Vortagen | | warm. teilweise Regen | | | |
| Lufttemperatur | in °C | 18 | | | |

Sensorische Untersuchungen

| Untersuchungsparameter | Einheit | Analysenwert | IW | PW | Methode |
|------------------------|---------|--------------|----------------------------------|----|----------------------|
| Geruch | | geruchlos | geruchlos oder los / senza | | ÖNORM M 6620:2012 |
| Färbung | | farblos | farblos oder los / senza | | ÖNORM M 6620:2012 |
| Trübung | | keine | keine oder los/senza | | ÖNORM M 6620:2012 |
| Geschmack | | n.a. | o.b. oder n.a. | | ÖNORM M 6620:2012 |
| Bodensatz | | kein | | | ÖNORM M 6620:2012 |

Physikalische Parameter

Bei überbrachter Probe nicht im akkreditierten Bereich

| Untersuchungsparameter | Einheit | Analysenwert | IW | PW | Methode |
|--|----------|--------------|-----------|----|-------------------|
| Wassertemperatur (vor Ort) | in °C | 14,8 | ≤ 25 | | DIN 38404-4:1976 |
| elektrische Leitfähigkeit bei 25°C (vor Ort) | in µS/cm | 398 | | | EN 27888:1993 |
| elektrische Leitfähigkeit bei 20°C (berechnet) | in µS/cm | 357 | ≤ 2500 | | EN 27888:1993 |
| pH-Wert bei 25°C (vor Ort) | | 7,2 | 6,5 - 9,5 | | EN ISO 10523:2012 |

Mikrobiologische Untersuchung

| Untersuchungsparameter | Einheit | Analysenwert | IW | PW | Methode |
|------------------------------------|---------------|--------------|-------|----|--------------------|
| Koloniebildende Einheiten bei 22°C | KBE in 1 ml | 2 | ≤ 100 | | EN ISO 6222:1999 |
| Koloniebildende Einheiten bei 36°C | KBE in 1 ml | 0 | ≤ 20 | | EN ISO 6222:1999 |
| Coliforme Bakterien | KBE in 100 ml | 0 | 0 | | EN ISO 9308-1:2017 |
| Escherichia coli | KBE in 100 ml | 0 | | 0 | EN ISO 9308-1:2017 |
| Enterokokken | KBE in 100 ml | 0 | | 0 | EN ISO 7899-2:2000 |
| Pseudomonas aeruginosa | KBE in 100 ml | 0 | 0 | | EN ISO 16266:2008 |

Chemische Standarduntersuchung

| Untersuchungsparameter | Einheit | Analysenwert | IW | PW | Methode |
|------------------------------------|------------------------------|--------------|-----------|-------|-------------------------|
| Gesamthärte (berechnet) | in °dH | 12,2 | | | DIN 38409-6:1986 |
| Gesamthärte (berechnet) | in mmol/l | 2,18 | | | DIN 38409-6:1986 |
| Nichtkarbonathärte (berechnet) | in °dH | 0,6 | | | DIN 38409-6:1986 |
| Karbonathärte (berechnet) | in °dH | 11,6 | | | EN ISO 9963-1:1995 |
| elektrische Leitfähigkeit bei 25°C | in µS/cm | 399 | | | EN 27888:1993 |
| pH-Wert bei 25°C | | 7,9 | 6,5 - 9,5 | | EN ISO 10523:2012 |
| Permanganat Verbrauch | in mg/l | 2,8 | ≤ 20 | | AA032 (Fließanalyse) |
| Trübung_FNU | in FNU | 0,1 | | | EN ISO 7027-1:2016 |
| Säurekapazität bis pH 4,3 | in mmol/l | 4,20 | | | EN ISO 9963-1:1995 |
| Basenkapazität | in mmol/l | 0,07 | | | EN ISO 9963-1:1995 |
| Ammonium (Fließinjektion) | als NH ₄ in mg/l | 0,19 | ≤ 0,5 | | EN ISO 11732:2005 |
| Calcium | als Ca in mg/l | 50,2 | ≤ 400 | | EN ISO 14911:1999 |
| Magnesium | als Mg in mg/l | 22,6 | ≤ 150 | | EN ISO 14911:1999 |
| Natrium | als Na in mg/l | 0,8 | ≤ 200 | | EN ISO 14911:1999 |
| Kalium | als K in mg/l | 0,5 | ≤ 50 | | EN ISO 14911:1999 |
| Hydrogencarbonat | als HCO ₃ in mg/l | 253 | | | EN ISO 9963-1:1995 |
| Sulfat | als SO ₄ in mg/l | 3,5 | ≤ 250 | | EN ISO 10304-1:2009 |
| Chlorid | als Cl in mg/l | 1,5 | ≤ 200 | | EN ISO 10304-1:2009 |
| Nitrat | als NO ₃ in mg/l | 4,5 | | ≤ 50 | EN ISO 10304-1:2009 |
| Fluorid | als F in mg/l | < 0,50 | | ≤ 1,5 | EN ISO 10304-1:2009 |
| Nitrit | als NO ₂ in mg/l | [0,002] | | ≤ 0,1 | EN ISO 13395:1996 |
| Phosphat, ortho | als PO ₄ in mg/l | < 0,01 | ≤ 0,3 | | EN ISO 15681-2:2018 |

Metalle

| Untersuchungsparameter | Einheit | Analysenwert | IW | PW | Methode |
|------------------------|----------------|--------------|----|------|------------------------|
| Blei | als Pb in µg/l | 1,7 | | ≤ 10 | EN ISO 17294-2:2016 |

| Untersuchungsparameter | Einheit | Analysenwert | IW | PW | Methode |
|------------------------|----------------|--------------|-------|----|------------------------|
| Eisen ICP-MS | als Fe in µg/l | < 10,0 | ≤ 200 | | EN ISO 17294-2:2016 |
| Mangan ICP-MS | als Mn in µg/l | < 4,0 | ≤ 50 | | EN ISO 17294-2:2016 |
| Zink ICP-MS | als Zn in µg/l | 18 | ≤ 100 | | EN ISO 17294-2:2016 |

Plausibilitätskontrolle

| Untersuchungsparameter | Einheit | Analysenwert | IW | PW | Methode |
|------------------------|------------|--------------|----|----|------------------|
| Anionen | eq. mmol/l | 4,34 | | | DIN 38409-6:1986 |
| Kationen | eq. mmol/l | 4,42 | | | DIN 38409-6:1986 |
| Summe Ionen | eq. mmol/l | 8,76 / 0,08 | | | DIN 38409-6:1986 |

Allgemeine Korrosionsparameter

| Untersuchungsparameter | Einheit | Analysenwert | IW | PW | Methode |
|---|---------|--------------|----|----|-------------------|
| Lochkorrosion Schmelztauchverzinkte Werkstoffe | | 0,05 | | | EN 12502-3:2005** |
| Selektive Schmelztauchverzinkte Werkstoffe | | 1,58 | | | EN 12502-3:2005** |
| Lochkorrosion Kupfer Werkstoffe | | 113,25 | | | EN 12502-2:2005** |

Werte in []-Klammern: Analysenwert unter Nachweisgrenze n.n.: nicht nachweisbar n.a.: nicht analysiert o.b.: ohne Besonderheiten
 < vor Werte: Analysenwert unter Bestimmungsgrenze n.b.: nicht bestimmbar

* Analytik in Kooperation mit akkreditierten bzw. qualifiziertem Prüflabor ** Parameter nicht im akkreditiertem Bereich
 IW: Indikatorparameterwert PW: Parameterwert

Probenummer: P253003-2
Probenbezeichnung: VZ Dorf, Hauptschule, Dorf 300, EG Herren WC WB
Eingangsdatum: 21.08.2025
Untersuchungsbeginn: 21.08.2025
Probenüberbringer: Martin Baldes
Probennehmer: Martin Baldes
Probenahmennorm: ISO 5667-5 2006-04 und EN ISO 19458 2006-08
Probenahmedatum: 21.08.2025
Probenahmeort: VZ Dorf
Messort: Hauptschule, Dorf 300, EG Herren WC WB

Witterung

| Untersuchungsparameter | Einheit | Analysenwert | IW | PW | Methode |
|------------------------|---------|-----------------------------|----|----|---------|
| Wetter | | Regen | | | |
| Wetter an den Vortagen | | warm. teilweise Regen | | | |
| Lufttemperatur | in °C | 20 | | | |

Sensorische Untersuchungen

| Untersuchungsparameter | Einheit | Analysenwert | IW | PW | Methode |
|------------------------|---------|--------------|----------------------------------|----|----------------------|
| Geruch | | geruchlos | geruchlos oder los / senza | | ÖNORM M 6620:2012 |
| Färbung | | farblos | farblos oder los / senza | | ÖNORM M 6620:2012 |
| Trübung | | keine | keine oder los/senza | | ÖNORM M 6620:2012 |
| Geschmack | | n.a. | o.b. oder n.a. | | ÖNORM M 6620:2012 |
| Bodensatz | | kein | | | ÖNORM M 6620:2012 |

Physikalische Parameter

Bei überbrachter Probe nicht im akkreditierten Bereich

| Untersuchungsparameter | Einheit | Analysenwert | IW | PW | Methode |
|--|----------|--------------|-----------|----|-------------------|
| Wassertemperatur (vor Ort) | in °C | 19,5 | ≤ 25 | | DIN 38404-4:1976 |
| elektrische Leitfähigkeit bei 25°C (vor Ort) | in µS/cm | 390 | | | EN 27888:1993 |
| elektrische Leitfähigkeit bei 20°C (berechnet) | in µS/cm | 349 | ≤ 2500 | | EN 27888:1993 |
| pH-Wert bei 25°C (vor Ort) | | 7,5 | 6,5 - 9,5 | | EN ISO 10523:2012 |

Mikrobiologische Untersuchung

| Untersuchungsparameter | Einheit | Analysenwert | IW | PW | Methode |
|------------------------------------|---------------|--------------|-------|----|--------------------|
| Koloniebildende Einheiten bei 22°C | KBE in 1 ml | 5 | ≤ 100 | | EN ISO 6222:1999 |
| Koloniebildende Einheiten bei 36°C | KBE in 1 ml | 0 | ≤ 20 | | EN ISO 6222:1999 |
| Coliforme Bakterien | KBE in 100 ml | 0 | 0 | | EN ISO 9308-1:2017 |
| Escherichia coli | KBE in 100 ml | 0 | | 0 | EN ISO 9308-1:2017 |
| Enterokokken | KBE in 100 ml | 0 | | 0 | EN ISO 7899-2:2000 |
| Pseudomonas aeruginosa | KBE in 100 ml | 0 | 0 | | EN ISO 16266:2008 |

Werte in []-Klammern: Analysenwert unter Nachweisgrenze n.n.: nicht nachweisbar n.a.: nicht analysiert o.b.: ohne Besonderheiten
 < vor Werte: Analysenwert unter Bestimmungsgrenze n.b.: nicht bestimmbar
 * Analytik in Kooperation mit akkreditierten bzw. qualifiziertem Prüflabor ** Parameter nicht im akkreditiertem Bereich
 IW: Indikatorparameterwert PW: Parameterwert

Probenummer: P253003-3
Probenbezeichnung: VZ Grub Schönau Kleinsöll Berg Egg Glatzham Thal, Haus Thal 20 (Meßner Thomas), WB Hahn Käserei
Eingangsdatum: 21.08.2025
Untersuchungsbeginn: 21.08.2025
Probenüberbringer: Martin Baldes
Probennehmer: Martin Baldes
Probenahmennorm: ISO 5667-5 2006-04 und EN ISO 19458 2006-08
Probenahmedatum: 21.08.2025
Probenahmeort: VZ Grub Schönau Kleinsöll Berg Egg Glatzham Thal
Messort: Haus Thal 20 (Meßner Thomas), WB Hahn Käserei

Witterung

| Untersuchungsparameter | Einheit | Analysenwert | IW | PW | Methode |
|------------------------|---------|-----------------------------|----|----|---------|
| Wetter | | Regen | | | |
| Wetter an den Vortagen | | warm. teilweise Regen | | | |
| Lufttemperatur | in °C | 20 | | | |

Sensorische Untersuchungen

| Untersuchungsparameter | Einheit | Analysenwert | IW | PW | Methode |
|------------------------|---------|--------------|----------------------------------|----|----------------------|
| Geruch | | geruchlos | geruchlos oder los / senza | | ÖNORM M 6620:2012 |
| Färbung | | farblos | farblos oder los / senza | | ÖNORM M 6620:2012 |
| Trübung | | keine | keine oder los/senza | | ÖNORM M 6620:2012 |
| Geschmack | | n.a. | o.b. oder n.a. | | ÖNORM M 6620:2012 |
| Bodensatz | | kein | | | ÖNORM M 6620:2012 |

Physikalische Parameter

Bei überbrachter Probe nicht im akkreditierten Bereich

| Untersuchungsparameter | Einheit | Analysenwert | IW | PW | Methode |
|--|----------|--------------|-----------|----|-------------------|
| Wassertemperatur (vor Ort) | in °C | 18,8 | ≤ 25 | | DIN 38404-4:1976 |
| elektrische Leitfähigkeit bei 25°C (vor Ort) | in µS/cm | 321 | | | EN 27888:1993 |
| elektrische Leitfähigkeit bei 20°C (berechnet) | in µS/cm | 288 | ≤ 2500 | | EN 27888:1993 |
| pH-Wert bei 25°C (vor Ort) | | 7,6 | 6,5 - 9,5 | | EN ISO 10523:2012 |

Mikrobiologische Untersuchung

| Untersuchungsparameter | Einheit | Analysenwert | IW | PW | Methode |
|------------------------------------|---------------|--------------|-------|----|--------------------|
| Koloniebildende Einheiten bei 22°C | KBE in 1 ml | 21 | ≤ 100 | | EN ISO 6222:1999 |
| Koloniebildende Einheiten bei 36°C | KBE in 1 ml | 11 | ≤ 20 | | EN ISO 6222:1999 |
| Coliforme Bakterien | KBE in 100 ml | 0 | 0 | | EN ISO 9308-1:2017 |
| Escherichia coli | KBE in 100 ml | 0 | | 0 | EN ISO 9308-1:2017 |
| Enterokokken | KBE in 100 ml | 0 | | 0 | EN ISO 7899-2:2000 |
| Pseudomonas aeruginosa | KBE in 100 ml | 0 | 0 | | EN ISO 16266:2008 |

Chemische Standarduntersuchung

| Untersuchungsparameter | Einheit | Analysenwert | IW | PW | Methode |
|------------------------------------|------------------------------|--------------|-----------|-------|-------------------------|
| Gesamthärte (berechnet) | in °dH | 9,9 | | | DIN 38409-6:1986 |
| Gesamthärte (berechnet) | in mmol/l | 1,77 | | | DIN 38409-6:1986 |
| Nichtkarbonathärte (berechnet) | in °dH | 0,6 | | | DIN 38409-6:1986 |
| Karbonathärte (berechnet) | in °dH | 9,3 | | | EN ISO 9963-1:1995 |
| elektrische Leitfähigkeit bei 25°C | in µS/cm | 321 | | | EN 27888:1993 |
| pH-Wert bei 25°C | | 8,0 | 6,5 - 9,5 | | EN ISO 10523:2012 |
| Permanganat Verbrauch | in mg/l | 1,2 | ≤ 20 | | AA032 (Fließanalyse) |
| Trübung_FNU | in FNU | 0,2 | | | EN ISO 7027-1:2016 |
| Säurekapazität bis pH 4,3 | in mmol/l | 3,38 | | | EN ISO 9963-1:1995 |
| Basenkapazität | in mmol/l | 0,02 | | | EN ISO 9963-1:1995 |
| Ammonium (Fließinjektion) | als NH ₄ in mg/l | < 0,01 | ≤ 0,5 | | EN ISO 11732:2005 |
| Calcium | als Ca in mg/l | 42,4 | ≤ 400 | | EN ISO 14911:1999 |
| Magnesium | als Mg in mg/l | 17,3 | ≤ 150 | | EN ISO 14911:1999 |
| Natrium | als Na in mg/l | 0,3 | ≤ 200 | | EN ISO 14911:1999 |
| Kalium | als K in mg/l | 0,2 | ≤ 50 | | EN ISO 14911:1999 |
| Hydrogencarbonat | als HCO ₃ in mg/l | 203 | | | EN ISO 9963-1:1995 |
| Sulfat | als SO ₄ in mg/l | 2,9 | ≤ 250 | | EN ISO 10304-1:2009 |
| Chlorid | als Cl in mg/l | 0,3 | ≤ 200 | | EN ISO 10304-1:2009 |
| Nitrat | als NO ₃ in mg/l | 2,8 | | ≤ 50 | EN ISO 10304-1:2009 |
| Fluorid | als F in mg/l | < 0,50 | | ≤ 1,5 | EN ISO 10304-1:2009 |
| Nitrit | als NO ₂ in mg/l | [0,002] | | ≤ 0,1 | EN ISO 13395:1996 |
| Phosphat, ortho | als PO ₄ in mg/l | 0,015 | ≤ 0,3 | | EN ISO 15681-2:2018 |

Metalle

| Untersuchungsparameter | Einheit | Analysenwert | IW | PW | Methode |
|------------------------|----------------|--------------|-------|----|-------------------|
| Eisen ICP-OES | als Fe in µg/l | [0,3] | ≤ 200 | | EN ISO 11885:2009 |
| Mangan ICP-OES | als Mn in µg/l | < 4,00 | ≤ 50 | | EN ISO 11885:2009 |

Plausibilitätskontrolle

| Untersuchungsparameter | Einheit | Analysenwert | IW | PW | Methode |
|------------------------|------------|--------------|----|----|------------------|
| Anionen | eq. mmol/l | 3,45 | | | DIN 38409-6:1986 |
| Kationen | eq. mmol/l | 3,56 | | | DIN 38409-6:1986 |
| Summe Ionen | eq. mmol/l | 7,01 / 0,12 | | | DIN 38409-6:1986 |

Allgemeine Korrosionsparameter

| Untersuchungsparameter | Einheit | Analysenwert | IW | PW | Methode |
|---|---------|--------------|----|----|-------------------|
| Lochkorrosion Schmelztauchverzinkte Werkstoffe | | 0,03 | | | EN 12502-3:2005** |
| Selektive Schmelztauchverzinkte Werkstoffe | | 1,56 | | | EN 12502-3:2005** |
| Lochkorrosion Kupfer Werkstoffe | | 109,54 | | | EN 12502-2:2005** |

Werte in []-Klammern: Analysenwert unter Nachweisgrenze n.n.: nicht nachweisbar n.a.: nicht analysiert o.b.: ohne Besonderheiten
 < vor Werte: Analysenwert unter Bestimmungsgrenze n.b.: nicht bestimmbar
 * Analytik in Kooperation mit akkreditierten bzw. qualifiziertem Prüflabor ** Parameter nicht im akkreditiertem Bereich
 IW: Indikatorparameterwert PW: Parameterwert

Probenummer: P253003-4
Probenbezeichnung: VZ Grub Schönau Kleinsöll Berg Egg Glatzham Thal, Betriebsgebäude
 Abwassermessstation Schönau (Schönau Nr. 92)
Eingangsdatum: 21.08.2025
Untersuchungsbeginn: 21.08.2025
Probenüberbringer: Martin Baldes
Probennehmer: Martin Baldes
Probenahmennorm: ISO 5667-5 2006-04 und EN ISO 19458 2006-08
Probenahmedatum: 21.08.2025
Probenahmeort: VZ Grub Schönau Kleinsöll Berg Egg Glatzham Thal
Messort: Betriebsgebäude Abwassermessstation Schönau (Schönau Nr. 92)

Witterung

| Untersuchungsparameter | Einheit | Analysenwert | IW | PW | Methode |
|------------------------|---------|-----------------------------|----|----|---------|
| Wetter | | Regen | | | |
| Wetter an den Vortagen | | warm. teilweise Regen | | | |
| Lufttemperatur | in °C | 20 | | | |

Sensorische Untersuchungen

| Untersuchungsparameter | Einheit | Analysenwert | IW | PW | Methode |
|------------------------|---------|--------------|----------------------------------|----|----------------------|
| Geruch | | geruchlos | geruchlos oder los / senza | | ÖNORM M 6620:2012 |
| Färbung | | farblos | farblos oder los / senza | | ÖNORM M 6620:2012 |
| Trübung | | keine | keine oder los/senza | | ÖNORM M 6620:2012 |
| Geschmack | | n.a. | o.b. oder n.a. | | ÖNORM M 6620:2012 |
| Bodensatz | | kein | | | ÖNORM M 6620:2012 |

Physikalische Parameter

Bei überbrachter Probe nicht im akkreditierten Bereich

| Untersuchungsparameter | Einheit | Analysenwert | IW | PW | Methode |
|--|----------|--------------|-----------|----|-------------------|
| Wassertemperatur (vor Ort) | in °C | 16,1 | ≤ 25 | | DIN 38404-4:1976 |
| elektrische Leitfähigkeit bei 25°C (vor Ort) | in µS/cm | 325 | | | EN 27888:1993 |
| elektrische Leitfähigkeit bei 20°C (berechnet) | in µS/cm | 291 | ≤ 2500 | | EN 27888:1993 |
| pH-Wert bei 25°C (vor Ort) | | 7,7 | 6,5 - 9,5 | | EN ISO 10523:2012 |

Mikrobiologische Untersuchung

| Untersuchungsparameter | Einheit | Analysenwert | IW | PW | Methode |
|------------------------------------|---------------|--------------|-------|----|--------------------|
| Koloniebildende Einheiten bei 22°C | KBE in 1 ml | 78 | ≤ 100 | | EN ISO 6222:1999 |
| Koloniebildende Einheiten bei 36°C | KBE in 1 ml | 2 | ≤ 20 | | EN ISO 6222:1999 |
| Coliforme Bakterien | KBE in 100 ml | 0 | 0 | | EN ISO 9308-1:2017 |
| Escherichia coli | KBE in 100 ml | 0 | | 0 | EN ISO 9308-1:2017 |
| Enterokokken | KBE in 100 ml | 0 | | 0 | EN ISO 7899-2:2000 |
| Pseudomonas aeruginosa | KBE in 100 ml | 0 | 0 | | EN ISO 16266:2008 |

Werte in []-Klammern: Analysenwert unter Nachweisgrenze n.n.: nicht nachweisbar n.a.: nicht analysiert o.b.: ohne Besonderheiten
 < vor Werte: Analysenwert unter Bestimmungsgrenze n.b.: nicht bestimmbar
 * Analytik in Kooperation mit akkreditierten bzw. qualifiziertem Prüflabor ** Parameter nicht im akkreditiertem Bereich
 IW: Indikatorparameterwert PW: Parameterwert

Probennummer: P253003-5
Probenbezeichnung: VZ Peisselberg Antoniuskapelle Außerdorf, Mertlhäusl, Fam. Kaindl, Haus 36, Milchammer Hahn
Eingangsdatum: 21.08.2025
Untersuchungsbeginn: 21.08.2025
Probenüberbringer: Martin Baldes
Probennehmer: Martin Baldes
Probenahmennorm: ISO 5667-5 2006-04 und EN ISO 19458 2006-08
Probenahmedatum: 21.08.2025
Probenahmeort: VZ Peisselberg Antoniuskapelle Außerdorf
Messort: Mertlhäusl, Fam. Kaindl, Haus 36, Milchammer Hahn

Witterung

| Untersuchungsparameter | Einheit | Analysenwert | IW | PW | Methode |
|------------------------|---------|-----------------------------|----|----|---------|
| Wetter | | Regen | | | |
| Wetter an den Vortagen | | warm. teilweise Regen | | | |
| Lufttemperatur | in °C | 20 | | | |

Sensorische Untersuchungen

| Untersuchungsparameter | Einheit | Analysenwert | IW | PW | Methode |
|------------------------|---------|--------------|----------------------------------|----|----------------------|
| Geruch | | geruchlos | geruchlos oder los / senza | | ÖNORM M 6620:2012 |
| Färbung | | farblos | farblos oder los / senza | | ÖNORM M 6620:2012 |
| Trübung | | keine | keine oder los/senza | | ÖNORM M 6620:2012 |
| Geschmack | | n.a. | o.b. oder n.a. | | ÖNORM M 6620:2012 |
| Bodensatz | | kein | | | ÖNORM M 6620:2012 |

Physikalische Parameter

Bei überbrachter Probe nicht im akkreditierten Bereich

| Untersuchungsparameter | Einheit | Analysenwert | IW | PW | Methode |
|--|----------|--------------|-----------|----|-------------------|
| Wassertemperatur (vor Ort) | in °C | 18,5 | ≤ 25 | | DIN 38404-4:1976 |
| elektrische Leitfähigkeit bei 25°C (vor Ort) | in µS/cm | 463 | | | EN 27888:1993 |
| elektrische Leitfähigkeit bei 20°C (berechnet) | in µS/cm | 415 | ≤ 2500 | | EN 27888:1993 |
| pH-Wert bei 25°C (vor Ort) | | 7,6 | 6,5 - 9,5 | | EN ISO 10523:2012 |

Mikrobiologische Untersuchung

| Untersuchungsparameter | Einheit | Analysenwert | IW | PW | Methode |
|------------------------------------|---------------|--------------|-------|----|--------------------|
| Koloniebildende Einheiten bei 22°C | KBE in 1 ml | 21 | ≤ 100 | | EN ISO 6222:1999 |
| Koloniebildende Einheiten bei 36°C | KBE in 1 ml | 2 | ≤ 20 | | EN ISO 6222:1999 |
| Coliforme Bakterien | KBE in 100 ml | 13 | 0 | | EN ISO 9308-1:2017 |
| Escherichia coli | KBE in 100 ml | 0 | | 0 | EN ISO 9308-1:2017 |
| Enterokokken | KBE in 100 ml | 0 | | 0 | EN ISO 7899-2:2000 |
| Pseudomonas aeruginosa | KBE in 100 ml | 0 | 0 | | EN ISO 16266:2008 |

Werte in []-Klammern: Analysenwert unter Nachweisgrenze n.n.: nicht nachweisbar n.a.: nicht analysiert o.b.: ohne Besonderheiten
 < vor Werte: Analysenwert unter Bestimmungsgrenze n.b.: nicht bestimmbar
 * Analytik in Kooperation mit akkreditierten bzw. qualifiziertem Prüflabor ** Parameter nicht im akkreditiertem Bereich
 IW: Indikatorparameterwert PW: Parameterwert

Probenummer: P253003-6
Probenbezeichnung: UV-Anlage HB Schönau, Hahn vor UV-Anlage
Eingangsdatum: 21.08.2025
Untersuchungsbeginn: 21.08.2025
Probenüberbringer: Martin Baldes
Probennehmer: Martin Baldes
Probenahmennorm: ISO 5667-5 2006-04 und EN ISO 19458 2006-08
Probenahmedatum: 21.08.2025
Probenahmeort: UV-Anlage HB Schönau
Messort: Hahn vor UV-Anlage

Witterung

| Untersuchungsparameter | Einheit | Analysenwert | IW | PW | Methode |
|------------------------|---------|-----------------------------|----|----|---------|
| Wetter | | Regen | | | |
| Wetter an den Vortagen | | warm. teilweise Regen | | | |
| Lufttemperatur | in °C | 18 | | | |

Sensorische Untersuchungen

| Untersuchungsparameter | Einheit | Analysenwert | IW | PW | Methode |
|------------------------|---------|--------------|----------------|----|-------------------|
| Geruch | | geruchlos | geruchlos | | ÖNORM M 6620:2012 |
| Färbung | | farblos | farblos | | ÖNORM M 6620:2012 |
| Trübung | | keine | keine | | ÖNORM M 6620:2012 |
| Geschmack | | n.a. | o.b. oder n.a. | | ÖNORM M 6620:2012 |
| Bodensatz | | kein | | | ÖNORM M 6620:2012 |

Physikalische Parameter

Bei überbrachter Probe nicht im akkreditierten Bereich

| Untersuchungsparameter | Einheit | Analysenwert | IW | PW | Methode |
|--|----------|--------------|-----------|----|-------------------|
| Wassertemperatur (vor Ort) | in °C | 11,6 | ≤ 25 | | DIN 38404-4:1976 |
| elektrische Leitfähigkeit bei 25°C (vor Ort) | in µS/cm | 312 | | | EN 27888:1993 |
| elektrische Leitfähigkeit bei 20°C (berechnet) | in µS/cm | 280 | ≤ 2500 | | EN 27888:1993 |
| pH-Wert bei 25°C (vor Ort) | | 7,7 | 6,5 - 9,5 | | EN ISO 10523:2012 |

Mikrobiologische Untersuchung

| Untersuchungsparameter | Einheit | Analysenwert | IW | PW | Methode |
|------------------------------------|---------------|--------------|------|----|--------------------|
| Koloniebildende Einheiten bei 22°C | KBE in 1 ml | 33 | ≤ 10 | | EN ISO 6222:1999 |
| Koloniebildende Einheiten bei 36°C | KBE in 1 ml | 4 | ≤ 10 | | EN ISO 6222:1999 |
| Coliforme Bakterien 250ml | KBE in 250 ml | 20 | 0 | | EN ISO 9308-1:2017 |
| Escherichia coli 250 | KBE in 250 ml | 4 | | 0 | EN ISO 9308-1:2017 |
| Enterokokken 250 | KBE in 250 ml | 4 | | 0 | EN ISO 7899-2:2000 |
| Pseudomonas aeruginosa 250 | KBE in 250 ml | 0 | 0 | | EN ISO 16266:2008 |
| Clostridium perfringens 250 | KBE in 250 ml | 0 | 0 | | ISO 14189:2013 |

Chemische Standarduntersuchung

| Untersuchungsparameter | Einheit | Analysenwert | IW | PW | Methode |
|---------------------------|---------|--------------|----|----|--------------------|
| Trübung_FNU | in FNU | 0,7 | | | EN ISO 7027-1:2016 |
| UV-Durchlässigkeit (T100) | in % | 70,7 | | | DIN 38404-3:2005 |

Werte in []-Klammern: Analysenwert unter Nachweisgrenze n.n.: nicht nachweisbar n.a.: nicht analysiert o.b.: ohne Besonderheiten
 < vor Werte: Analysenwert unter Bestimmungsgrenze n.b.: nicht bestimmbar
 * Analytik in Kooperation mit akkreditierten bzw. qualifiziertem Prüflabor ** Parameter nicht im akkreditiertem Bereich
 IW: Indikatorparameterwert PW: Parameterwert

Probenummer: P253003-7
Probenbezeichnung: UV-Anlage HB Schönau, Hahn nach UV-Anlage
Eingangsdatum: 21.08.2025
Untersuchungsbeginn: 21.08.2025
Probenüberbringer: Martin Baldes
Probennehmer: Martin Baldes
Probenahmennorm: ISO 5667-5 2006-04 und EN ISO 19458 2006-08
Probenahmedatum: 21.08.2025
Probenahmeort: UV-Anlage HB Schönau
Messort: Hahn nach UV-Anlage

Witterung

| Untersuchungsparameter | Einheit | Analysenwert | IW | PW | Methode |
|------------------------|---------|-----------------------------|----|----|---------|
| Wetter | | Regen | | | |
| Wetter an den Vortagen | | warm. teilweise Regen | | | |
| Lufttemperatur | in °C | 18 | | | |

Sensorische Untersuchungen

| Untersuchungsparameter | Einheit | Analysenwert | IW | PW | Methode |
|------------------------|---------|--------------|----------------|----|-------------------|
| Geruch | | geruchlos | geruchlos | | ÖNORM M 6620:2012 |
| Färbung | | farblos | farblos | | ÖNORM M 6620:2012 |
| Trübung | | keine | keine | | ÖNORM M 6620:2012 |
| Geschmack | | n.a. | o.b. oder n.a. | | ÖNORM M 6620:2012 |
| Bodensatz | | kein | | | ÖNORM M 6620:2012 |

Physikalische Parameter

Bei überbrachter Probe nicht im akkreditierten Bereich

| Untersuchungsparameter | Einheit | Analysenwert | IW | PW | Methode |
|--|----------|--------------|-----------|----|-------------------|
| Wassertemperatur (vor Ort) | in °C | 11,6 | ≤ 25 | | DIN 38404-4:1976 |
| elektrische Leitfähigkeit bei 25°C (vor Ort) | in µS/cm | 312 | | | EN 27888:1993 |
| elektrische Leitfähigkeit bei 20°C (berechnet) | in µS/cm | 280 | ≤ 2500 | | EN 27888:1993 |
| pH-Wert bei 25°C (vor Ort) | | 7,6 | 6,5 - 9,5 | | EN ISO 10523:2012 |

Mikrobiologische Untersuchung

| Untersuchungsparameter | Einheit | Analysenwert | IW | PW | Methode |
|------------------------------------|---------------|--------------|------|----|--------------------|
| Koloniebildende Einheiten bei 22°C | KBE in 1 ml | 2 | ≤ 10 | | EN ISO 6222:1999 |
| Koloniebildende Einheiten bei 36°C | KBE in 1 ml | 0 | ≤ 10 | | EN ISO 6222:1999 |
| Coliforme Bakterien 250ml | KBE in 250 ml | 0 | 0 | | EN ISO 9308-1:2017 |
| Escherichia coli 250 | KBE in 250 ml | 0 | | 0 | EN ISO 9308-1:2017 |
| Enterokokken 250 | KBE in 250 ml | 0 | | 0 | EN ISO 7899-2:2000 |
| Pseudomonas aeruginosa 250 | KBE in 250 ml | 0 | 0 | | EN ISO 16266:2008 |
| Clostridium perfringens 250 | KBE in 250 ml | 0 | 0 | | ISO 14189:2013 |

Werte in []-Klammern: Analysenwert unter Nachweisgrenze n.n.: nicht nachweisbar n.a.: nicht analysiert o.b.: ohne Besonderheiten
 < vor Werte: Analysenwert unter Bestimmungsgrenze n.b.: nicht bestimmbar

* Analytik in Kooperation mit akkreditierten bzw. qualifiziertem Prüflabor ** Parameter nicht im akkreditiertem Bereich

IW: Indikatorparameterwert PW: Parameterwert

Probenummer: P253003-8
Probenbezeichnung: UV-Anlage HB Eulenstein, Hahn vor UV-Anlage
Eingangsdatum: 21.08.2025
Untersuchungsbeginn: 21.08.2025
Probenüberbringer: Martin Baldes
Probennehmer: Martin Baldes
Probenahmennorm: ISO 5667-5 2006-04 und EN ISO 19458 2006-08
Probenahmedatum: 21.08.2025
Probenahmeort: UV-Anlage HB Eulenstein
Messort: Hahn vor UV-Anlage

Witterung

| Untersuchungsparameter | Einheit | Analysenwert | IW | PW | Methode |
|------------------------|---------|-----------------------------|----|----|---------|
| Wetter | | Regen | | | |
| Wetter an den Vortagen | | warm. teilweise Regen | | | |
| Lufttemperatur | in °C | 19 | | | |

Sensorische Untersuchungen

| Untersuchungsparameter | Einheit | Analysenwert | IW | PW | Methode |
|------------------------|---------|--------------|----------------|----|-------------------|
| Geruch | | geruchlos | geruchlos | | ÖNORM M 6620:2012 |
| Färbung | | farblos | farblos | | ÖNORM M 6620:2012 |
| Trübung | | keine | keine | | ÖNORM M 6620:2012 |
| Geschmack | | n.a. | o.b. oder n.a. | | ÖNORM M 6620:2012 |
| Bodensatz | | kein | | | ÖNORM M 6620:2012 |

Physikalische Parameter

Bei überbrachter Probe nicht im akkreditierten Bereich

| Untersuchungsparameter | Einheit | Analysenwert | IW | PW | Methode |
|--|----------|--------------|-----------|----|-------------------|
| Wassertemperatur (vor Ort) | in °C | 8,6 | ≤ 25 | | DIN 38404-4:1976 |
| elektrische Leitfähigkeit bei 25°C (vor Ort) | in µS/cm | 324 | | | EN 27888:1993 |
| elektrische Leitfähigkeit bei 20°C (berechnet) | in µS/cm | 290 | ≤ 2500 | | EN 27888:1993 |
| pH-Wert bei 25°C (vor Ort) | | 7,6 | 6,5 - 9,5 | | EN ISO 10523:2012 |

Mikrobiologische Untersuchung

| Untersuchungsparameter | Einheit | Analysenwert | IW | PW | Methode |
|------------------------------------|---------------|--------------|------|----|--------------------|
| Koloniebildende Einheiten bei 22°C | KBE in 1 ml | 35 | ≤ 10 | | EN ISO 6222:1999 |
| Koloniebildende Einheiten bei 36°C | KBE in 1 ml | 0 | ≤ 10 | | EN ISO 6222:1999 |
| Coliforme Bakterien 250ml | KBE in 250 ml | 19 | 0 | | EN ISO 9308-1:2017 |
| Escherichia coli 250 | KBE in 250 ml | 0 | | 0 | EN ISO 9308-1:2017 |
| Enterokokken 250 | KBE in 250 ml | 0 | | 0 | EN ISO 7899-2:2000 |
| Pseudomonas aeruginosa 250 | KBE in 250 ml | 0 | 0 | | EN ISO 16266:2008 |
| Clostridium perfringens 250 | KBE in 250 ml | 0 | 0 | | ISO 14189:2013 |

Chemische Standarduntersuchung

| Untersuchungsparameter | Einheit | Analysenwert | IW | PW | Methode |
|---------------------------|---------|--------------|----|----|--------------------|
| Trübung_FNU | in FNU | 0,2 | | | EN ISO 7027-1:2016 |
| UV-Durchlässigkeit (T100) | in % | 80,5 | | | DIN 38404-3:2005 |

Werte in []-Klammern: Analysenwert unter Nachweisgrenze n.n.: nicht nachweisbar n.a.: nicht analysiert o.b.: ohne Besonderheiten
 < vor Werte: Analysenwert unter Bestimmungsgrenze n.b.: nicht bestimmbar
 * Analytik in Kooperation mit akkreditierten bzw. qualifiziertem Prüflabor ** Parameter nicht im akkreditiertem Bereich
 IW: Indikatorparameterwert PW: Parameterwert

Probenummer: P253003-9
Probenbezeichnung: UV-Anlage HB Eulenstein, Hahn nach UV-Anlage
Eingangsdatum: 21.08.2025
Untersuchungsbeginn: 21.08.2025
Probenüberbringer: Martin Baldes
Probennehmer: Martin Baldes
Probenahmennorm: ISO 5667-5 2006-04 und EN ISO 19458 2006-08
Probenahmedatum: 21.08.2025
Probenahmeort: UV-Anlage HB Eulenstein
Messort: Hahn nach UV-Anlage

Witterung

| Untersuchungsparameter | Einheit | Analysenwert | IW | PW | Methode |
|------------------------|---------|-----------------------------|----|----|---------|
| Wetter | | Regen | | | |
| Wetter an den Vortagen | | warm. teilweise Regen | | | |
| Lufttemperatur | in °C | 19 | | | |

Sensorische Untersuchungen

| Untersuchungsparameter | Einheit | Analysenwert | IW | PW | Methode |
|------------------------|---------|--------------|----------------|----|-------------------|
| Geruch | | geruchlos | geruchlos | | ÖNORM M 6620:2012 |
| Färbung | | farblos | farblos | | ÖNORM M 6620:2012 |
| Trübung | | keine | keine | | ÖNORM M 6620:2012 |
| Geschmack | | n.a. | o.b. oder n.a. | | ÖNORM M 6620:2012 |
| Bodensatz | | kein | | | ÖNORM M 6620:2012 |

Physikalische Parameter

Bei überbrachter Probe nicht im akkreditierten Bereich

| Untersuchungsparameter | Einheit | Analysenwert | IW | PW | Methode |
|--|----------|--------------|-----------|----|-------------------|
| Wassertemperatur (vor Ort) | in °C | 8,6 | ≤ 25 | | DIN 38404-4:1976 |
| elektrische Leitfähigkeit bei 25°C (vor Ort) | in µS/cm | 324 | | | EN 27888:1993 |
| elektrische Leitfähigkeit bei 20°C (berechnet) | in µS/cm | 290 | ≤ 2500 | | EN 27888:1993 |
| pH-Wert bei 25°C (vor Ort) | | 7,5 | 6,5 - 9,5 | | EN ISO 10523:2012 |

Mikrobiologische Untersuchung

| Untersuchungsparameter | Einheit | Analysenwert | IW | PW | Methode |
|------------------------------------|---------------|--------------|------|----|--------------------|
| Koloniebildende Einheiten bei 22°C | KBE in 1 ml | 3 | ≤ 10 | | EN ISO 6222:1999 |
| Koloniebildende Einheiten bei 36°C | KBE in 1 ml | 0 | ≤ 10 | | EN ISO 6222:1999 |
| Coliforme Bakterien 250ml | KBE in 250 ml | 0 | 0 | | EN ISO 9308-1:2017 |
| Escherichia coli 250 | KBE in 250 ml | 0 | | 0 | EN ISO 9308-1:2017 |
| Enterokokken 250 | KBE in 250 ml | 0 | | 0 | EN ISO 7899-2:2000 |
| Pseudomonas aeruginosa 250 | KBE in 250 ml | 0 | 0 | | EN ISO 16266:2008 |
| Clostridium perfringens 250 | KBE in 250 ml | 0 | 0 | | ISO 14189:2013 |

Werte in []-Klammern: Analysenwert unter Nachweisgrenze n.n.: nicht nachweisbar n.a.: nicht analysiert o.b.: ohne Besonderheiten

< vor Werte: Analysenwert unter Bestimmungsgrenze n.b.: nicht bestimmbar

* Analytik in Kooperation mit akkreditierten bzw. qualifiziertem Prüflabor ** Parameter nicht im akkreditiertem Bereich

IW: Indikatorparameterwert PW: Parameterwert

Probenummer: P253003-12
Probenbezeichnung: UV-Anlage TB Schusterwinkel, Brunnenhaus Hahn vor UV-Anlage
Eingangsdatum: 21.08.2025
Untersuchungsbeginn: 21.08.2025
Probenüberbringer: Martin Baldes
Probennehmer: Martin Baldes
Probenahmennorm: ISO 5667-5 2006-04 und EN ISO 19458 2006-08
Probenahmedatum: 21.08.2025
Probenahmeort: UV-Anlage TB Schusterwinkel
Messort: Brunnenhaus Hahn vor UV-Anlage

Witterung

| Untersuchungsparameter | Einheit | Analysenwert | IW | PW | Methode |
|------------------------|---------|-----------------------------|----|----|---------|
| Wetter | | Regen | | | |
| Wetter an den Vortagen | | warm. teilweise Regen | | | |
| Lufttemperatur | in °C | 20 | | | |

Sensorische Untersuchungen

| Untersuchungsparameter | Einheit | Analysenwert | IW | PW | Methode |
|------------------------|---------|--------------|----------------|----|-------------------|
| Geruch | | geruchlos | geruchlos | | ÖNORM M 6620:2012 |
| Färbung | | farblos | farblos | | ÖNORM M 6620:2012 |
| Trübung | | keine | keine | | ÖNORM M 6620:2012 |
| Geschmack | | n.a. | o.b. oder n.a. | | ÖNORM M 6620:2012 |
| Bodensatz | | kein | | | ÖNORM M 6620:2012 |

Physikalische Parameter

Bei überbrachter Probe nicht im akkreditierten Bereich

| Untersuchungsparameter | Einheit | Analysenwert | IW | PW | Methode |
|--|----------|--------------|-----------|----|-------------------|
| Wassertemperatur (vor Ort) | in °C | 10,2 | ≤ 25 | | DIN 38404-4:1976 |
| elektrische Leitfähigkeit bei 25°C (vor Ort) | in µS/cm | 401 | | | EN 27888:1993 |
| elektrische Leitfähigkeit bei 20°C (berechnet) | in µS/cm | 359 | ≤ 2500 | | EN 27888:1993 |
| pH-Wert bei 25°C (vor Ort) | | 7,3 | 6,5 - 9,5 | | EN ISO 10523:2012 |

Mikrobiologische Untersuchung

| Untersuchungsparameter | Einheit | Analysenwert | IW | PW | Methode |
|------------------------------------|---------------|--------------|------|----|--------------------|
| Koloniebildende Einheiten bei 22°C | KBE in 1 ml | 137 | ≤ 10 | | EN ISO 6222:1999 |
| Koloniebildende Einheiten bei 36°C | KBE in 1 ml | 1 | ≤ 10 | | EN ISO 6222:1999 |
| Coliforme Bakterien 250ml | KBE in 250 ml | 5 | 0 | | EN ISO 9308-1:2017 |
| Escherichia coli 250 | KBE in 250 ml | 0 | | 0 | EN ISO 9308-1:2017 |
| Enterokokken 250 | KBE in 250 ml | 0 | | 0 | EN ISO 7899-2:2000 |
| Pseudomonas aeruginosa 250 | KBE in 250 ml | 0 | 0 | | EN ISO 16266:2008 |
| Clostridium perfringens 250 | KBE in 250 ml | 0 | 0 | | ISO 14189:2013 |

Chemische Standarduntersuchung

| Untersuchungsparameter | Einheit | Analysenwert | IW | PW | Methode |
|------------------------------------|------------------------------|--------------|-----------|-------|-------------------------|
| Gesamthärte (berechnet) | in °dH | 12,2 | | | DIN 38409-6:1986 |
| Gesamthärte (berechnet) | in mmol/l | 2,18 | | | DIN 38409-6:1986 |
| Nichtkarbonathärte (berechnet) | in °dH | 0,6 | | | DIN 38409-6:1986 |
| Karbonathärte (berechnet) | in °dH | 11,7 | | | EN ISO 9963-1:1995 |
| elektrische Leitfähigkeit bei 25°C | in µS/cm | 400 | | | EN 27888:1993 |
| pH-Wert bei 25°C | | 8,1 | 6,5 - 9,5 | | EN ISO 10523:2012 |
| Permanganat Verbrauch | in mg/l | 2,8 | ≤ 20 | | AA032 (Fließanalyse) |
| Trübung_FNU | in FNU | 0,2 | | | EN ISO 7027-1:2016 |
| UV-Durchlässigkeit (T100) | in % | 49,7 | | | DIN 38404-3:2005 |
| Säurekapazität bis pH 4,3 | in mmol/l | 4,22 | | | EN ISO 9963-1:1995 |
| Basenkapazität | in mmol/l | 0,03 | | | EN ISO 9963-1:1995 |
| Ammonium (Fließinjektion) | als NH ₄ in mg/l | 0,23 | ≤ 0,5 | | EN ISO 11732:2005 |
| Calcium | als Ca in mg/l | 50,1 | ≤ 400 | | EN ISO 14911:1999 |
| Magnesium | als Mg in mg/l | 22,6 | ≤ 150 | | EN ISO 14911:1999 |
| Natrium | als Na in mg/l | 0,8 | ≤ 200 | | EN ISO 14911:1999 |
| Kalium | als K in mg/l | 0,6 | ≤ 50 | | EN ISO 14911:1999 |
| Hydrogencarbonat | als HCO ₃ in mg/l | 254 | | | EN ISO 9963-1:1995 |
| Sulfat | als SO ₄ in mg/l | 3,5 | ≤ 250 | | EN ISO 10304-1:2009 |
| Chlorid | als Cl in mg/l | 1,5 | ≤ 200 | | EN ISO 10304-1:2009 |
| Nitrat | als NO ₃ in mg/l | 4,5 | | ≤ 50 | EN ISO 10304-1:2009 |
| Fluorid | als F in mg/l | < 0,50 | | ≤ 1,5 | EN ISO 10304-1:2009 |
| Nitrit | als NO ₂ in mg/l | [0,002] | | ≤ 0,1 | EN ISO 13395:1996 |
| Phosphat, ortho | als PO ₄ in mg/l | < 0,01 | ≤ 0,3 | | EN ISO 15681-2:2018 |

Metalle

| Untersuchungsparameter | Einheit | Analysenwert | IW | PW | Methode |
|------------------------|----------------|--------------|----|-----|------------------------|
| Antimon | als Sb in µg/l | 2,3 | | ≤ 5 | EN ISO 17294-2:2016 |

| Untersuchungsparameter | Einheit | Analysenwert | IW | PW | Methode |
|------------------------|----------------|--------------|-------|--------|------------------------|
| Arsen | als As in µg/l | < 1,50 | | ≤ 10 | EN ISO 17294-2:2016 |
| Bor_MS | als B in µg/l | [4,55] | | ≤ 1000 | EN ISO 17294-2:2016 |
| Eisen ICP-MS | als Fe in µg/l | < 10,0 | ≤ 200 | | EN ISO 17294-2:2016 |
| Mangan ICP-MS | als Mn in µg/l | < 4,0 | ≤ 50 | | EN ISO 17294-2:2016 |

Plausibilitätskontrolle

| Untersuchungsparameter | Einheit | Analysenwert | IW | PW | Methode |
|------------------------|------------|--------------|----|----|------------------|
| Anionen | eq. mmol/l | 4,36 | | | DIN 38409-6:1986 |
| Kationen | eq. mmol/l | 4,43 | | | DIN 38409-6:1986 |
| Summe Ionen | eq. mmol/l | 8,79 / 0,07 | | | DIN 38409-6:1986 |

Pestizide

| Untersuchungsparameter | Einheit | Analysenwert | IW | PW | Methode |
|------------------------|--------------------|--------------|----|--------|------------------------|
| Alachlor | in µg/l | [0,025] | | ≤ 0,1 | DIN 38407-36:2014* |
| Aldrin | in µg/l | < 0,0070 | | ≤ 0,03 | DIN 38407-37:2013* |
| Atrazin | in µg/l | [0,025] | | ≤ 0,1 | DIN 38407-36:2014* |
| Azoxystrobin | in µg/l | [0,015] | | ≤ 0,1 | EN ISO 11369:1997* |
| Bentazon | in µg/l | [0,015] | | ≤ 0,1 | DIN 38407-36:2014* |
| Bromacil | in µg/l | [0,015] | | ≤ 0,1 | DIN 38407-36:2014* |
| Chloridazon | in µg/l | [0,010] | | ≤ 0,1 | EN ISO 11369:1997* |
| cis-Heptachlorepoxyd | in µg/l | < 0,0070 | | ≤ 0,03 | DIN 38407-37:2013* |
| Clopyralid | in µg/l | [0,025] | | ≤ 0,1 | EN ISO 11369:1997* |
| Clothianidin | in µg/l | [0,010] | | ≤ 0,1 | EN ISO 11369:1997* |
| Dicamba | in µg/l | [0,025] | | ≤ 0,1 | DIN 38407-36:2014* |
| Dichlorprop (2,4-DP) | als 2,4-DP in µg/l | [0,010] | | ≤ 0,1 | EN ISO 11369:1997* |
| Dieldrin | in µg/l | < 0,0070 | | ≤ 0,03 | DIN 38407-37:2013* |
| Dimethachlor | in µg/l | [0,025] | | ≤ 0,1 | EN ISO 11369:1997* |
| Dimethenamid | in µg/l | [0,015] | | ≤ 0,1 | DIN 38407-36:2014* |
| Diuron | in µg/l | [0,015] | | ≤ 0,1 | DIN 38407-36:2014* |
| Ethofumesat | in µg/l | [0,025] | | ≤ 0,1 | EN ISO 11369:1997* |
| Flufenacet | in µg/l | [0,025] | | ≤ 0,1 | DIN 38407-36:2014* |
| Glufosinate | in µg/l | < 0,0300 | | ≤ 0,1 | DIN ISO 16308:2017* |
| Glyphosat | in µg/l | [0,010] | | ≤ 0,1 | DIN ISO 16308:2017* |
| Heptachlor | in µg/l | < 0,0070 | | ≤ 0,03 | DIN 38407-37:2013* |
| Hexazinon | in µg/l | [0,0250] | | ≤ 0,1 | DIN 38407-36:2014* |
| Imidacloprid | in µg/l | [0,025] | | ≤ 0,1 | EN ISO 11369:1997* |
| Iodosulfuron-methyl | in µg/l | < 0,0300 | | ≤ 0,1 | EN ISO 11369:1997* |
| Isoproturon | in µg/l | [0,015] | | ≤ 0,1 | DIN 38407-36:2014* |

| Untersuchungsparameter | Einheit | Analysenwert | IW | PW | Methode |
|--|-------------------|--------------|----|-------|--------------------|
| (4-Chlor-2-methylphenoxy)-essigsäure (MCPA) einschließlich Salze und Ester | als MCPA µg/l | [0,025] | | ≤ 0,1 | DIN 38407-36:2014* |
| 4-(4-Chlor-2-methylphenoxy)-buttersäure (MCPB) einschließlich Salze und Ester | als MCPB µg/l | [0,025] | | ≤ 0,1 | DIN 38407-36:2014* |
| 2-(4-Chlor-2-methylphenoxy)-propionsäure (Mecoprop, MCPP) einschließlich Salze und Ester | als MCPP in µg/l | [0,010] | | ≤ 0,1 | DIN 38407-36:2014* |
| Mesosulfuron-Methyl | in µg/l | [0,025] | | ≤ 0,1 | EN ISO 11369:1997* |
| Metalaxyl | in µg/l | [0,015] | | ≤ 0,1 | DIN 38407-36:2014* |
| Metamitron | in µg/l | [0,025] | | ≤ 0,1 | DIN 38407-36:2014* |
| Metazachlor | in µg/l | [0,015] | | ≤ 0,1 | DIN 38407-36:2014* |
| Metolachlor (R/S) | in µg/l | [0,015] | | ≤ 0,1 | DIN 38407-36:2014* |
| Metribuzin | in µg/l | [0,025] | | ≤ 0,1 | EN ISO 11369:1997* |
| Metsulfuron-Methyl | in µg/l | [0,025] | | ≤ 0,1 | DIN 38407-36:2014* |
| Nicosulfuron | in µg/l | [0,015] | | ≤ 0,1 | DIN 38407-36:2014* |
| Pethoxamid | in µg/l | [0,025] | | ≤ 0,1 | EN ISO 11369:1997* |
| Propazin | in µg/l | [0,025] | | ≤ 0,1 | DIN 38407-36:2014* |
| Propiconazol | in µg/l | [0,025] | | ≤ 0,1 | EN ISO 11369:1997* |
| Simazin | in µg/l | [0,015] | | ≤ 0,1 | DIN 38407-36:2014* |
| Terbuthylazin | in µg/l | [0,015] | | ≤ 0,1 | DIN 38407-36:2014* |
| Thiacloprid | in µg/l | [0,015] | | ≤ 0,1 | EN ISO 11369:1997* |
| Thiamethoxam | in µg/l | [0,025] | | ≤ 0,1 | EN ISO 11369:1997* |
| Thifensulfuron-methyl | in µg/l | [0,020] | | ≤ 0,1 | DIN 38407-36:2014* |
| Tolylfluanid | in µg/l | [0,0250] | | ≤ 0,1 | EN ISO 6468:1996* |
| trans-Heptachlorepoxyd | in µg/l | < 0,0070 | | | DIN 38407-37:2013* |
| Tribenuron-methyl | in µg/l | [0,0250] | | ≤ 0,1 | EN ISO 11369:1997* |
| Triclopyr | in µg/l | [0,025] | | ≤ 0,1 | EN ISO 11369:1997* |
| Triflursulfuron-methyl | in µg/l | [0,0250] | | ≤ 0,1 | DIN 38407-36:2014* |
| Tritosulfuron | in µg/l | [0,0250] | | ≤ 0,1 | EN ISO 11369:1997* |
| 2,4-Dichlorphenoxyessigsäure (2,4-D) | als 2,4-D in µg/l | [0,025] | | ≤ 0,1 | DIN 38407-36:2014* |
| Summe cis/trans Heptachlorepoxyd | in µg/l | <0,020 | | ≤ 0,1 | berechnet* |
| Summe Pestizide | in µg/l | <0,050 | | ≤ 0,5 | berechnet* |

Relevante Metaboliten

| Untersuchungsparameter | Einheit | Analysenwert | IW | PW | Methode |
|---|---------|--------------|----|-------|--------------------|
| Atrazin-desethyl-desisopropyl | in µg/l | [0,025] | | ≤ 0,1 | EN ISO 11369:1997* |
| Desethylatrazin | in µg/l | [0,015] | | ≤ 0,1 | DIN 38407-36:2014* |
| Desethylterbuthylazin | in µg/l | [0,025] | | ≤ 0,1 | DIN 38407-36:2014* |
| Desethylterbuthylazin-2-hydroxy | in µg/l | [0,025] | | ≤ 0,1 | EN ISO 11369:1997* |
| Desisopropylatrazin | in µg/l | [0,025] | | ≤ 0,1 | DIN 38407-36:2014* |
| Dimethachlorcarbonsulfonsäure (CGA 373464) | in µg/l | [0,010] | | ≤ 0,1 | EN ISO 11369:1997* |
| Dimethachlor-desmethoxyethyl-Sulfonsäure (CGA 369873) | in µg/l | [0,010] | | ≤ 0,1 | EN ISO 11369:1997* |
| Dimethachlor-Säure (CGA50266) | in µg/l | [0,010] | | ≤ 0,1 | EN ISO 11369:1997* |

| Untersuchungsparameter | Einheit | Analysenwert | IW | PW | Methode |
|--|---------|--------------|----|-------|--------------------|
| Dimethachlor-Sulfonsäure (CGA354742) | in µg/l | [0,010] | | ≤ 0,1 | EN ISO 11369:1997* |
| Isoproturon-desmethyl | in µg/l | < 0,0250 | | ≤ 0,1 | EN ISO 11369:1997* |
| Propazin-2-Hydroxy | in µg/l | < 0,0300 | | ≤ 0,1 | EN ISO 11369:1997* |
| Terbutylazin-2-hydroxy | in µg/l | [0,025] | | ≤ 0,1 | EN ISO 11369:1997* |
| 2-Amino-4-Methyl-6Methyl-1,3,5-Triazin | in µg/l | < 0,0250 | | ≤ 0,1 | EN ISO 11369:1997* |
| 3,5,6-Trichlor-2-Pyridinol | in µg/l | < 0,0250 | | ≤ 0,1 | EN ISO 11369:1997* |

Nicht relevante Metaboliten

| Untersuchungsparameter | Einheit | Analysenwert | IW | PW | Methode |
|---|---------|--------------|----|----|---------------------|
| Alachlor-Carbonsäure | in µg/l | [0,010] | | | EN ISO 11369:1997* |
| Alachlor-Ethansulfonsäure | in µg/l | [0,010] | | | EN ISO 11369:1997* |
| Aminomethylphosphonsäure (AMPA) | in µg/l | [0,010] | | | DIN ISO 16308:2017* |
| Atrazin-2-Hydroxy | in µg/l | [0,025] | | | EN ISO 11369:1997* |
| Azoxystrobin-O-Demethyl (R234886) | in µg/l | [0,010] | | | EN ISO 11369:1997* |
| Chlorthalonil-Amidsulfonsäure (R417888) | in µg/l | [0,010] | | | EN ISO 11369:1997* |
| Chlorthalonilamid-Benzoesäure (R 611965) | in µg/l | [0,025] | | | EN ISO 11369:1997* |
| Desphenyl-Chloridazon | in µg/l | [0,025] | | | EN ISO 11369:1997* |
| Dimethenamid-P-Säure (M23) | in µg/l | [0,010] | | | EN ISO 11369:1997* |
| Dimethenamid-P-Sulfonsäure M27 | in µg/l | [0,010] | | | EN ISO 11369:1997* |
| Flufenacet-Carbonsäure (Flufenacet-OA) | in µg/l | [0,010] | | | EN ISO 11369:1997* |
| Flufenacet-Sulfonsäure (M2) | in µg/l | < 0,010 | | | EN ISO 11369:1997* |
| Metazachlor-Säure (BH479-4) | in µg/l | [0,010] | | | EN ISO 11369:1997* |
| Metazachlor-Sulfonsäure (BH479-8) | in µg/l | [0,010] | | | EN ISO 11369:1997* |
| Methyl-Desphenyl-Chloridazon | in µg/l | [0,010] | | | EN ISO 11369:1997* |
| Metolachlor Metabolit (NOA 413173) | in µg/l | < 0,025 | | | EN ISO 11369:1997* |
| Metolachlor-Säure (R/S) (CGA 51202) | in µg/l | [0,010] | | | EN ISO 11369:1997* |
| Metolachlor-Sulfonsäure (R/S) (CGA 354743) | in µg/l | [0,010] | | | EN ISO 11369:1997* |
| Metolachlor-Sulfonsäure-desmethoxypropyl (CGA 368208) | in µg/l | [0,010] | | | EN ISO 11369:1997* |
| Metribuzin-desamino | in µg/l | [0,030] | | | EN ISO 11369:1997* |
| N,N-Dimethylsulfamid (DMS) | in µg/l | [0,015] | | | EN ISO 11369:1997* |
| 2,6-Dichlorbenzamid | in µg/l | [0,030] | | | DIN 38407-36:2014* |
| Summe Dimethenamid-P-Säure/Sulfonsäure | in µg/l | n.n. | | | berechnet* |

Allgemeine Korrosionsparameter

| Untersuchungsparameter | Einheit | Analysenwert | IW | PW | Methode |
|---|---------|--------------|----|----|-------------------|
| Lochkorrosion Schmelztauchverzinkte Werkstoffe | | 0,05 | | | EN 12502-3:2005** |
| Selektive Schmelztauchverzinkte Werkstoffe | | 1,59 | | | EN 12502-3:2005** |
| Lochkorrosion Kupfer Werkstoffe | | 113,47 | | | EN 12502-2:2005** |

Werte in []-Klammern: Analysenwert unter Nachweisgrenze n.n.: nicht nachweisbar n.a.: nicht analysiert o.b.: ohne Besonderheiten

< vor Werte: Analysenwert unter Bestimmungsgrenze n.b.: nicht bestimmbar

* Analytik in Kooperation mit akkreditierten bzw. qualifiziertem Prüflabor ** Parameter nicht im akkreditiertem Bereich

IW: Indikatorparameterwert PW: Parameterwert

Probenummer: P253003-13
Probenbezeichnung: UV-Anlage TB Schusterwinkel, Brunnenhaus Hahn nach UV-Anlage
Eingangsdatum: 21.08.2025
Untersuchungsbeginn: 21.08.2025
Probenüberbringer: Martin Baldes
Probennehmer: Martin Baldes
Probenahmennorm: ISO 5667-5 2006-04 und EN ISO 19458 2006-08
Probenahmedatum: 21.08.2025
Probenahmeort: UV-Anlage TB Schusterwinkel
Messort: Brunnenhaus Hahn nach UV-Anlage

Witterung

| Untersuchungsparameter | Einheit | Analysenwert | IW | PW | Methode |
|------------------------|---------|-----------------------------|----|----|---------|
| Wetter | | Regen | | | |
| Wetter an den Vortagen | | warm. teilweise Regen | | | |
| Lufttemperatur | in °C | 20 | | | |

Sensorische Untersuchungen

| Untersuchungsparameter | Einheit | Analysenwert | IW | PW | Methode |
|------------------------|---------|--------------|----------------|----|-------------------|
| Geruch | | geruchlos | geruchlos | | ÖNORM M 6620:2012 |
| Färbung | | farblos | farblos | | ÖNORM M 6620:2012 |
| Trübung | | keine | keine | | ÖNORM M 6620:2012 |
| Geschmack | | n.a. | o.b. oder n.a. | | ÖNORM M 6620:2012 |
| Bodensatz | | kein | | | ÖNORM M 6620:2012 |

Physikalische Parameter

Bei überbrachter Probe nicht im akkreditierten Bereich

| Untersuchungsparameter | Einheit | Analysenwert | IW | PW | Methode |
|--|----------|--------------|-----------|----|-------------------|
| Wassertemperatur (vor Ort) | in °C | 10,5 | ≤ 25 | | DIN 38404-4:1976 |
| elektrische Leitfähigkeit bei 25°C (vor Ort) | in µS/cm | 400 | | | EN 27888:1993 |
| elektrische Leitfähigkeit bei 20°C (berechnet) | in µS/cm | 358 | ≤ 2500 | | EN 27888:1993 |
| pH-Wert bei 25°C (vor Ort) | | 7,4 | 6,5 - 9,5 | | EN ISO 10523:2012 |

Mikrobiologische Untersuchung

| Untersuchungsparameter | Einheit | Analysenwert | IW | PW | Methode |
|------------------------------------|---------------|--------------|------|----|--------------------|
| Koloniebildende Einheiten bei 22°C | KBE in 1 ml | 2 | ≤ 10 | | EN ISO 6222:1999 |
| Koloniebildende Einheiten bei 36°C | KBE in 1 ml | 0 | ≤ 10 | | EN ISO 6222:1999 |
| Coliforme Bakterien 250ml | KBE in 250 ml | 0 | 0 | | EN ISO 9308-1:2017 |
| Escherichia coli 250 | KBE in 250 ml | 0 | | 0 | EN ISO 9308-1:2017 |
| Enterokokken 250 | KBE in 250 ml | 0 | | 0 | EN ISO 7899-2:2000 |
| Pseudomonas aeruginosa 250 | KBE in 250 ml | 0 | 0 | | EN ISO 16266:2008 |
| Clostridium perfringens 250 | KBE in 250 ml | 0 | 0 | | ISO 14189:2013 |

Werte in []-Klammern: Analysenwert unter Nachweisgrenze n.n.: nicht nachweisbar n.a.: nicht analysiert o.b.: ohne Besonderheiten

< vor Werte: Analysenwert unter Bestimmungsgrenze n.b.: nicht bestimmbar

* Analytik in Kooperation mit akkreditierten bzw. qualifiziertem Prüflabor ** Parameter nicht im akkreditiertem Bereich

IW: Indikatorparameterwert PW: Parameterwert

Probenummer: P253003-14
Probenbezeichnung: HB Mahd, Hochbehälter Tauchprobe Wasserkammer
Eingangsdatum: 21.08.2025
Untersuchungsbeginn: 21.08.2025
Probenüberbringer: Martin Baldes
Probennehmer: Martin Baldes
Probenahmennorm: ISO 5667-5 2006-04 und EN ISO 19458 2006-08
Probenahmedatum: 21.08.2025
Probenahmeort: HB Mahd
Messort: Hochbehälter Tauchprobe Wasserkammer

Witterung

| Untersuchungsparameter | Einheit | Analysenwert | IW | PW | Methode |
|------------------------|---------|-----------------------------|----|----|---------|
| Wetter | | Regen | | | |
| Wetter an den Vortagen | | warm. teilweise Regen | | | |
| Lufttemperatur | in °C | 20 | | | |

Sensorische Untersuchungen

| Untersuchungsparameter | Einheit | Analysenwert | IW | PW | Methode |
|------------------------|---------|--------------|----------------------------------|----|----------------------|
| Geruch | | geruchlos | geruchlos oder los / senza | | ÖNORM M 6620:2012 |
| Färbung | | farblos | farblos oder los / senza | | ÖNORM M 6620:2012 |
| Trübung | | keine | keine oder los/senza | | ÖNORM M 6620:2012 |
| Geschmack | | n.a. | o.b. oder n.a. | | ÖNORM M 6620:2012 |
| Bodensatz | | kein | | | ÖNORM M 6620:2012 |

Physikalische Parameter

Bei überbrachter Probe nicht im akkreditierten Bereich

| Untersuchungsparameter | Einheit | Analysenwert | IW | PW | Methode |
|--|----------|--------------|-----------|----|-------------------|
| Wassertemperatur (vor Ort) | in °C | 15,5 | ≤ 25 | | DIN 38404-4:1976 |
| elektrische Leitfähigkeit bei 25°C (vor Ort) | in µS/cm | 463 | | | EN 27888:1993 |
| elektrische Leitfähigkeit bei 20°C (berechnet) | in µS/cm | 415 | ≤ 2500 | | EN 27888:1993 |
| pH-Wert bei 25°C (vor Ort) | | 7,8 | 6,5 - 9,5 | | EN ISO 10523:2012 |

Mikrobiologische Untersuchung

| Untersuchungsparameter | Einheit | Analysenwert | IW | PW | Methode |
|------------------------------------|---------------|--------------|-------|----|--------------------|
| Koloniebildende Einheiten bei 22°C | KBE in 1 ml | 35 | ≤ 100 | | EN ISO 6222:1999 |
| Koloniebildende Einheiten bei 36°C | KBE in 1 ml | 0 | ≤ 20 | | EN ISO 6222:1999 |
| Coliforme Bakterien | KBE in 100 ml | 20 | 0 | | EN ISO 9308-1:2017 |
| Escherichia coli | KBE in 100 ml | 0 | | 0 | EN ISO 9308-1:2017 |
| Enterokokken | KBE in 100 ml | 0 | | 0 | EN ISO 7899-2:2000 |

Werte in []-Klammern: Analysenwert unter Nachweisgrenze n.n.: nicht nachweisbar n.a.: nicht analysiert o.b.: ohne Besonderheiten

< vor Werte: Analysenwert unter Bestimmungsgrenze n.b.: nicht bestimmbar

* Analytik in Kooperation mit akkreditierten bzw. qualifiziertem Prüflabor ** Parameter nicht im akkreditiertem Bereich

IW: Indikatorparameterwert PW: Parameterwert

Probenummer: P253003-15
Probenbezeichnung: HB Aigen, Hochbehälter Tauchprobe, orog. linke Wasserkammer (Kammer 2)
Eingangsdatum: 21.08.2025
Untersuchungsbeginn: 21.08.2025
Probenüberbringer: Martin Baldes
Probennehmer: Martin Baldes
Probenahmennorm: ISO 5667-5 2006-04 und EN ISO 19458 2006-08
Probenahmedatum: 21.08.2025
Probenahmeort: HB Aigen
Messort: Hochbehälter Tauchprobe, orog. linke Wasserkammer (Kammer 2)

Witterung

| Untersuchungsparameter | Einheit | Analysenwert | IW | PW | Methode |
|------------------------|---------|-----------------------------|----|----|---------|
| Wetter | | Regen | | | |
| Wetter an den Vortagen | | warm. teilweise Regen | | | |
| Lufttemperatur | in °C | 20 | | | |

Sensorische Untersuchungen

| Untersuchungsparameter | Einheit | Analysenwert | IW | PW | Methode |
|------------------------|---------|--------------|----------------------------------|----|----------------------|
| Geruch | | geruchlos | geruchlos oder los / senza | | ÖNORM M 6620:2012 |
| Färbung | | farblos | farblos oder los / senza | | ÖNORM M 6620:2012 |
| Trübung | | keine | keine oder los/senza | | ÖNORM M 6620:2012 |
| Geschmack | | n.a. | o.b. oder n.a. | | ÖNORM M 6620:2012 |
| Bodensatz | | kein | | | ÖNORM M 6620:2012 |

Physikalische Parameter

Bei überbrachter Probe nicht im akkreditierten Bereich

| Untersuchungsparameter | Einheit | Analysenwert | IW | PW | Methode |
|--|----------|--------------|-----------|----|-------------------|
| Wassertemperatur (vor Ort) | in °C | 14,1 | ≤ 25 | | DIN 38404-4:1976 |
| elektrische Leitfähigkeit bei 25°C (vor Ort) | in µS/cm | 330 | | | EN 27888:1993 |
| elektrische Leitfähigkeit bei 20°C (berechnet) | in µS/cm | 296 | ≤ 2500 | | EN 27888:1993 |
| pH-Wert bei 25°C (vor Ort) | | 7,6 | 6,5 - 9,5 | | EN ISO 10523:2012 |

Mikrobiologische Untersuchung

| Untersuchungsparameter | Einheit | Analysenwert | IW | PW | Methode |
|------------------------------------|---------------|--------------|-------|----|--------------------|
| Koloniebildende Einheiten bei 22°C | KBE in 1 ml | 4 | ≤ 100 | | EN ISO 6222:1999 |
| Koloniebildende Einheiten bei 36°C | KBE in 1 ml | 1 | ≤ 20 | | EN ISO 6222:1999 |
| Coliforme Bakterien | KBE in 100 ml | 0 | 0 | | EN ISO 9308-1:2017 |
| Escherichia coli | KBE in 100 ml | 0 | | 0 | EN ISO 9308-1:2017 |
| Enterokokken | KBE in 100 ml | 0 | | 0 | EN ISO 7899-2:2000 |

Werte in []-Klammern: Analysenwert unter Nachweisgrenze n.n.: nicht nachweisbar n.a.: nicht analysiert o.b.: ohne Besonderheiten
 < vor Werte: Analysenwert unter Bestimmungsgrenze n.b.: nicht bestimmbar

* Analytik in Kooperation mit akkreditierten bzw. qualifiziertem Prüflabor ** Parameter nicht im akkreditiertem Bereich

IW: Indikatorparameterwert PW: Parameterwert

Probenummer: P253003-16
Probenbezeichnung: Boaslwandquelle, Quellstube Tauchprobe Entnahmebecken (vor UV-Anlage)
Eingangsdatum: 21.08.2025
Untersuchungsbeginn: 21.08.2025
Probenüberbringer: Martin Baldes
Probennehmer: Martin Baldes
Probenahmennorm: DIN 38402-13:2021-12
Probenahmedatum: 21.08.2025
Probenahmeort: Boaslwandquelle
Messort: Tauchprobe Entnahmebecken

Witterung

| Untersuchungsparameter | Einheit | Analysenwert | IW | PW | Methode |
|------------------------|---------|-----------------------------|----|----|---------|
| Wetter | | Regen | | | |
| Wetter an den Vortagen | | warm. teilweise Regen | | | |
| Lufttemperatur | in °C | 20 | | | |

Sensorische Untersuchungen

| Untersuchungsparameter | Einheit | Analysenwert | IW | PW | Methode |
|------------------------|---------|--------------|----------------------------------|----|----------------------|
| Geruch | | geruchlos | geruchlos oder los / senza | | ÖNORM M 6620:2012 |
| Färbung | | farblos | farblos oder los / senza | | ÖNORM M 6620:2012 |
| Trübung | | keine | keine oder los/senza | | ÖNORM M 6620:2012 |
| Geschmack | | n.a. | o.b. oder n.a. | | ÖNORM M 6620:2012 |
| Bodensatz | | kein | | | ÖNORM M 6620:2012 |

Physikalische Parameter

Bei überbrachter Probe nicht im akkreditierten Bereich

| Untersuchungsparameter | Einheit | Analysenwert | IW | PW | Methode |
|--|----------|--------------|-----------|----|-------------------|
| Wassertemperatur (vor Ort) | in °C | 10,3 | ≤ 25 | | DIN 38404-4:1976 |
| elektrische Leitfähigkeit bei 25°C (vor Ort) | in µS/cm | 461 | | | EN 27888:1993 |
| elektrische Leitfähigkeit bei 20°C (berechnet) | in µS/cm | 413 | ≤ 2500 | | EN 27888:1993 |
| pH-Wert bei 25°C (vor Ort) | | 7,6 | 6,5 - 9,5 | | EN ISO 10523:2012 |

Chemische Standarduntersuchung

| Untersuchungsparameter | Einheit | Analysenwert | IW | PW | Methode |
|------------------------------------|------------------------------|--------------|-----------|-------|-------------------------|
| Gesamthärte (berechnet) | in °dH | 14,3 | | | DIN 38409-6:1986 |
| Gesamthärte (berechnet) | in mmol/l | 2,55 | | | DIN 38409-6:1986 |
| Nichtkarbonathärte (berechnet) | in °dH | 1,6 | | | DIN 38409-6:1986 |
| Karbonathärte (berechnet) | in °dH | 12,7 | | | EN ISO 9963-1:1995 |
| elektrische Leitfähigkeit bei 25°C | in µS/cm | 460 | | | EN 27888:1993 |
| pH-Wert bei 25°C | | 8,1 | 6,5 - 9,5 | | EN ISO 10523:2012 |
| Permanganat Verbrauch | in mg/l | 3,0 | ≤ 20 | | AA032 (Fließanalyse) |
| Trübung_FNU | in FNU | 0,2 | | | EN ISO 7027-1:2016 |
| Säurekapazität bis pH 4,3 | in mmol/l | 4,59 | | | EN ISO 9963-1:1995 |
| Basenkapazität | in mmol/l | 0,00 | | | EN ISO 9963-1:1995 |
| Ammonium (Fließinjektion) | als NH ₄ in mg/l | 0,15 | ≤ 0,5 | | EN ISO 11732:2005 |
| Calcium | als Ca in mg/l | 59,0 | ≤ 400 | | EN ISO 14911:1999 |
| Magnesium | als Mg in mg/l | 26,1 | ≤ 150 | | EN ISO 14911:1999 |
| Natrium | als Na mg/l | 0,5 | ≤ 200 | | EN ISO 14911:1999 |
| Kalium | als K in mg/l | 0,4 | ≤ 50 | | EN ISO 14911:1999 |
| Hydrogencarbonat | als HCO ₃ in mg/l | 277 | | | EN ISO 9963-1:1995 |
| Sulfat | als SO ₄ in mg/l | 18,7 | ≤ 250 | | EN ISO 10304-1:2009 |
| Chlorid | als Cl in mg/l | 0,8 | ≤ 200 | | EN ISO 10304-1:2009 |
| Nitrat | als NO ₃ in mg/l | 7,5 | | ≤ 50 | EN ISO 10304-1:2009 |
| Fluorid | als F in mg/l | < 0,50 | | ≤ 1,5 | EN ISO 10304-1:2009 |
| Nitrit | als NO ₂ in mg/l | [0,002] | | ≤ 0,1 | EN ISO 13395:1996 |
| Phosphat, ortho | als PO ₄ in mg/l | < 0,01 | ≤ 0,3 | | EN ISO 15681-2:2018 |

Metalle

| Untersuchungsparameter | Einheit | Analysenwert | IW | PW | Methode |
|------------------------|----------------|--------------|-------|------|------------------------|
| Antimon | als Sb in µg/l | 2,3 | | ≤ 5 | EN ISO 17294-2:2016 |
| Arsen | als As in µg/l | < 1,50 | | ≤ 10 | EN ISO 17294-2:2016 |
| Eisen ICP-MS | als Fe in µg/l | < 10,0 | ≤ 200 | | EN ISO 17294-2:2016 |
| Mangan ICP-MS | als Mn in µg/l | < 4,0 | ≤ 50 | | EN ISO 17294-2:2016 |
| Uran | als U in µg/l | < 2,00 | | ≤ 15 | EN ISO 17294-2:2016 |

Plausibilitätskontrolle

| Untersuchungsparameter | Einheit | Analysenwert | IW | PW | Methode |
|------------------------|------------|--------------|----|----|------------------|
| Anionen | eq. mmol/l | 5,07 | | | DIN 38409-6:1986 |

| Untersuchungsparameter | Einheit | Analysenwert | IW | PW | Methode |
|------------------------|------------|--------------|----|----|------------------|
| Kationen | eq. mmol/l | 5,13 | | | DIN 38409-6:1986 |
| Summe Ionen | eq. mmol/l | 10,20 / 0,06 | | | DIN 38409-6:1986 |

Allgemeine Korrosionsparameter

| Untersuchungsparameter | Einheit | Analysenwert | IW | PW | Methode |
|---|---------|--------------|----|----|-------------------|
| Lochkorrosion Schmelztauchverzinkte Werkstoffe | | 0,12 | | | EN 12502-3:2005** |
| Selektive Schmelztauchverzinkte Werkstoffe | | 3,40 | | | EN 12502-3:2005** |
| Lochkorrosion Kupfer Werkstoffe | | 23,38 | | | EN 12502-2:2005** |

Werte in []-Klammern: Analysenwert unter Nachweisgrenze n.n.: nicht nachweisbar n.a.: nicht analysiert o.b.: ohne Besonderheiten
 < vor Werte: Analysenwert unter Bestimmungsgrenze n.b.: nicht bestimmbar
 * Analytik in Kooperation mit akkreditierten bzw. qualifiziertem Prüflabor ** Parameter nicht im akkreditiertem Bereich
 IW: Indikatorparameterwert PW: Parameterwert

Probenummer: P253003-17
Probenbezeichnung: Obere Thalerquelle, Quellstube Zulauf (vor UV-Anlage)
Eingangsdatum: 21.08.2025
Untersuchungsbeginn: 21.08.2025
Probenüberbringer: Martin Baldes
Probennehmer: Martin Baldes
Probenahmennorm: DIN 38402-13:2021-12
Probenahmedatum: 21.08.2025
Probenahmeort: Obere Thalerquelle
Messort: Quellstube Zulauf

Witterung

| Untersuchungsparameter | Einheit | Analysenwert | IW | PW | Methode |
|------------------------|---------|-----------------------------|----|----|---------|
| Wetter | | Regen | | | |
| Wetter an den Vortagen | | warm. teilweise Regen | | | |
| Lufttemperatur | in °C | 20 | | | |

Sensorische Untersuchungen

| Untersuchungsparameter | Einheit | Analysenwert | IW | PW | Methode |
|------------------------|---------|--------------|----------------------------------|----|----------------------|
| Geruch | | geruchlos | geruchlos oder los / senza | | ÖNORM M 6620:2012 |
| Färbung | | farblos | farblos oder los / senza | | ÖNORM M 6620:2012 |
| Trübung | | keine | keine oder los/senza | | ÖNORM M 6620:2012 |
| Geschmack | | n.a. | o.b. oder n.a. | | ÖNORM M 6620:2012 |
| Bodensatz | | kein | | | ÖNORM M 6620:2012 |

Physikalische Parameter

Bei überbrachter Probe nicht im akkreditierten Bereich

| Untersuchungsparameter | Einheit | Analysenwert | IW | PW | Methode |
|--|----------|--------------|-----------|----|-------------------|
| Wassertemperatur (vor Ort) | in °C | 10,8 | ≤ 25 | | DIN 38404-4:1976 |
| elektrische Leitfähigkeit bei 25°C (vor Ort) | in µS/cm | 311 | | | EN 27888:1993 |
| elektrische Leitfähigkeit bei 20°C (berechnet) | in µS/cm | 279 | ≤ 2500 | | EN 27888:1993 |
| pH-Wert bei 25°C (vor Ort) | | 7,6 | 6,5 - 9,5 | | EN ISO 10523:2012 |

Chemische Standarduntersuchung

| Untersuchungsparameter | Einheit | Analysenwert | IW | PW | Methode |
|------------------------------------|------------------------------|--------------|-----------|-------|-------------------------|
| Gesamthärte (berechnet) | in °dH | 9,7 | | | DIN 38409-6:1986 |
| Gesamthärte (berechnet) | in mmol/l | 1,73 | | | DIN 38409-6:1986 |
| Nichtkarbonathärte (berechnet) | in °dH | 0,6 | | | DIN 38409-6:1986 |
| Karbonathärte (berechnet) | in °dH | 9,1 | | | EN ISO 9963-1:1995 |
| elektrische Leitfähigkeit bei 25°C | in µS/cm | 314 | | | EN 27888:1993 |
| pH-Wert bei 25°C | | 8,0 | 6,5 - 9,5 | | EN ISO 10523:2012 |
| Permanganat Verbrauch | in mg/l | 1,4 | ≤ 20 | | AA032 (Fließanalyse) |
| Trübung_FNU | in FNU | 0,4 | | | EN ISO 7027-1:2016 |
| Säurekapazität bis pH 4,3 | in mmol/l | 3,29 | | | EN ISO 9963-1:1995 |
| Basenkapazität | in mmol/l | 0,02 | | | EN ISO 9963-1:1995 |
| Ammonium (Fließinjektion) | als NH ₄ in mg/l | 0,10 | ≤ 0,5 | | EN ISO 11732:2005 |
| Calcium | als Ca in mg/l | 41,3 | ≤ 400 | | EN ISO 14911:1999 |
| Magnesium | als Mg in mg/l | 16,9 | ≤ 150 | | EN ISO 14911:1999 |
| Natrium | als Na mg/l | 0,3 | ≤ 200 | | EN ISO 14911:1999 |
| Kalium | als K in mg/l | 0,3 | ≤ 50 | | EN ISO 14911:1999 |
| Hydrogencarbonat | als HCO ₃ in mg/l | 198 | | | EN ISO 9963-1:1995 |
| Sulfat | als SO ₄ in mg/l | 2,4 | ≤ 250 | | EN ISO 10304-1:2009 |
| Chlorid | als Cl in mg/l | 0,4 | ≤ 200 | | EN ISO 10304-1:2009 |
| Nitrat | als NO ₃ in mg/l | 2,8 | | ≤ 50 | EN ISO 10304-1:2009 |
| Fluorid | als F in mg/l | < 0,50 | | ≤ 1,5 | EN ISO 10304-1:2009 |
| Nitrit | als NO ₂ in mg/l | [0,002] | | ≤ 0,1 | EN ISO 13395:1996 |
| Phosphat, ortho | als PO ₄ in mg/l | < 0,01 | ≤ 0,3 | | EN ISO 15681-2:2018 |

Metalle

| Untersuchungsparameter | Einheit | Analysenwert | IW | PW | Methode |
|------------------------|----------------|--------------|-------|------|------------------------|
| Antimon | als Sb in µg/l | < 1,00 | | ≤ 5 | EN ISO 17294-2:2016 |
| Arsen | als As in µg/l | < 1,50 | | ≤ 10 | EN ISO 17294-2:2016 |
| Eisen ICP-MS | als Fe in µg/l | < 10,0 | ≤ 200 | | EN ISO 17294-2:2016 |
| Mangan ICP-MS | als Mn in µg/l | < 4,0 | ≤ 50 | | EN ISO 17294-2:2016 |
| Uran | als U in µg/l | < 2,00 | | ≤ 15 | EN ISO 17294-2:2016 |

Plausibilitätskontrolle

| Untersuchungsparameter | Einheit | Analysenwert | IW | PW | Methode |
|------------------------|------------|--------------|----|----|------------------|
| Anionen | eq. mmol/l | 3,35 | | | DIN 38409-6:1986 |

| Untersuchungsparameter | Einheit | Analysenwert | IW | PW | Methode |
|------------------------|------------|--------------|----|----|------------------|
| Kationen | eq. mmol/l | 3,48 | | | DIN 38409-6:1986 |
| Summe Ionen | eq. mmol/l | 6,83 / 0,13 | | | DIN 38409-6:1986 |

Allgemeine Korrosionsparameter

| Untersuchungsparameter | Einheit | Analysenwert | IW | PW | Methode |
|---|---------|--------------|----|----|-------------------|
| Lochkorrosion Schmelztauchverzinkte Werkstoffe | | 0,03 | | | EN 12502-3:2005** |
| Selektive Schmelztauchverzinkte Werkstoffe | | 1,31 | | | EN 12502-3:2005** |
| Lochkorrosion Kupfer Werkstoffe | | 130,77 | | | EN 12502-2:2005** |

Werte in []-Klammern: Analysenwert unter Nachweisgrenze n.n.: nicht nachweisbar n.a.: nicht analysiert o.b.: ohne Besonderheiten
 < vor Werte: Analysenwert unter Bestimmungsgrenze n.b.: nicht bestimmbar
 * Analytik in Kooperation mit akkreditierten bzw. qualifiziertem Prüflabor ** Parameter nicht im akkreditiertem Bereich
 IW: Indikatorparameterwert PW: Parameterwert

Probenummer: P253003-18
Probenbezeichnung: Eulensteinquellen neu, Quellstube Tauchprobe Entnahmebecken (vor UV-Anlage)
Eingangsdatum: 21.08.2025
Untersuchungsbeginn: 21.08.2025
Probenüberbringer: Martin Baldes
Probennehmer: Martin Baldes
Probenahmennorm: DIN 38402-13:2021-12
Probenahmedatum: 21.08.2025
Probenahmeort: Eulensteinquellen neu
Messort: Quellstube Tauchprobe Entnahmebecken

Witterung

| Untersuchungsparameter | Einheit | Analysenwert | IW | PW | Methode |
|------------------------|---------|-----------------------------|----|----|---------|
| Wetter | | Regen | | | |
| Wetter an den Vortagen | | warm. teilweise Regen | | | |
| Lufttemperatur | in °C | 20 | | | |

Sensorische Untersuchungen

| Untersuchungsparameter | Einheit | Analysenwert | IW | PW | Methode |
|------------------------|---------|--------------|----------------------------------|----|----------------------|
| Geruch | | geruchlos | geruchlos oder los / senza | | ÖNORM M 6620:2012 |
| Färbung | | farblos | farblos oder los / senza | | ÖNORM M 6620:2012 |
| Trübung | | keine | keine oder los/senza | | ÖNORM M 6620:2012 |
| Geschmack | | n.a. | o.b. oder n.a. | | ÖNORM M 6620:2012 |
| Bodensatz | | kein | | | ÖNORM M 6620:2012 |

Physikalische Parameter

Bei überbrachter Probe nicht im akkreditierten Bereich

| Untersuchungsparameter | Einheit | Analysenwert | IW | PW | Methode |
|--|----------|--------------|-----------|----|-------------------|
| Wassertemperatur (vor Ort) | in °C | 7,8 | ≤ 25 | | DIN 38404-4:1976 |
| elektrische Leitfähigkeit bei 25°C (vor Ort) | in µS/cm | 323 | | | EN 27888:1993 |
| elektrische Leitfähigkeit bei 20°C (berechnet) | in µS/cm | 289 | ≤ 2500 | | EN 27888:1993 |
| pH-Wert bei 25°C (vor Ort) | | 7,5 | 6,5 - 9,5 | | EN ISO 10523:2012 |

Chemische Standarduntersuchung

| Untersuchungsparameter | Einheit | Analysenwert | IW | PW | Methode |
|------------------------------------|------------------------------|--------------|-----------|-------|-------------------------|
| Gesamthärte (berechnet) | in °dH | 10,1 | | | DIN 38409-6:1986 |
| Gesamthärte (berechnet) | in mmol/l | 1,80 | | | DIN 38409-6:1986 |
| Nichtkarbonathärte (berechnet) | in °dH | 0,7 | | | DIN 38409-6:1986 |
| Karbonathärte (berechnet) | in °dH | 9,4 | | | EN ISO 9963-1:1995 |
| elektrische Leitfähigkeit bei 25°C | in µS/cm | 326 | | | EN 27888:1993 |
| pH-Wert bei 25°C | | 8,1 | 6,5 - 9,5 | | EN ISO 10523:2012 |
| Permanganat Verbrauch | in mg/l | 1,1 | ≤ 20 | | AA032 (Fließanalyse) |
| Trübung_FNU | in FNU | 0,3 | | | EN ISO 7027-1:2016 |
| UV-Durchlässigkeit (T100) | in % | 80,1 | | | DIN 38404-3:2005 |
| Säurekapazität bis pH 4,3 | in mmol/l | 3,42 | | | EN ISO 9963-1:1995 |
| Basenkapazität | in mmol/l | 0,02 | | | EN ISO 9963-1:1995 |
| Ammonium (Fließinjektion) | als NH ₄ in mg/l | 0,014 | ≤ 0,5 | | EN ISO 11732:2005 |
| Calcium | als Ca in mg/l | 43,0 | ≤ 400 | | EN ISO 14911:1999 |
| Magnesium | als Mg in mg/l | 17,7 | ≤ 150 | | EN ISO 14911:1999 |
| Natrium | als Na mg/l | 0,3 | ≤ 200 | | EN ISO 14911:1999 |
| Kalium | als K in mg/l | 0,2 | ≤ 50 | | EN ISO 14911:1999 |
| Hydrogencarbonat | als HCO ₃ in mg/l | 206 | | | EN ISO 9963-1:1995 |
| Sulfat | als SO ₄ in mg/l | 3,2 | ≤ 250 | | EN ISO 10304-1:2009 |
| Chlorid | als Cl in mg/l | 0,3 | ≤ 200 | | EN ISO 10304-1:2009 |
| Nitrat | als NO ₃ in mg/l | 2,8 | | ≤ 50 | EN ISO 10304-1:2009 |
| Fluorid | als F in mg/l | < 0,50 | | ≤ 1,5 | EN ISO 10304-1:2009 |
| Nitrit | als NO ₂ in mg/l | [0,002] | | ≤ 0,1 | EN ISO 13395:1996 |
| Phosphat, ortho | als PO ₄ in mg/l | < 0,01 | ≤ 0,3 | | EN ISO 15681-2:2018 |

Metalle

| Untersuchungsparameter | Einheit | Analysenwert | IW | PW | Methode |
|------------------------|----------------|--------------|-------|------|------------------------|
| Antimon | als Sb in µg/l | < 1,00 | | ≤ 5 | EN ISO 17294-2:2016 |
| Arsen | als As in µg/l | < 1,50 | | ≤ 10 | EN ISO 17294-2:2016 |
| Eisen ICP-MS | als Fe in µg/l | < 10,0 | ≤ 200 | | EN ISO 17294-2:2016 |
| Mangan ICP-MS | als Mn in µg/l | < 4,0 | ≤ 50 | | EN ISO 17294-2:2016 |
| Uran | als U in µg/l | < 2,00 | | ≤ 15 | EN ISO 17294-2:2016 |

Plausibilitätskontrolle

| Untersuchungsparameter | Einheit | Analysenwert | IW | PW | Methode |
|------------------------|------------|--------------|----|----|------------------|
| Anionen | eq. mmol/l | 3,49 | | | DIN 38409-6:1986 |
| Kationen | eq. mmol/l | 3,62 | | | DIN 38409-6:1986 |
| Summe Ionen | eq. mmol/l | 7,11 / 0,13 | | | DIN 38409-6:1986 |

Allgemeine Korrosionsparameter

| Untersuchungsparameter | Einheit | Analysenwert | IW | PW | Methode |
|---|---------|--------------|----|----|-------------------|
| Lochkorrosion Schmelztauchverzinkte Werkstoffe | | 0,04 | | | EN 12502-3:2005** |
| Selektive Schmelztauchverzinkte Werkstoffe | | 1,65 | | | EN 12502-3:2005** |
| Lochkorrosion Kupfer Werkstoffe | | 101,80 | | | EN 12502-2:2005** |

Werte in []-Klammern: Analysenwert unter Nachweisgrenze n.n.: nicht nachweisbar n.a.: nicht analysiert o.b.: ohne Besonderheiten
 < vor Werte: Analysenwert unter Bestimmungsgrenze n.b.: nicht bestimmbar
 * Analytik in Kooperation mit akkreditierten bzw. qualifiziertem Prüflabor ** Parameter nicht im akkreditiertem Bereich
 IW: Indikatorparameterwert PW: Parameterwert

Probenummer: P253122-5
Probenbezeichnung: VZ Peisselberg Antoniuskapelle Außerdorf, Mertlhäusl, Fam. Kaindl, Haus 36, Milchammer Hahn
Eingangsdatum: 27.08.2025
Untersuchungsbeginn: 27.08.2025
Probenüberbringer: Martin Baldes
Probennehmer: Martin Baldes
Probenahmennorm: ISO 5667-5 2006-04 und EN ISO 19458 2006-08
Probenahmedatum: 14.11.2025
Probenahmeort: VZ Peisselberg Antoniuskapelle Außerdorf
Messort: Mertlhäusl, Fam. Kaindl, Haus 36, Milchammer Hahn

Witterung

| Untersuchungsparameter | Einheit | Analysenwert | IW | PW | Methode |
|------------------------|---------|--|----|----|---------|
| Wetter | | sonnig | | | |
| Wetter an den Vortagen | | trocken und warm. ergiebigere Niederschläge zwischen 21. und 22.08. | | | |
| Lufttemperatur | in °C | 27 | | | |

Sensorische Untersuchungen

| Untersuchungsparameter | Einheit | Analysenwert | IW | PW | Methode |
|------------------------|---------|--------------|----------------------------|----|-------------------|
| Geruch | | geruchlos | geruchlos oder los / senza | | ÖNORM M 6620:2012 |
| Färbung | | farblos | farblos oder los / senza | | ÖNORM M 6620:2012 |
| Trübung | | keine | keine oder los/senza | | ÖNORM M 6620:2012 |
| Geschmack | | n.a. | o.b. oder n.a. | | ÖNORM M 6620:2012 |
| Bodensatz | | kein | | | ÖNORM M 6620:2012 |

Physikalische Parameter

Bei überbrachter Probe nicht im akkreditierten Bereich

| Untersuchungsparameter | Einheit | Analysenwert | IW | PW | Methode |
|--|----------|--------------|------|----|------------------|
| Wassertemperatur (vor Ort) | in °C | 16,9 | ≤ 25 | | DIN 38404-4:1976 |
| elektrische Leitfähigkeit bei 25°C (vor Ort) | in µS/cm | 462 | | | EN 27888:1993 |

| Untersuchungsparameter | Einheit | Analysenwert | IW | PW | Methode |
|--|----------|--------------|-----------|----|-------------------|
| elektrische Leitfähigkeit bei 20°C (berechnet) | in µS/cm | 414 | ≤ 2500 | | EN 27888:1993 |
| pH-Wert bei 25°C (vor Ort) | | 7,8 | 6,5 - 9,5 | | EN ISO 10523:2012 |

Mikrobiologische Untersuchung

| Untersuchungsparameter | Einheit | Analysenwert | IW | PW | Methode |
|------------------------------------|---------------|--------------|-------|----|--------------------|
| Koloniebildende Einheiten bei 22°C | KBE in 1 ml | 15 | ≤ 100 | | EN ISO 6222:1999 |
| Koloniebildende Einheiten bei 36°C | KBE in 1 ml | 0 | ≤ 20 | | EN ISO 6222:1999 |
| Coliforme Bakterien | KBE in 100 ml | 0 | 0 | | EN ISO 9308-1:2017 |
| Escherichia coli | KBE in 100 ml | 0 | | 0 | EN ISO 9308-1:2017 |
| Enterokokken | KBE in 100 ml | 0 | | 0 | EN ISO 7899-2:2000 |
| Pseudomonas aeruginosa | KBE in 100 ml | 0 | 0 | | EN ISO 16266:2008 |

Werte in []-Klammern: Analysenwert unter Nachweisgrenze n.n.: nicht nachweisbar n.a.: nicht analysiert o.b.: ohne Besonderheiten
 < vor Werte: Analysenwert unter Bestimmungsgrenze n.b.: nicht bestimmbar

* Analytik in Kooperation mit akkreditierten bzw. qualifiziertem Prüflabor ** Parameter nicht im akkreditiertem Bereich

IW: Indikatorparameterwert PW: Parameterwert

Probenummer: P253122-14
Probenbezeichnung: HB Mahd, Hochbehälter Tauchprobe Wasserkammer
Eingangsdatum: 27.08.2025
Untersuchungsbeginn: 27.08.2025
Probenüberbringer: Martin Baldes
Probennehmer: Martin Baldes
Probenahmennorm: ISO 5667-5 2006-04 und EN ISO 19458 2006-08
Probenahmedatum: 14.11.2025
Probenahmeort: HB Mahd
Messort: Hochbehälter Tauchprobe Wasserkammer

Witterung

| Untersuchungsparameter | Einheit | Analysenwert | IW | PW | Methode |
|------------------------|---------|--|----|----|---------|
| Wetter | | sonnig | | | |
| Wetter an den Vortagen | | trocken und warm. ergiebigere Niederschläge zwischen 21. und 22.08. | | | |
| Lufttemperatur | in °C | 27 | | | |

Sensorische Untersuchungen

| Untersuchungsparameter | Einheit | Analysenwert | IW | PW | Methode |
|------------------------|---------|--------------|----------------------------|----|-------------------|
| Geruch | | geruchlos | geruchlos oder los / senza | | ÖNORM M 6620:2012 |
| Färbung | | farblos | farblos oder los / senza | | ÖNORM M 6620:2012 |
| Trübung | | keine | keine oder los/senza | | ÖNORM M 6620:2012 |
| Geschmack | | n.a. | o.b. oder n.a. | | ÖNORM M 6620:2012 |
| Bodensatz | | kein | | | ÖNORM M 6620:2012 |

Physikalische Parameter

Bei überbrachter Probe nicht im akkreditierten Bereich

| Untersuchungsparameter | Einheit | Analysenwert | IW | PW | Methode |
|--|----------|--------------|------|----|------------------|
| Wassertemperatur (vor Ort) | in °C | 14,0 | ≤ 25 | | DIN 38404-4:1976 |
| elektrische Leitfähigkeit bei 25°C (vor Ort) | in µS/cm | 462 | | | EN 27888:1993 |

| Untersuchungsparameter | Einheit | Analysenwert | IW | PW | Methode |
|--|----------|--------------|-----------|----|-------------------|
| elektrische Leitfähigkeit bei 20°C (berechnet) | in µS/cm | 414 | ≤ 2500 | | EN 27888:1993 |
| pH-Wert bei 25°C (vor Ort) | | 7,8 | 6,5 - 9,5 | | EN ISO 10523:2012 |

Mikrobiologische Untersuchung

| Untersuchungsparameter | Einheit | Analysenwert | IW | PW | Methode |
|------------------------------------|---------------|--------------|-------|----|--------------------|
| Koloniebildende Einheiten bei 22°C | KBE in 1 ml | 7 | ≤ 100 | | EN ISO 6222:1999 |
| Koloniebildende Einheiten bei 36°C | KBE in 1 ml | 2 | ≤ 20 | | EN ISO 6222:1999 |
| Coliforme Bakterien | KBE in 100 ml | 0 | 0 | | EN ISO 9308-1:2017 |
| Escherichia coli | KBE in 100 ml | 0 | | 0 | EN ISO 9308-1:2017 |
| Enterokokken | KBE in 100 ml | 0 | | 0 | EN ISO 7899-2:2000 |

Werte in []-Klammern: Analysenwert unter Nachweisgrenze n.n.: nicht nachweisbar n.a.: nicht analysiert o.b.: ohne Besonderheiten
 < vor Werte: Analysenwert unter Bestimmungsgrenze n.b.: nicht bestimmbar
 * Analytik in Kooperation mit akkreditierten bzw. qualifiziertem Prüflabor ** Parameter nicht im akkreditiertem Bereich
 IW: Indikatorparameterwert PW: Parameterwert

Probenummer: P253122-15
Probenbezeichnung: HB Schindler, Hochbehälter Tauchprobe Wasserkammer
Eingangsdatum: 27.08.2025
Untersuchungsbeginn: 27.08.2025
Probenüberbringer: Martin Baldes
Probennehmer: Martin Baldes
Probenahmennorm: ISO 5667-5 2006-04 und EN ISO 19458 2006-08
Probenahmedatum: 27.08.2025
Probenahmeort: HB Schindler
Messort: Hochbehälter Tauchprobe Wasserkammer

Witterung

| Untersuchungsparameter | Einheit | Analysenwert | IW | PW | Methode |
|------------------------|---------|--|----|----|---------|
| Wetter | | sonnig | | | |
| Wetter an den Vortagen | | trocken und warm. ergiebigere Niederschläge zwischen 21. und 22.08. | | | |
| Lufttemperatur | in °C | 27 | | | |

Sensorische Untersuchungen

| Untersuchungsparameter | Einheit | Analysenwert | IW | PW | Methode |
|------------------------|---------|--------------|----------------------------|----|-------------------|
| Geruch | | geruchlos | geruchlos oder los / senza | | ÖNORM M 6620:2012 |
| Färbung | | farblos | farblos oder los / senza | | ÖNORM M 6620:2012 |
| Trübung | | keine | keine oder los/senza | | ÖNORM M 6620:2012 |
| Geschmack | | n.a. | o.b. oder n.a. | | ÖNORM M 6620:2012 |
| Bodensatz | | kein | | | ÖNORM M 6620:2012 |

Physikalische Parameter

Bei überbrachter Probe nicht im akkreditierten Bereich

| Untersuchungsparameter | Einheit | Analysenwert | IW | PW | Methode |
|--|----------|--------------|------|----|------------------|
| Wassertemperatur (vor Ort) | in °C | 10,8 | ≤ 25 | | DIN 38404-4:1976 |
| elektrische Leitfähigkeit bei 25°C (vor Ort) | in µS/cm | 462 | | | EN 27888:1993 |

| Untersuchungsparameter | Einheit | Analysenwert | IW | PW | Methode |
|--|----------|--------------|-----------|----|-------------------|
| elektrische Leitfähigkeit bei 20°C (berechnet) | in µS/cm | 414 | ≤ 2500 | | EN 27888:1993 |
| pH-Wert bei 25°C (vor Ort) | | 7,6 | 6,5 - 9,5 | | EN ISO 10523:2012 |

Mikrobiologische Untersuchung

| Untersuchungsparameter | Einheit | Analysenwert | IW | PW | Methode |
|------------------------------------|---------------|--------------|-------|----|--------------------|
| Koloniebildende Einheiten bei 22°C | KBE in 1 ml | 4 | ≤ 100 | | EN ISO 6222:1999 |
| Koloniebildende Einheiten bei 36°C | KBE in 1 ml | 0 | ≤ 20 | | EN ISO 6222:1999 |
| Coliforme Bakterien | KBE in 100 ml | 0 | 0 | | EN ISO 9308-1:2017 |
| Escherichia coli | KBE in 100 ml | 0 | | 0 | EN ISO 9308-1:2017 |
| Enterokokken | KBE in 100 ml | 0 | | 0 | EN ISO 7899-2:2000 |

Werte in []-Klammern: Analysenwert unter Nachweisgrenze n.n.: nicht nachweisbar n.a.: nicht analysiert o.b.: ohne Besonderheiten
 < vor Werte: Analysenwert unter Bestimmungsgrenze n.b.: nicht bestimmbar
 * Analytik in Kooperation mit akkreditierten bzw. qualifiziertem Prüflabor ** Parameter nicht im akkreditiertem Bereich
 IW: Indikatorparameterwert PW: Parameterwert

Dokument Digital signiert
 C=AT, ST=Tirol, L=Innsbruck, O=inaq - Institut für Analytik und Qualität GmbH, CN=inaq - Institut für Analytik und Qualität GmbH, organizationIdentifier=VATAT-U52290006
 Zertifiziertersteller: e-commerce monitoring GmbH
 Unterschrieben von: Bernd Jenewein (Bernd.Jenewein@inaq.at)
 Datum: 22.02.2026 09:39:49 Unterschrift mit dem EU Digital Signatur Service validieren

Dr. Bernd Jenewein
 Gutachter gem. §73 LMSVG und Stellvertretung Leitung
 Inspektionsstelle