

**Gemeinde Sölden****Gemeindestraße 1**  
**6450 Sölden****Inspektionsbericht Nr.: I250802-3269****1. Angaben zur Inspektion**

|                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Anlass                        | Trinkwasseruntersuchung gem. Verordnung über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch (BGBl. II Nr. 304/2001 i.d.g.F.)                                                                                                                                                                                                                                |
| Anlage                        | 2/867 WVA der Gemeinde Sölden und WVA Moos - Platten - Bereich Sölden Zone 1 und 3, sowie 1a (Granstein)                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Betreiber                     | Gemeinde Sölden                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Inspizierte Anlagenteile      | 2/867 WVA der Gemeinde Sölden und WVA Moos - Platten - Bereich Sölden Zone 1 und 3, sowie 1a (Granstein)<br>Obere Kohlbruggerquellen 1+2<br>Mittlere Kohlbruggerquelle<br>Untere Kohlbruggerquelle<br>Obere und untere Lichtenbodenquellen<br>Untere Lackenquellen 1+2<br>Obere Lackenquelle 1-2<br>Steuerbeh. Infang<br>Steuerbeh. bei EW Gstrein<br>HB Granstein |
| Inspektionsdatum              | 28.08.2025, 27.08.2025                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Lokalausweis durchgeführt von | Anton Wille, Mag.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Inspektionsverfahren          | ÖNORM M 5874:2009-07                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Externe Dienstleistungen      | Die chemisch - physikalischen Untersuchungen wurden tlw. durch die akkreditierte Prüfstelle "Labor Kneißler GmbH", Burglengenfeld, durchgeführt. Die Untersuchungsergebnisse sind unter Pkt. 3 "Prüfergebnisse" angeführt.                                                                                                                                         |



|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Probennummer /                 | 253269 / Obere Kohlbruggerquellen 1+2<br>253270 / Mittlere Kohlbruggerquelle<br>253271 / Untere Kohlbruggerquelle<br>253272 / Obere u. Untere Lichterbodenquelle (ZL Obere Lichterbodenquellen 1+2)<br>253273 / Obere u. Untere Lichterbodenquelle (ZL Untere Lichterbodenquelle Ast 2)<br>253274 / Untere Lackenquellen 1+2<br>253275 / Obere Lackenquelle 1-2<br>253277 / Steuerbehälter bei EW Gstrein<br>253278 / VZ Sölden Zone 1<br>253291 / VZ Sölden Zone 1a (Bak) |
| Probenahmestelle - Bezeichnung |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

## 2. Lokalaugenschein

### 2.1. Allgemeine Angaben

|                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Anlagenart                                            | Trinkwasserversorgungsanlage                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Anlagenteile                                          | Obere Lackenquelle 1-2, Untere Lackenquellen 1+2, Obere Kohlbruggerquellen 1+2, Mittlere Kohlbruggerquelle, Untere Kohlbruggerquelle, Obere und untere Lichterbodenquellen, Stabeles Bödele Quelle, UB Stabeles Bödele (BW70220034), SS Glänzendes Bödele, Steuerbeh. Infang, Steuerbeh. bei EW Gstrein, Hochbehälter Granbichl, Hochbehälter Scheibe, Hale-Wand-Quelle, Kössbrunnenquellen 1+2, Grünlehnerquelle, Langkofelquelle, KW Rettenbachl, HB Rettenbachl, Grundwasserentnahme TB Kirchfeld, UV-Anlage TB Kirchfeld, HB Granstein |
| Betreiber                                             | Gemeinde Sölden                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Inspektionsverfahren                                  | ÖNORM M 5874:2009-07                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Unterliegt dem LMSVG                                  | ja                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| WIS-Nummer                                            | T20805248R3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Ansprechpartner                                       | Wassermeister Mathias Gstrein                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Abgegebene Wassermenge pro Tag [m³/d] im Jahresmittel | 1500                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Anzahl der Versorgungszonen Druckzonen                | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Art der Wasserversorgung                              | öffentlich                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |



## 2.2. Überprüfte Anlagenteile

|                    |                                                              |
|--------------------|--------------------------------------------------------------|
| Anlagenteil        | Obere Lackenquelle 1-2                                       |
| Umgebung           | Wald, Wiese                                                  |
| Ausführung         | Quellsammelschacht                                           |
| Lage des Bauwerks  | unterirdisch                                                 |
| WIS-Nr.            | T20805387R3                                                  |
| Baustoff           | Kunststoff                                                   |
| Zugangsabsicherung | versperrter Kunststoffdeckel                                 |
| Überlaufleitung    | vorhanden und gesichert gegenüber Eindringen von Kleintieren |
| Be- und Entlüftung | vorhanden und gesichert gegenüber Eindringen von Kleintieren |

### Ortsbefund:

Die "Obere Lackenquellen 1+2" sind am orogr. linken Einhang des Ötztals in einem bewaldeten Hang gefasst. Der Fassungs Bereich des Quellastes 2 liegt am Waldrand oberhalb einer Schipiste und ist trocken und frei von Bäumen od. größeren Sträuchern. Ein Schutzgebiet ist ausgewiesen und eingezäunt. Der Fassungs Bereich des Quellastes 1 liegt ca. 80 m oberhalb des Quellsammelschachtes und ist stellenweise mit Bäumchen bewachsen. Ein Schutzgebiet ist ausgewiesen, die Einzäunung ist stellenweise defekt. Der Das Wasser der Quelläste 1 (Zulaufrohr orogr. links) bzw. 2 (Zulaufrohr orogr. rechts) wird über zwei separate Zulaufrohre in einen Pipe Life Quellsammelschacht (QS) aus Kunststoff eingeleitet. Der Zugang zum Behälter ist von oben her möglich, der Einstieg ist ca. 40 cm überhöht. Der Behälter ist durch einen verschraubbaren Deckel mit Innendeckel oberflächenwasserdicht verschlossen. Die Belüftung ist durch einen Belüftungspilz mit Insektenschutzgitter gewährleistet. Das Überlaufrohr mündet in einem Gerinne ca. 50 m unterhalb des QS und ist mit einer funktionstüchtigen Froschkappe abgesichert.

|                    |                                                              |
|--------------------|--------------------------------------------------------------|
| Anlagenteil        | Untere Lackenquellen 1+2                                     |
| Umgebung           | Wald                                                         |
| Ausführung         | Quellsammelschacht                                           |
| Lage des Bauwerks  | unterirdisch                                                 |
| WIS-Nr.            | T21318573R4                                                  |
| Baustoff           | Ortbeton                                                     |
| Zugangsabsicherung | versperrter Metalldeckel (Guss)                              |
| Überlaufleitung    | vorhanden und gesichert gegenüber Eindringen von Kleintieren |
| Be- und Entlüftung | vorhanden und gesichert gegenüber Eindringen von Kleintieren |

**Ortsbefund:**

Die "Untere Lackenquellen 1-2" wurden am orogr. linken Einhang des Ötztals in einem bewaldeten Hang gefasst. Der Fassungsbereich ist trocken und frei von Sträuchern und Bäumen. Ein Schutzgebiet ist eingezäunt. Das Wasser der beiden Quellläste wird über das orogr. rechte Zulaufrohr in einen QS aus Ortbeton eingeleitet. Mit dem Zulaufrohr orogr. links wird das MW der Oberen Lackenquellen eingeleitet. Der Zugang zum Behälter ist von oben her möglich, der Einstieg ist ca. 25 cm überhöht. Der Behälter ist mit einem Gussdeckel mit Dichtungsring tagwasserdicht verschlossen. Die Belüftung erfolgt durch einen Belüftungspilz mit Insektenschutzgitter. Der Behälter ist nach Stand der Technik ausgeführt. Die Überlauf- bzw. Entleerungsleitung mündet im Hang unterhalb des Bauwerks und ist mit einer funktionstüchtigen Froschklappe abgesichert.

|                    |                                                              |
|--------------------|--------------------------------------------------------------|
| Anlagenteil        | Obere Kohlbruggerquellen 1+2                                 |
| Umgebung           | Wald                                                         |
| Ausführung         | Quellsammelschacht                                           |
| Lage des Bauwerks  | unterirdisch                                                 |
| WIS-Nr.            | T20805397R3                                                  |
| Baustoff           | Ortbeton                                                     |
| Zugangsabsicherung | versperrter Metalldeckel (Guss)                              |
| Überlaufleitung    | vorhanden und gesichert gegenüber Eindringen von Kleintieren |
| Be- und Entlüftung | vorhanden und gesichert gegenüber Eindringen von Kleintieren |

**Ortsbefund:**

Die "Obere Kohlbruggerquellen 1+2" wurden am orogr. linken Einhang des Ötztals in einem bewaldeten Hang in zwei Ästen ca. 20 bzw. 30m oberhalb des Quellsammelschachtes (QS) gefasst. Der Fassungsbereich ist trocken und frei von Bäumchen und Sträuchern. Ein Schutzgebiet ist eingezäunt. Das Wasser wird über 1 Zulaufrohr in einen QS aus Ortbeton eingeleitet. Der Zugang zum Behälter ist von oben her möglich, der Einstieg ist 20-30 cm überhöht. Der Behälter ist durch einen Gußdeckel mit Dichtungsring tagwasserdicht verschlossen. Die Belüftung ist durch einen Belüftungspilz mit Insektenschutzgitter gewährleistet. Der Behälter war sauber, Ablaufrohr, -seier und Überlaufstandrohr wurden erneuert. Die Überlauf-/ Entleerungsleitung mündet in einem Gerinne unterhalb des Bauwerks und ist mit einer funktionstüchtigen Froschklappe abgesichert.

|                    |                                                              |
|--------------------|--------------------------------------------------------------|
| Anlagenteil        | Mittlere Kohlbruggerquelle                                   |
| Umgebung           | Wald                                                         |
| Ausführung         | Quellsammelschacht                                           |
| Lage des Bauwerks  | unterirdisch                                                 |
| WIS-Nr.            | T20805406R3                                                  |
| Baustoff           | Ortbeton                                                     |
| Zugangsabsicherung | versperrter Metalldeckel (Guss)                              |
| Überlaufleitung    | vorhanden und gesichert gegenüber Eindringen von Kleintieren |
| Be- und Entlüftung | vorhanden und gesichert gegenüber Eindringen von Kleintieren |

**Ortsbefund:**

Die "Mittlere Kohlbruggerquelle" wurde am orografisch linken Einhang des Ötztals in einem bewaldeten Hang ca. 5 - 10 m oberhalb des Quellsammelschachtes (QS) gefasst. Der Fassungs-bereich ist trocken und frei von Bäumen und größeren Sträuchern. Ein Schutzgebiet ist eingezäunt. Das Wasser wird über 1 Zulaufrohr in einen QS aus Ortbeton eingeleitet. Der Zugang zum Behälter ist von oben her möglich, der Einstieg ist 10-20 cm überhöht. Der Behälter ist durch einen Gussdeckel mit Dichtungsring oberflächenwasserdicht verschlossen. Die Belüftung ist durch einen Belüftungspilz mit Insektenschutzgitter gewährleistet. Der Behälter war sauber und trocken und nach Stand der Technik errichtet. Die Überlauf- bzw. Entleerungsleitung mit Froschklappe mündet in einem Gerinne unterhalb des Bauwerks.

|                    |                                                              |
|--------------------|--------------------------------------------------------------|
| Anlagenteil        | Untere Kohlbruggerquelle                                     |
| Umgebung           | Wald                                                         |
| Ausführung         | Quellsammelschacht                                           |
| Lage des Bauwerks  | unterirdisch                                                 |
| WIS-Nr.            | T20805392R3                                                  |
| Baustoff           | Ortbeton                                                     |
| Zugangsabsicherung | versperrter Metalldeckel (Guss)                              |
| Überlaufleitung    | vorhanden und gesichert gegenüber Eindringen von Kleintieren |
| Be- und Entlüftung | vorhanden und gesichert gegenüber Eindringen von Kleintieren |

**Ortsbefund:**

Die "Untere Kohlbruggerquelle" wurde am orografisch linken Einhang des Ötztals in einem bewaldeten Hang gefasst. Der Fassungs-bereich ist trocken und frei von Bäumen und größeren Sträuchern. Ein Schutzgebiet ist eingezäunt. Das Wasser wird über 1 Zulaufrohr in einen QS aus Ortbeton eingeleitet. Der Zugang zum Behälter ist von oben her möglich, der Einstieg ist ca. 20 cm überhöht. Der Behälter ist durch einen Gussdeckel mit Dichtungsring tagwasserdicht verschlossen. Die Belüftung erfolgt durch einen Belüftungspilz mit Insektenschutzgitter. Der Behälter war sauber und trocken, Ablaufrohr, -seiler und Standrohr wurden erneuert. Die Überlauf- bzw. Entleerungsleitung mündet im Hang unterhalb des Bauwerks und ist mit einer funktionstüchtigen Froschklappe abgesichert.

|                                                  |                                                              |
|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Anlagenteil                                      | Obere und untere Lichterbodenquellen                         |
| Ausführung                                       | Quellsammelschacht                                           |
| Lage des Bauwerks                                | unterirdisch                                                 |
| WIS-Nr.                                          | T21318590R4                                                  |
| Baustoff                                         | Ortbeton                                                     |
| Kammeranzahl                                     | 3                                                            |
| Wasserkammer baulich von Schieberkammer getrennt | ja                                                           |
| Zugangsabsicherung                               | versperrte Tür                                               |
| Überlaufleitung                                  | vorhanden und gesichert gegenüber Eindringen von Kleintieren |
| Be- und Entlüftung                               | vorhanden und gesichert gegenüber Eindringen von Kleintieren |

**Ortsbefund:**

Die Brunnenstube für die "Obere und Untere Lichterboden- quellen" wurde im Jahr 1958 in Ort betonweise errichtet und im Jahr 2000 renoviert. Mit ihren 6 Zuläufen dient sie einerseits als Quellstube für die "Ob. u. Unt. Lichterbodenquellen" und andererseits als Brunnenstube für die "Ob. u. Unt. Lacken-" sowie der "Unt., Mittl. u. Ob. Kohlbruggerquellen".

Die 6 Zulaufrohre sind wie folgt angeordnet (v. orogr. links):

1. ZL v. orogr. li.: Unt. Lichterbodenquelle Ast 1 (ausgeleitet),
2. ZL v. orogr. li.: Obere Kohlbruggerquellen,
3. ZL v. orogr. li.: MW Unt. u. Mittl. Kohlbruggerquellen,
4. ZL v. orogr. li.: MW Ob. u. Unt. Lackenquellen,
5. ZL v. orogr. li.: Obere Lichterbodenquellen 1+2,
6. ZL v. orogr. li.: Unt. Lichterbodenquelle Ast 2

Die Umgebung des Bauwerks sowie die Fassungsgebiete der Unt. u. Ob. Lichterbodenqu. sind frei von Bäumen und größeren Sträuchern. Es ist kein Schutzbereich eingezäunt. Der Zutritt zur Brunnenstube ist von vorne her über eine versperrbare Niro Türe mit Türrahmendichtung möglich. Die Türschwelle ist ca. 25 cm überhöht. Die Belüftung erfolgt durch einen Belüftungspilz mit Insektenschutzgitter. Die Wände waren sauber und trocken. Die Mauerdurchlässe der Zulaufrohre wurden neu verputzt. Die Zulauf-/ Beruhigungs- und die Ablaufkammer sind jeweils mit Überlaufstandrohren bzw. Überlauf- und Entleerungsleitungen ausgestattet. Die Überlauf-/ Entleerungssammelleitung mit Froschkappe mündet in einem Gerinne im Wald knapp unter der Brunnenstube.

|                                                  |                                                              |
|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Anlagenteil                                      | Steuerbeh. Infang                                            |
| Lage des Bauwerks                                | unterirdisch                                                 |
| WIS-Nr.                                          | T22973676R4                                                  |
| Baustoff                                         | Kunststoff                                                   |
| Kammeranzahl                                     | 3                                                            |
| Wasserkammer baulich von Schieberkammer getrennt | ja                                                           |
| Zugangsabsicherung                               | versperrter Metalldeckel mit Innendeckel                     |
| Überlaufleitung                                  | vorhanden und gesichert gegenüber Eindringen von Kleintieren |
| Be- und Entlüftung                               | vorhanden und gesichert gegenüber Eindringen von Kleintieren |

**Ortsbefund:**

Der "Steuerbehälter Infang" besteht aus einem mehrkammerigen Kunststoffbehälter. Das umgebende Gelände ist frei von Bäumen und Sträuchern, knapp unterhalb führt der Fahrweg zur Gaislachalm vorbei. Der StB wurde 1998 errichtet. Er hat 1 Zulauf und enthält eine Zulaufkammer und 2 Kammern mit einem Fassungsvermögen von je 15 m<sup>3</sup>. Der Zugang erfolgt von oben über einen verperrbaren NIRO-Deckel mit intaktem Dichtungsring. Schräg unterhalb des Einstieges befindet sich die Ablaufkammer des Behälters, diese ist mit einer Plexiglasscheibe abgeschildert. Die Belüftung erfolgt über einen Belüftungspilz. Die Wände des Behälters sowie die verschiedenen Kammern waren sauber und trocken. Die Überlauf- bzw. Entleerungsleitung mündet im Hang unterhalb des Fahrweges und ist mit einer Froschklappe abgesichert. Vom StB Infang wird sowohl das Versorgungsgebiet der Zone 3, als auch, über den StB Grünsee, der Hochbehälter Granbichl mit Wasser versorgt. Wasser vom StB Infang, welches nicht zur Versorgung des Gebietes der Zone 3 benötigt wird, wird auf die gegenüberliegende Talseite zum Hochbehälter Granbichl geleitet.

|                    |                                                              |
|--------------------|--------------------------------------------------------------|
| Anlagenteil        | Steuerbeh. bei EW Gstrein                                    |
| Ausführung         | Gegenbehälter                                                |
| Lage des Bauwerks  | oberirdisch, Anschüttung                                     |
| WIS-Nr.            | T16124570                                                    |
| Baustoff           | Ortbeton                                                     |
| Kammeranzahl       | 1                                                            |
| Zugangsabsicherung | versperrte Tür                                               |
| Überlaufleitung    | vorhanden und gesichert gegenüber Eindringen von Kleintieren |
| Be- und Entlüftung | vorhanden und gesichert gegenüber Eindringen von Kleintieren |

**Ortsbefund:**

Ein Teil des Wassers aus der BS "Obere u. Untere Lichterbodenquellen" wird in einer Hochdruckleitung über die Trinkwasserturbine des "EW-Gstrein" abgearbeitet und weiter zum Hochbehälter Granbichl und dem Versorgungsgebiet der Zone 1 geführt.

Von der Turbine des EW-Gstrein gelangt das Wasser in einen Sammelbehälter aus Beton, der sich in einem dem Turbinenraum nachgelagerten eigenen Gebäude befindet. Dieses ist durch eine NIRO-Türe mit Türrahmendichtung versperrt gehalten. Die Belüftung erfolgt durch einen Belüftungspilz. Der Sammelbehälter hat ein Fassungsvermögen von ca. 5m<sup>3</sup> und weist zwei Zulaufrohre auf. Das orografisch Linke ist dem Turbinenauslauf, das orografisch Rechte der Umgehungsleitung (Energievernichter) zuzuordnen. Die Wände des Sammelbehälters waren sauber und trocken. Das Sammelbecken ist durch eine Fensterverglasung von der Schieberkammer räumlich getrennt. Vom Sammelbecken läuft das Überwasser in einen eigenen Überlaufschacht und wird von dort mit einem Überlaufrohr in den nahe gelegenen Bach eingeleitet. Eine intakte Froschklappe ist montiert.

|                   |              |
|-------------------|--------------|
| Anlagenteil       | HB Granstein |
| Umgebung          | Wald, Wiese  |
| Ausführung        | Hochbehälter |
| Lage des Bauwerks | unterirdisch |
| WIS-Nr.           | T20805343R3  |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Baustoff                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Kunststoff                                                   |
| Kammeranzahl                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 1                                                            |
| Zugang                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | von oben                                                     |
| Zugangsabsicherung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | versperrter Kunststoffdeckel                                 |
| Überlaufleitung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | vorhanden und gesichert gegenüber Eindringen von Kleintieren |
| Be- und Entlüftung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | vorhanden und gesichert gegenüber Eindringen von Kleintieren |
| <b>Ortsbefund:</b><br>Wasser aus der VZ "Zone 1" wird mittels einer Pumpstation in das VZ Zone 1a (Granstein) und in den HB Granstein gepumpt. Der HB Granstein, dient so als Reserve-/ Ausgleichsbehälter. Der HB befindet sich westl. oberhalb des Söldener Ortsteiles Granstein in einem bewaldeten Wiesenhang. Er wurde 1996 errichtet und ist in Form eines erdverlegten Resistan Kunststoffbehälters mit einem Zulauf und einem Fassungsvermögen von 10m <sup>3</sup> ausgeführt. Ein Schutzbereich von ca. 50 m <sup>2</sup> ist eingezäunt. Dem Kunststoffbehälter ist ein Kunststoffschacht aufgesetzt, der mit einem Deckel versperrt gehalten ist. Der Zugang zum Tank erfolgt von oben über einen verschraubten Deckel, eine intakte Deckelrahmendichtung ist vorhanden. Der Deckelrahmen ist um ca. 10 cm überhöht. Die Be-/ Entlüftung ist durch drei Belüftungspilze am Deckel gewährleistet, Insektenschutzgitter waren vorhanden. Es waren keine Spuren eindringender Insekten sichtbar. An der Stirnseite befindet sich an der Basis des Behälters die Entleerungsleitung, auf halber Behälterhöhe das Zu- bzw. Ablaufrohr und am Scheitel des Behälters der Überlauf. Die Überlauf-/Entleerungsleitung mündet im Hang ca. 25 m unterhalb des Behälters und ist mit einer Froschklappe abgesichert. |                                                              |



### 3. Prüfergebnisse

#### 3.1. Probenangaben

|                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Anlass                        | Trinkwasseruntersuchung gem. Verordnung über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch (BGBl. II Nr. 304/2001 i.d.g.F.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Auftraggeber                  | Gemeinde Sölden                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Anlage                        | 2/867 WVA der Gemeinde Sölden und WVA Moos - Platten - Bereich Sölden Zone 1 und 3, sowie 1a (Granstein)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Probenahme durch              | Anton Wille, Mag.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Probenahmeverfahren           | EN ISO 19458:2006-08 (Zweck A), ISO 5667-5:2006-04, ISO 5667-3:2018                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Angaben zu Probenahme         | Die Proben wurden mit laboreigenen, sterilen Kunststoffflaschen (Bakteriologie) und Kunststoffflaschen (Chemie) gezogen. Vor der Probenziehung der Zapfhahnproben wurden (wenn vorhanden) die Strahlregler entfernt, die Auslässe durch Abflammen sterilisiert und anschließend kurz vorgespült.                                                                                                                                                                               |
| Interpretation Messergebnisse | Bei der Interpretation der Ergebnisse wird die Messunsicherheit nicht berücksichtigt. Falls dies jedoch aufgrund gesetzlicher bzw. normativer Vorgaben oder auf Kundenwunsch erforderlich ist, gelten die Entscheidungsregeln wie auf fhc.at veröffentlicht.                                                                                                                                                                                                                   |
| Probennummer / Bezeichnung /  | 253269: Obere Kohlbruggerquellen 1+2 QS Zulaufrohr<br>253270: Mittlere Kohlbruggerquelle QS Zulaufrohr<br>253271: Untere Kohlbruggerquelle QS Zulaufrohr<br>253272: Obere u. Untere Lichterbodenquelle (ZL Obere Lichterbodenquellen 1+2) ZL 5. v. orogr. li.<br>253273: Obere u. Untere Lichterbodenquelle (ZL Untere Lichterbodenquelle Ast 2) ZL 6. v. orogr. li.<br>253274: Untere Lackenquellen 1+2 QS Zulaufrohr orogr. re.<br>253275: Obere Lackenquelle 1-2 MW Ast 1+2 |
| Probenahmestelle              | 253277: Steuerbehälter bei EW Gstrein SB Tauchprobe<br>253278: VZ Sölden Zone 1 Rettung Kameradschaftsraum KW-Auslass<br>253291: VZ Sölden Zone 1a (Bak) Haus Nr. 48, Heizraum                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |



## 3.2 Untersuchungsergebnisse

### 3.2.1 Obere Kohlbruggerquellen 1+2

|                        |                                             |
|------------------------|---------------------------------------------|
| Probe Nr.              | 253269                                      |
| Bezeichnung            | Obere Kohlbruggerquellen 1+2                |
| Entnahmestelle/Messort | QS Zulaufrohr                               |
| WIS-Nummer             | T21594076R4                                 |
| Entnahmeart            | Zulaufprobe                                 |
| Probennahme Datum      | 27.08.2025 09:30                            |
| Lufttemperatur         | 18°C                                        |
| Wetter bei Probenahme  | sonnig, wolkg, trocken, leicht windig, mild |
| Wetter Vortage         | sonnig, trocken, warm                       |
| Probeneingang          | 27.08.2025                                  |
| Untersuchungsbeginn    | 28.08.2025                                  |
| Fremdanalytik          | Labor Kneißler GmbH                         |
| FA Protokollnummer     | PB 25-0901321 v. 10.09.25                   |

#### Vor Ort Messung

| Parameter                  | Methode                                    | Einheit | Ergebnis         | GW | IW        |
|----------------------------|--------------------------------------------|---------|------------------|----|-----------|
| Farbe                      | ÖNORM M<br>6620:2012-12                    |         | <b>farblos</b>   | -  | farblos   |
| Trübung                    | ÖNORM M<br>6620:2012-12                    |         | <b>keine</b>     | -  | keine     |
| Geruch                     | ÖNORM M<br>6620:2012-12                    |         | <b>geruchlos</b> | -  | geruchlos |
| Geschmack                  | ÖNORM M<br>6620:2012-12                    |         | <b>ohne</b>      | -  | ohne      |
| Wassertemperatur vor Ort   | ÖNORM M<br>6616:1994-03                    | °C      | <b>3,3</b>       | -  | ≤ 25      |
| pH-Wert vor Ort            | ÖNORM EN ISO<br>10523:2012-04<br>(MU:±0,2) |         | <b>6,9</b>       | -  | 6,5 - 9,5 |
| Leitfähigkeit 25°C vor Ort | ÖNORM EN<br>27888:1993-12<br>(MU:±11%)     | µS/cm   | <b>209</b>       | -  | ≤ 2500    |

#### Mikrobiologische Untersuchung

| Parameter       | Methode                      | Einheit   | Ergebnis      | GW | IW    |
|-----------------|------------------------------|-----------|---------------|----|-------|
| Keimzahl 37 °C  | ÖNORM EN ISO<br>6222:1999-07 | KBE/ml    | <b>&lt; 1</b> | -  | ≤ 20  |
| Keimzahl 22 °C  | ÖNORM EN ISO<br>6222:1999-07 | KBE/ml    | <b>&lt; 1</b> | -  | ≤ 100 |
| coliforme Keime | EN ISO<br>9308-1:2014-09     | KBE/100ml | <b>n.n.</b>   | -  | n.n.  |



| Parameter        | Methode                     | Einheit   | Ergebnis | GW   | IW |
|------------------|-----------------------------|-----------|----------|------|----|
| Escherichia coli | EN ISO 9308-1:2014-09       | KBE/100ml | n.n.     | n.n. | -  |
| Enterokokken     | ÖNORM EN ISO 7899-2:2000-01 | KBE/100ml | n.n.     | n.n. | -  |

### Physikalisch chemische Untersuchung

| Parameter                     | Methode                                      | Einheit             | Ergebnis | GW    | IW     |
|-------------------------------|----------------------------------------------|---------------------|----------|-------|--------|
| Oxidierbarkeit <sup>FA1</sup> | DIN EN ISO 8467: 1995-05 (H5) (MU+-24%)      | mg/l O <sub>2</sub> | < 0,50   | -     | ≤ 5    |
| Säurekapazität                | DIN 38409-7:2005-12 (MU:+-11%)               | mmol/l              | 0,14     | -     | -      |
| Basenkapazität                | DIN 38409-H7:2005-12                         | mmol/l              | 0,07     | -     | -      |
| Karbonathärte                 | berechnet aus Ks I Kb<br>DIN 38409-7:2005-12 | °dH                 | 0,4      | -     | -      |
| Gesamthärte                   | ÖNORM M 6268:2004-01 (MU:+-10%)              | °dH                 | 4,2      | -     | -      |
| Calcium <sup>FA1</sup>        | DIN EN ISO 17294-2:2024-12 (MU+-7,9%)        | mg/l                | 27       | -     | ≤ 400  |
| Magnesium <sup>FA1</sup>      | DIN EN ISO 17294-2:2024-12 (MU:+-14%)        | mg/l                | 5,63     | -     | ≤ 150  |
| Natrium <sup>FA1</sup>        | DIN EN ISO 17294-2:2024-12 (MU+-12%)         | mg/l                | 3,76     | -     | ≤ 200  |
| Kalium <sup>FA1</sup>         | DIN EN ISO 17294-2:2024-12 (MU+-16%)         | mg/l                | 2,36     | -     | ≤ 50   |
| Ammonium <sup>FA1</sup>       | DIN EN ISO 11732:2005-05 (E 23)              | mg/l                | < 0,05   | -     | ≤ 0,5  |
| Eisen <sup>FA1</sup>          | DIN EN ISO 17294-2:2024-12 (MU+-29%)         | mg/l                | < 0,012  | -     | ≤ 0,2  |
| Mangan <sup>FA1</sup>         | DIN EN ISO 17294-2:2024-12 (MU+-13%)         | mg/l                | < 0,0004 | -     | ≤ 0,05 |
| Hydrogencarbonat              | berechnet aus Ks<br>DIN 38409-H7:2005-12     | mg/l                | 9,00     | -     | -      |
| Chlorid <sup>FA1</sup>        | DIN EN ISO 10304-1:2009-07 (D20)             | mg/l                | < 1      | -     | ≤ 200  |
| Sulfat <sup>FA1</sup>         | DIN EN ISO 10304-1:2009-07 (D20)             | mg/l                | 74,0     | -     | ≤ 250  |
| Nitrat <sup>FA1</sup>         | DIN EN ISO 10304-1:2009-07 (D20)             | mg/l                | 1,4      | -     | ≤ 50   |
| Nitrit <sup>FA1</sup>         | DIN EN ISO 13395:1996-12 (D 28)              | mg/l                | < 0,050  | ≤ 0,1 | -      |
| Arsen <sup>FA1</sup>          | DIN EN ISO 17294-2:2024-12 (MU:+-9,1%)       | µg/l                | < 0,2    | ≤ 10  | -      |



| Parameter              | Methode                                     | Einheit | Ergebnis         | GW    | IW   |
|------------------------|---------------------------------------------|---------|------------------|-------|------|
| Antimon <sup>FA1</sup> | DIN EN ISO<br>17294-2:2024-12<br>(MU:±-15%) | µg/l    | <b>&lt; 0,40</b> | ≤ 5,0 | -    |
| Calcit-Lösekapazität   | berechnet nach DIN<br>38404-C10:2012-12     | mg/l    | <b>8,70</b>      | -     | < 10 |
| Sättigungsindex        | berechnet nach DIN<br>38404-C10:2012-12     |         | <b>-2,55</b>     | -     | -    |

### 3.2.2 Mittlere Kohlbruggerquelle

|                        |                                              |
|------------------------|----------------------------------------------|
| Probe Nr.              | 253270                                       |
| Bezeichnung            | Mittlere Kohlbruggerquelle                   |
| Entnahmestelle/Messort | QS Zulaufrohr                                |
| WIS-Nummer             | T21594054R4                                  |
| Entnahmeart            | Zulaufprobe                                  |
| Probennahme Datum      | 27.08.2025 09:30                             |
| Lufttemperatur         | 18°C                                         |
| Wetter bei Probenahme  | sonnig, wolbig, trocken, leicht windig, mild |
| Wetter Vortage         | sonnig, trocken, warm                        |
| Probeneingang          | 27.08.2025                                   |
| Untersuchungsbeginn    | 28.08.2025                                   |
| Fremdanalytik          | Labor Kneißler GmbH                          |
| FA Protokollnummer     | PB 25-0901439 v. 10.09.25                    |

### Vor Ort Messung

| Parameter                  | Methode                                     | Einheit | Ergebnis         | GW | IW        |
|----------------------------|---------------------------------------------|---------|------------------|----|-----------|
| Farbe                      | ÖNORM M<br>6620:2012-12                     |         | <b>farblos</b>   | -  | farblos   |
| Trübung                    | ÖNORM M<br>6620:2012-12                     |         | <b>keine</b>     | -  | keine     |
| Geruch                     | ÖNORM M<br>6620:2012-12                     |         | <b>geruchlos</b> | -  | geruchlos |
| Geschmack                  | ÖNORM M<br>6620:2012-12                     |         | <b>ohne</b>      | -  | ohne      |
| Wassertemperatur vor Ort   | ÖNORM M<br>6616:1994-03                     | °C      | <b>3,5</b>       | -  | ≤ 25      |
| pH-Wert vor Ort            | ÖNORM EN ISO<br>10523:2012-04<br>(MU:±-0,2) |         | <b>6,9</b>       | -  | 6,5 - 9,5 |
| Leitfähigkeit 25°C vor Ort | ÖNORM EN<br>27888:1993-12<br>(MU:±-11%)     | µS/cm   | <b>185</b>       | -  | ≤ 2500    |



### Mikrobiologische Untersuchung

| Parameter        | Methode                     | Einheit   | Ergebnis | GW   | IW    |
|------------------|-----------------------------|-----------|----------|------|-------|
| Keimzahl 37 °C   | ÖNORM EN ISO 6222:1999-07   | KBE/ml    | < 1      | -    | ≤ 20  |
| Keimzahl 22 °C   | ÖNORM EN ISO 6222:1999-07   | KBE/ml    | < 1      | -    | ≤ 100 |
| coliforme Keime  | EN ISO 9308-1:2014-09       | KBE/100ml | n.n.     | -    | n.n.  |
| Escherichia coli | EN ISO 9308-1:2014-09       | KBE/100ml | n.n.     | n.n. | -     |
| Enterokokken     | ÖNORM EN ISO 7899-2:2000-01 | KBE/100ml | n.n.     | n.n. | -     |

### Physikalisch chemische Untersuchung

| Parameter                     | Methode                                      | Einheit             | Ergebnis | GW | IW     |
|-------------------------------|----------------------------------------------|---------------------|----------|----|--------|
| Oxidierbarkeit <sup>FA1</sup> | DIN EN ISO 8467: 1995-05 (H5)<br>(MU:±24%)   | mg/l O <sub>2</sub> | < 0,50   | -  | ≤ 5    |
| Säurekapazität                | DIN 38409-7:2005-12<br>(MU:±11%)             | mmol/l              | 0,14     | -  | -      |
| Basenkapazität                | DIN 38409-H7:2005-12                         | mmol/l              | 0,07     | -  | -      |
| Karbonathärte                 | berechnet aus Ks I Kb<br>DIN 38409-7:2005-12 | °dH                 | 0,4      | -  | -      |
| Gesamthärte                   | ÖNORM M 6268:2004-01<br>(MU:±10%)            | °dH                 | 3,7      | -  | -      |
| Calcium <sup>FA1</sup>        | DIN EN ISO 17294-2:2024-12<br>(MU:±7,9%)     | mg/l                | 22       | -  | ≤ 400  |
| Magnesium <sup>FA1</sup>      | DIN EN ISO 17294-2:2024-12<br>(MU:±14%)      | mg/l                | 4,94     | -  | ≤ 150  |
| Natrium <sup>FA1</sup>        | DIN EN ISO 17294-2:2024-12<br>(MU:±12%)      | mg/l                | 3,72     | -  | ≤ 200  |
| Kalium <sup>FA1</sup>         | DIN EN ISO 17294-2:2024-12<br>(MU:±16%)      | mg/l                | 2,19     | -  | ≤ 50   |
| Ammonium <sup>FA1</sup>       | DIN EN ISO 11732:2005-05 (E 23)              | mg/l                | < 0,05   | -  | ≤ 0,5  |
| Eisen <sup>FA1</sup>          | DIN EN ISO 17294-2:2024-12<br>(MU:±29%)      | mg/l                | < 0,012  | -  | ≤ 0,2  |
| Mangan <sup>FA1</sup>         | DIN EN ISO 17294-2:2024-12<br>(MU:±13%)      | mg/l                | < 0,0004 | -  | ≤ 0,05 |
| Hydrogencarbonat              | berechnet aus Ks<br>DIN 38409-H7:2005-12     | mg/l                | 9,00     | -  | -      |



| Parameter              | Methode                               | Einheit | Ergebnis | GW    | IW    |
|------------------------|---------------------------------------|---------|----------|-------|-------|
| Chlorid <sup>FA1</sup> | DIN EN ISO 10304-1:2009-07 (D20)      | mg/l    | < 1      | -     | ≤ 200 |
| Sulfat <sup>FA1</sup>  | DIN EN ISO 10304-1:2009-07 (D20)      | mg/l    | 65,0     | -     | ≤ 250 |
| Nitrat <sup>FA1</sup>  | DIN EN ISO 10304-1:2009-07 (D20)      | mg/l    | 1,3      | -     | ≤ 50  |
| Nitrit <sup>FA1</sup>  | DIN EN ISO 13395:1996-12 (D 28)       | mg/l    | < 0,050  | ≤ 0,1 | -     |
| Arsen <sup>FA1</sup>   | DIN EN ISO 17294-2:2024-12 (MU:±9,1%) | µg/l    | < 0,2    | ≤ 10  | -     |
| Antimon <sup>FA1</sup> | DIN EN ISO 17294-2:2024-12 (MU:±15%)  | µg/l    | < 0,40   | ≤ 5,0 | -     |
| Calcit-Lösekapazität   | berechnet nach DIN 38404-C10:2012-12  | mg/l    | 8,00     | -     | < 10  |
| Sättigungsindex        | berechnet nach DIN 38404-C10:2012-12  |         | -2,58    | -     | -     |

### 3.2.3 Untere Kohlbruggerquelle

|                        |                                              |
|------------------------|----------------------------------------------|
| Probe Nr.              | 253271                                       |
| Bezeichnung            | Untere Kohlbruggerquelle                     |
| Entnahmestelle/Messort | QS Zulaufrohr                                |
| WIS-Nummer             | T21318670R4                                  |
| Entnahmeart            | Zulaufprobe                                  |
| Probennahme Datum      | 27.08.2025 09:30                             |
| Lufttemperatur         | 18°C                                         |
| Wetter bei Probenahme  | sonnig, wolzig, trocken, leicht windig, mild |
| Wetter Vortage         | sonnig, trocken, warm                        |
| Probeneingang          | 27.08.2025                                   |
| Untersuchungsbeginn    | 28.08.2025                                   |
| Fremdanalytik          | Labor Kneißler GmbH                          |
| FA Protokollnummer     | PB 25-0901305 v. 10.09.25                    |

### Vor Ort Messung

| Parameter | Methode              | Einheit | Ergebnis  | GW | IW        |
|-----------|----------------------|---------|-----------|----|-----------|
| Farbe     | ÖNORM M 6620:2012-12 |         | farblos   | -  | farblos   |
| Trübung   | ÖNORM M 6620:2012-12 |         | keine     | -  | keine     |
| Geruch    | ÖNORM M 6620:2012-12 |         | geruchlos | -  | geruchlos |
| Geschmack | ÖNORM M 6620:2012-12 |         | ohne      | -  | ohne      |



| Parameter                  | Methode                                     | Einheit | Ergebnis   | GW | IW        |
|----------------------------|---------------------------------------------|---------|------------|----|-----------|
| Wassertemperatur vor Ort   | ÖNORM M<br>6616:1994-03                     | °C      | <b>4,2</b> | -  | ≤ 25      |
| pH-Wert vor Ort            | ÖNORM EN ISO<br>10523:2012-04<br>(MU: +0,2) |         | <b>7,0</b> | -  | 6,5 - 9,5 |
| Leitfähigkeit 25°C vor Ort | ÖNORM EN<br>27888:1993-12<br>(MU: +11%)     | µS/cm   | <b>261</b> | -  | ≤ 2500    |

### Mikrobiologische Untersuchung

| Parameter        | Methode                        | Einheit   | Ergebnis      | GW   | IW    |
|------------------|--------------------------------|-----------|---------------|------|-------|
| Keimzahl 37 °C   | ÖNORM EN ISO<br>6222:1999-07   | KBE/ml    | <b>&lt; 1</b> | -    | ≤ 20  |
| Keimzahl 22 °C   | ÖNORM EN ISO<br>6222:1999-07   | KBE/ml    | <b>&lt; 1</b> | -    | ≤ 100 |
| coliforme Keime  | EN ISO<br>9308-1:2014-09       | KBE/100ml | <b>n.n.</b>   | -    | n.n.  |
| Escherichia coli | EN ISO<br>9308-1:2014-09       | KBE/100ml | <b>n.n.</b>   | n.n. | -     |
| Enterokokken     | ÖNORM EN ISO<br>7899-2:2000-01 | KBE/100ml | <b>n.n.</b>   | n.n. | -     |

### Physikalisch chemische Untersuchung

| Parameter                     | Methode                                        | Einheit             | Ergebnis         | GW | IW    |
|-------------------------------|------------------------------------------------|---------------------|------------------|----|-------|
| Oxidierbarkeit <sup>FA1</sup> | DIN EN ISO 8467:<br>1995-05 (H5)<br>(MU: +24%) | mg/l O <sub>2</sub> | <b>&lt; 0,50</b> | -  | ≤ 5   |
| Säurekapazität                | DIN 38409-7:2005-12<br>(MU: +11%)              | mmol/l              | <b>0,23</b>      | -  | -     |
| Basenkapazität                | DIN 38409-H7:2005-12                           | mmol/l              | <b>0,06</b>      | -  | -     |
| Karbonathärte                 | berechnet aus Ks I Kb<br>DIN 38409-7:2005-12   | °dH                 | <b>0,7</b>       | -  | -     |
| Gesamthärte                   | ÖNORM M<br>6268:2004-01<br>(MU: +10%)          | °dH                 | <b>5,5</b>       | -  | -     |
| Calcium                       | berechnet GH-c[Mg]                             | mg/l                | <b>28</b>        | -  | -     |
| Magnesium <sup>FA1</sup>      | DIN EN ISO<br>17294-2:2024-12<br>(MU: +14%)    | mg/l                | <b>7,23</b>      | -  | ≤ 150 |
| Natrium <sup>FA1</sup>        | DIN EN ISO<br>17294-2:2024-12<br>(MU: +12%)    | mg/l                | <b>3,59</b>      | -  | ≤ 200 |
| Kalium <sup>FA1</sup>         | DIN EN ISO<br>17294-2:2024-12<br>(MU: +16%)    | mg/l                | <b>1,84</b>      | -  | ≤ 50  |
| Ammonium <sup>FA1</sup>       | DIN EN ISO<br>11732:2005-05 (E 23)             | mg/l                | <b>0,17</b>      | -  | ≤ 0,5 |



| Parameter              | Methode                                  | Einheit | Ergebnis | GW    | IW     |
|------------------------|------------------------------------------|---------|----------|-------|--------|
| Eisen <sup>FA1</sup>   | DIN EN ISO 17294-2:2024-12 (MU+-29%)     | mg/l    | < 0,012  | -     | ≤ 0,2  |
| Mangan <sup>FA1</sup>  | DIN EN ISO 17294-2:2024-12 (MU+-13%)     | mg/l    | < 0,0004 | -     | ≤ 0,05 |
| Hydrogencarbonat       | berechnet aus Ks<br>DIN 38409-H7:2005-12 | mg/l    | 14,00    | -     | -      |
| Chlorid <sup>FA1</sup> | DIN EN ISO 10304-1:2009-07 (D20)         | mg/l    | < 1      | -     | ≤ 200  |
| Sulfat <sup>FA1</sup>  | DIN EN ISO 10304-1:2009-07 (D20)         | mg/l    | 93,0     | -     | ≤ 250  |
| Nitrat <sup>FA1</sup>  | DIN EN ISO 10304-1:2009-07 (D20)         | mg/l    | 0,78     | -     | ≤ 50   |
| Nitrit <sup>FA1</sup>  | DIN EN ISO 13395:1996-12 (D 28)          | mg/l    | < 0,050  | ≤ 0,1 | -      |
| Arsen <sup>FA1</sup>   | DIN EN ISO 17294-2:2024-12 (MU:+-9,1%)   | µg/l    | 0,3      | ≤ 10  | -      |
| Antimon <sup>FA1</sup> | DIN EN ISO 17294-2:2024-12 (MU:+-15%)    | µg/l    | < 0,40   | ≤ 5,0 | -      |
| Calcit-Lösekapazität   | berechnet nach DIN 38404-C10:2012-12     | mg/l    | 7,70     | -     | < 10   |
| Sättigungsindex        | berechnet nach DIN 38404-C10:2012-12     |         | -2,12    | -     | -      |

### 3.2.4 Obere u. Untere Lichterbodenquelle (ZL Obere Lichterbodenquellen 1+2)

|                        |                                                                       |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Probe Nr.              | 253272                                                                |
| Bezeichnung            | Obere u. Untere Lichterbodenquelle (ZL Obere Lichterbodenquellen 1+2) |
| Entnahmestelle/Messort | ZL 5. v. orogr. li.                                                   |
| WIS-Nummer             | T22946313R4                                                           |
| Entnahmeart            | Zulaufprobe                                                           |
| Probennahme Datum      | 27.08.2025 09:30                                                      |
| Lufttemperatur         | 18°C                                                                  |
| Wetter bei Probenahme  | sonnig, wolbig, trocken, leicht windig, mild                          |
| Wetter Vortage         | sonnig, trocken, warm                                                 |
| Probeneingang          | 27.08.2025                                                            |
| Untersuchungsbeginn    | 28.08.2025                                                            |
| Fremdanalytik          | Labor Kneißler GmbH                                                   |
| FA Protokollnummer     | PB 25-0901339 v. 12.09.25                                             |

**Vor Ort Messung**

| Parameter                  | Methode                                     | Einheit | Ergebnis         | GW | IW        |
|----------------------------|---------------------------------------------|---------|------------------|----|-----------|
| Farbe                      | ÖNORM M<br>6620:2012-12                     |         | <b>farblos</b>   | -  | farblos   |
| Trübung                    | ÖNORM M<br>6620:2012-12                     |         | <b>keine</b>     | -  | keine     |
| Geruch                     | ÖNORM M<br>6620:2012-12                     |         | <b>geruchlos</b> | -  | geruchlos |
| Geschmack                  | ÖNORM M<br>6620:2012-12                     |         | <b>ohne</b>      | -  | ohne      |
| Wassertemperatur vor Ort   | ÖNORM M<br>6616:1994-03                     | °C      | <b>4,5</b>       | -  | ≤ 25      |
| pH-Wert vor Ort            | ÖNORM EN ISO<br>10523:2012-04<br>(MU: +0,2) |         | <b>7,0</b>       | -  | 6,5 - 9,5 |
| Leitfähigkeit 25°C vor Ort | ÖNORM EN<br>27888:1993-12<br>(MU: +11%)     | µS/cm   | <b>474</b>       | -  | ≤ 2500    |

**Mikrobiologische Untersuchung**

| Parameter        | Methode                        | Einheit   | Ergebnis      | GW   | IW    |
|------------------|--------------------------------|-----------|---------------|------|-------|
| Keimzahl 37 °C   | ÖNORM EN ISO<br>6222:1999-07   | KBE/ml    | <b>&lt; 1</b> | -    | ≤ 20  |
| Keimzahl 22 °C   | ÖNORM EN ISO<br>6222:1999-07   | KBE/ml    | <b>&lt; 1</b> | -    | ≤ 100 |
| coliforme Keime  | EN ISO<br>9308-1:2014-09       | KBE/100ml | <b>n.n.</b>   | -    | n.n.  |
| Escherichia coli | EN ISO<br>9308-1:2014-09       | KBE/100ml | <b>n.n.</b>   | n.n. | -     |
| Enterokokken     | ÖNORM EN ISO<br>7899-2:2000-01 | KBE/100ml | <b>n.n.</b>   | n.n. | -     |

**Physikalisch chemische Untersuchung**

| Parameter                     | Methode                                        | Einheit             | Ergebnis     | GW | IW    |
|-------------------------------|------------------------------------------------|---------------------|--------------|----|-------|
| Oxidierbarkeit <sup>FA1</sup> | DIN EN ISO 8467:<br>1995-05 (H5)<br>(MU: +24%) | mg/l O <sub>2</sub> | <b>0,6</b>   | -  | ≤ 5   |
| Säurekapazität                | DIN 38409-7:2005-12<br>(MU: +11%)              | mmol/l              | <b>0,33</b>  | -  | -     |
| Basenkapazität                | DIN 38409-H7:2005-12                           | mmol/l              | <b>0,07</b>  | -  | -     |
| Karbonathärte                 | berechnet aus Ks I Kb<br>DIN 38409-7:2005-12   | °dH                 | <b>0,9</b>   | -  | -     |
| Gesamthärte                   | ÖNORM M<br>6268:2004-01<br>(MU: +10%)          | °dH                 | <b>11</b>    | -  | -     |
| Calcium                       | berechnet GH-c[Mg]                             | mg/l                | <b>57</b>    | -  | -     |
| Magnesium <sup>FA1</sup>      | DIN EN ISO<br>17294-2:2024-12<br>(MU: +14%)    | mg/l                | <b>13,30</b> | -  | ≤ 150 |



| Parameter               | Methode                                      | Einheit | Ergebnis           | GW    | IW     |
|-------------------------|----------------------------------------------|---------|--------------------|-------|--------|
| Natrium <sup>FA1</sup>  | DIN EN ISO<br>17294-2:2024-12<br>(MU+-12%)   | mg/l    | <b>4,41</b>        | -     | ≤ 200  |
| Kalium <sup>FA1</sup>   | DIN EN ISO<br>17294-2:2024-12<br>(MU+-16%)   | mg/l    | <b>2,73</b>        | -     | ≤ 50   |
| Ammonium <sup>FA1</sup> | DIN EN ISO<br>11732:2005-05 (E 23)           | mg/l    | <b>&lt; 0,05</b>   | -     | ≤ 0,5  |
| Eisen <sup>FA1</sup>    | DIN EN ISO<br>17294-2:2024-12<br>(MU+-29%)   | mg/l    | <b>&lt; 0,012</b>  | -     | ≤ 0,2  |
| Mangan <sup>FA1</sup>   | DIN EN ISO<br>17294-2:2024-12<br>(MU+-13%)   | mg/l    | <b>&lt; 0,0004</b> | -     | ≤ 0,05 |
| Hydrogencarbonat        | berechnet aus Ks<br>DIN 38409-H7:2005-12     | mg/l    | <b>20,00</b>       | -     | -      |
| Chlorid <sup>FA1</sup>  | DIN EN ISO<br>10304-1:2009-07 (D20)          | mg/l    | <b>&lt; 1</b>      | -     | ≤ 200  |
| Sulfat <sup>FA1</sup>   | DIN EN ISO<br>10304-1:2009-07 (D20)          | mg/l    | <b>180,0</b>       | -     | ≤ 250  |
| Nitrat <sup>FA1</sup>   | DIN EN ISO<br>10304-1:2009-07 (D20)          | mg/l    | <b>0,54</b>        | -     | ≤ 50   |
| Nitrit <sup>FA1</sup>   | DIN EN ISO<br>13395:1996-12 (D 28)           | mg/l    | <b>&lt; 0,050</b>  | ≤ 0,1 | -      |
| Arsen <sup>FA1</sup>    | DIN EN ISO<br>17294-2:2024-12<br>(MU:+-9,1%) | µg/l    | <b>0,5</b>         | ≤ 10  | -      |
| Antimon <sup>FA1</sup>  | DIN EN ISO<br>17294-2:2024-12<br>(MU:+-15%)  | µg/l    | <b>&lt; 0,40</b>   | ≤ 5,0 | -      |
| Calcit-Lösekapazität    | berechnet nach DIN<br>38404-C10:2012-12      | mg/l    | <b>8,20</b>        | -     | < 10   |
| Sättigungsindex         | berechnet nach DIN<br>38404-C10:2012-12      |         | <b>-1,79</b>       | -     | -      |

### 3.2.5 Obere u. Untere Lichterbodenquelle (ZL Untere Lichterbodenquelle Ast 2)

|                        |                                                                         |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| Probe Nr.              | 253273                                                                  |
| Bezeichnung            | Obere u. Untere Lichterbodenquelle (ZL Untere Lichterbodenquelle Ast 2) |
| Entnahmestelle/Messort | ZL 6. v. orogr. li.                                                     |
| WIS-Nummer             | T22946315R4                                                             |
| Entnahmeart            | Zulaufprobe                                                             |
| Probennahme Datum      | 27.08.2025 09:30                                                        |
| Lufttemperatur         | 18°C                                                                    |
| Wetter bei Probenahme  | sonnig, wolkig, trocken, leicht windig, mild                            |
| Wetter Vortage         | sonnig, trocken, warm                                                   |



|                     |                           |
|---------------------|---------------------------|
| Probeneingang       | 27.08.2025                |
| Untersuchungsbeginn | 28.08.2025                |
| Fremdanalytik       | Labor Kneißler GmbH       |
| FA Protokollnummer  | PB 25-0901441 v. 12.09.25 |

**Vor Ort Messung**

| Parameter                  | Methode                                     | Einheit | Ergebnis         | GW | IW        |
|----------------------------|---------------------------------------------|---------|------------------|----|-----------|
| Farbe                      | ÖNORM M<br>6620:2012-12                     |         | <b>farblos</b>   | -  | farblos   |
| Trübung                    | ÖNORM M<br>6620:2012-12                     |         | <b>keine</b>     | -  | keine     |
| Geruch                     | ÖNORM M<br>6620:2012-12                     |         | <b>geruchlos</b> | -  | geruchlos |
| Geschmack                  | ÖNORM M<br>6620:2012-12                     |         | <b>ohne</b>      | -  | ohne      |
| Wassertemperatur vor Ort   | ÖNORM M<br>6616:1994-03                     | °C      | <b>4,5</b>       | -  | ≤ 25      |
| pH-Wert vor Ort            | ÖNORM EN ISO<br>10523:2012-04<br>(MU: +0,2) |         | <b>6,9</b>       | -  | 6,5 - 9,5 |
| Leitfähigkeit 25°C vor Ort | ÖNORM EN<br>27888:1993-12<br>(MU: +11%)     | µS/cm   | <b>408</b>       | -  | ≤ 2500    |

**Mikrobiologische Untersuchung**

| Parameter        | Methode                        | Einheit   | Ergebnis      | GW   | IW    |
|------------------|--------------------------------|-----------|---------------|------|-------|
| Keimzahl 37 °C   | ÖNORM EN ISO<br>6222:1999-07   | KBE/ml    | <b>&lt; 1</b> | -    | ≤ 20  |
| Keimzahl 22 °C   | ÖNORM EN ISO<br>6222:1999-07   | KBE/ml    | <b>&lt; 1</b> | -    | ≤ 100 |
| coliforme Keime  | EN ISO<br>9308-1:2014-09       | KBE/100ml | <b>n.n.</b>   | -    | n.n.  |
| Escherichia coli | EN ISO<br>9308-1:2014-09       | KBE/100ml | <b>n.n.</b>   | n.n. | -     |
| Enterokokken     | ÖNORM EN ISO<br>7899-2:2000-01 | KBE/100ml | <b>n.n.</b>   | n.n. | -     |

**Physikalisch chemische Untersuchung**

| Parameter                     | Methode                                        | Einheit | Ergebnis         | GW | IW  |
|-------------------------------|------------------------------------------------|---------|------------------|----|-----|
| Oxidierbarkeit <sup>FA1</sup> | DIN EN ISO 8467:<br>1995-05 (H5)<br>(MU: +24%) | mg/l O2 | <b>&lt; 0,50</b> | -  | ≤ 5 |
| Säurekapazität                | DIN 38409-7:2005-12<br>(MU: +11%)              | mmol/l  | <b>0,24</b>      | -  | -   |
| Basenkapazität                | DIN 38409-H7:2005-12                           | mmol/l  | <b>0,11</b>      | -  | -   |
| Karbonathärte                 | berechnet aus Ks I Kb<br>DIN 38409-7:2005-12   | °dH     | <b>0,7</b>       | -  | -   |



| Parameter                | Methode                                      | Einheit | Ergebnis           | GW    | IW     |
|--------------------------|----------------------------------------------|---------|--------------------|-------|--------|
| Gesamthärte              | ÖNORM M<br>6268:2004-01<br>(MU:±-10%)        | °dH     | <b>9,1</b>         | -     | -      |
| Calcium                  | berechnet GH-c[Mg]                           | mg/l    | <b>49</b>          | -     | -      |
| Magnesium <sup>FA1</sup> | DIN EN ISO<br>17294-2:2024-12<br>(MU:±-14%)  | mg/l    | <b>10,50</b>       | -     | ≤ 150  |
| Natrium <sup>FA1</sup>   | DIN EN ISO<br>17294-2:2024-12<br>(MU:±-12%)  | mg/l    | <b>3,49</b>        | -     | ≤ 200  |
| Kalium <sup>FA1</sup>    | DIN EN ISO<br>17294-2:2024-12<br>(MU:±-16%)  | mg/l    | <b>2,55</b>        | -     | ≤ 50   |
| Ammonium <sup>FA1</sup>  | DIN EN ISO<br>11732:2005-05 (E 23)           | mg/l    | <b>&lt; 0,05</b>   | -     | ≤ 0,5  |
| Eisen <sup>FA1</sup>     | DIN EN ISO<br>17294-2:2024-12<br>(MU:±-29%)  | mg/l    | <b>&lt; 0,012</b>  | -     | ≤ 0,2  |
| Mangan <sup>FA1</sup>    | DIN EN ISO<br>17294-2:2024-12<br>(MU:±-13%)  | mg/l    | <b>&lt; 0,0004</b> | -     | ≤ 0,05 |
| Hydrogencarbonat         | berechnet aus Ks<br>DIN 38409-H7:2005-12     | mg/l    | <b>15,00</b>       | -     | -      |
| Chlorid <sup>FA1</sup>   | DIN EN ISO<br>10304-1:2009-07 (D20)          | mg/l    | <b>&lt; 1</b>      | -     | ≤ 200  |
| Sulfat <sup>FA1</sup>    | DIN EN ISO<br>10304-1:2009-07 (D20)          | mg/l    | <b>160,0</b>       | -     | ≤ 250  |
| Nitrat <sup>FA1</sup>    | DIN EN ISO<br>10304-1:2009-07 (D20)          | mg/l    | <b>1,1</b>         | -     | ≤ 50   |
| Nitrit <sup>FA1</sup>    | DIN EN ISO<br>13395:1996-12 (D 28)           | mg/l    | <b>&lt;0,05</b>    | ≤ 0,1 | -      |
| Arsen <sup>FA1</sup>     | DIN EN ISO<br>17294-2:2024-12<br>(MU:±-9,1%) | µg/l    | <b>0,3</b>         | ≤ 10  | -      |
| Antimon <sup>FA1</sup>   | DIN EN ISO<br>17294-2:2024-12<br>(MU:±-15%)  | µg/l    | <b>&lt; 0,40</b>   | ≤ 5,0 | -      |
| Calcit-Lösekapazität     | berechnet nach DIN<br>38404-C10:2012-12      | mg/l    | <b>12,30</b>       | -     | < 10   |
| Sättigungsindex          | berechnet nach DIN<br>38404-C10:2012-12      |         | <b>-2,04</b>       | -     | -      |



### 3.2.6 Untere Lackenquellen 1+2

|                        |                                              |
|------------------------|----------------------------------------------|
| Probe Nr.              | 253274                                       |
| Bezeichnung            | Untere Lackenquellen 1+2                     |
| Entnahmestelle/Messort | QS Zulaufrohr orogr. re.                     |
| WIS-Nummer             | T21318584R4                                  |
| Entnahmeart            | Zulaufprobe                                  |
| Probennahme Datum      | 27.08.2025 09:30                             |
| Lufttemperatur         | 18°C                                         |
| Wetter bei Probenahme  | sonnig, wolzig, trocken, leicht windig, mild |
| Wetter Vortage         | sonnig, trocken, warm                        |
| Probeneingang          | 27.08.2025                                   |
| Untersuchungsbeginn    | 28.08.2025                                   |
| Fremdanalytik          | Labor Kneißler GmbH                          |
| FA Protokollnummer     | PB 25-0901449 v. 10.09.25                    |

#### Vor Ort Messung

| Parameter                  | Methode                                     | Einheit | Ergebnis         | GW | IW        |
|----------------------------|---------------------------------------------|---------|------------------|----|-----------|
| Farbe                      | ÖNORM M<br>6620:2012-12                     |         | <b>farblos</b>   | -  | farblos   |
| Trübung                    | ÖNORM M<br>6620:2012-12                     |         | <b>keine</b>     | -  | keine     |
| Geruch                     | ÖNORM M<br>6620:2012-12                     |         | <b>geruchlos</b> | -  | geruchlos |
| Geschmack                  | ÖNORM M<br>6620:2012-12                     |         | <b>ohne</b>      | -  | ohne      |
| Wassertemperatur vor Ort   | ÖNORM M<br>6616:1994-03                     | °C      | <b>4,4</b>       | -  | ≤ 25      |
| pH-Wert vor Ort            | ÖNORM EN ISO<br>10523:2012-04<br>(MU: +0,2) |         | <b>6,7</b>       | -  | 6,5 - 9,5 |
| Leitfähigkeit 25°C vor Ort | ÖNORM EN<br>27888:1993-12<br>(MU: +11%)     | µS/cm   | <b>133</b>       | -  | ≤ 2500    |

#### Mikrobiologische Untersuchung

| Parameter        | Methode                        | Einheit   | Ergebnis      | GW   | IW    |
|------------------|--------------------------------|-----------|---------------|------|-------|
| Keimzahl 37 °C   | ÖNORM EN ISO<br>6222:1999-07   | KBE/ml    | <b>&lt; 1</b> | -    | ≤ 20  |
| Keimzahl 22 °C   | ÖNORM EN ISO<br>6222:1999-07   | KBE/ml    | <b>&lt; 1</b> | -    | ≤ 100 |
| coliforme Keime  | EN ISO<br>9308-1:2014-09       | KBE/100ml | <b>n.n.</b>   | -    | n.n.  |
| Escherichia coli | EN ISO<br>9308-1:2014-09       | KBE/100ml | <b>n.n.</b>   | n.n. | -     |
| Enterokokken     | ÖNORM EN ISO<br>7899-2:2000-01 | KBE/100ml | <b>n.n.</b>   | n.n. | -     |



## Physikalisch chemische Untersuchung

| Parameter                     | Methode                                       | Einheit             | Ergebnis           | GW    | IW     |
|-------------------------------|-----------------------------------------------|---------------------|--------------------|-------|--------|
| Oxidierbarkeit <sup>FA1</sup> | DIN EN ISO 8467:<br>1995-05 (H5)<br>(MU:±24%) | mg/l O <sub>2</sub> | <b>&lt; 0,50</b>   | -     | ≤ 5    |
| Säurekapazität                | DIN 38409-7:2005-12<br>(MU:±11%)              | mmol/l              | <b>0,16</b>        | -     | -      |
| Basenkapazität                | DIN 38409-H7:2005-12                          | mmol/l              | <b>0,09</b>        | -     | -      |
| Karbonathärte                 | berechnet aus Ks I Kb<br>DIN 38409-7:2005-12  | °dH                 | <b>0,5</b>         | -     | -      |
| Gesamthärte                   | ÖNORM M<br>6268:2004-01<br>(MU:±10%)          | °dH                 | <b>2,6</b>         | -     | -      |
| Calcium <sup>FA1</sup>        | DIN EN ISO<br>17294-2:2024-12<br>(MU:±7,9%)   | mg/l                | <b>15</b>          | -     | ≤ 400  |
| Magnesium <sup>FA1</sup>      | DIN EN ISO<br>17294-2:2024-12<br>(MU:±14%)    | mg/l                | <b>3,41</b>        | -     | ≤ 150  |
| Natrium <sup>FA1</sup>        | DIN EN ISO<br>17294-2:2024-12<br>(MU:±12%)    | mg/l                | <b>3,59</b>        | -     | ≤ 200  |
| Kalium <sup>FA1</sup>         | DIN EN ISO<br>17294-2:2024-12<br>(MU:±16%)    | mg/l                | <b>2,00</b>        | -     | ≤ 50   |
| Ammonium <sup>FA1</sup>       | DIN EN ISO<br>11732:2005-05 (E 23)            | mg/l                | <b>&lt; 0,05</b>   | -     | ≤ 0,5  |
| Eisen <sup>FA1</sup>          | DIN EN ISO<br>17294-2:2024-12<br>(MU:±29%)    | mg/l                | <b>&lt; 0,01</b>   | -     | ≤ 0,2  |
| Mangan <sup>FA1</sup>         | DIN EN ISO<br>17294-2:2024-12<br>(MU:±13%)    | mg/l                | <b>&lt; 0,0004</b> | -     | ≤ 0,05 |
| Hydrogencarbonat              | berechnet aus Ks<br>DIN 38409-H7:2005-12      | mg/l                | <b>10,00</b>       | -     | -      |
| Chlorid <sup>FA1</sup>        | DIN EN ISO<br>10304-1:2009-07 (D20)           | mg/l                | <b>&lt; 1</b>      | -     | ≤ 200  |
| Sulfat <sup>FA1</sup>         | DIN EN ISO<br>10304-1:2009-07 (D20)           | mg/l                | <b>44,0</b>        | -     | ≤ 250  |
| Nitrat <sup>FA1</sup>         | DIN EN ISO<br>10304-1:2009-07 (D20)           | mg/l                | <b>0,85</b>        | -     | ≤ 50   |
| Nitrit <sup>FA1</sup>         | DIN EN ISO<br>13395:1996-12 (D 28)            | mg/l                | <b>&lt; 0,050</b>  | ≤ 0,1 | -      |
| Arsen <sup>FA1</sup>          | DIN EN ISO<br>17294-2:2024-12<br>(MU:±9,1%)   | µg/l                | <b>&lt; 0,2</b>    | ≤ 10  | -      |
| Antimon <sup>FA1</sup>        | DIN EN ISO<br>17294-2:2024-12<br>(MU:±15%)    | µg/l                | <b>&lt; 0,40</b>   | ≤ 5,0 | -      |
| Calcit-Lösekapazität          | berechnet nach DIN<br>38404-C10:2012-12       | mg/l                | <b>11,00</b>       | -     | < 10   |



| Parameter       | Methode                              | Einheit | Ergebnis     | GW | IW |
|-----------------|--------------------------------------|---------|--------------|----|----|
| Sättigungsindex | berechnet nach DIN 38404-C10:2012-12 |         | <b>-2,85</b> | -  | -  |

### 3.2.7 Obere Lackenquelle 1-2

|                        |                                              |
|------------------------|----------------------------------------------|
| Probe Nr.              | 253275                                       |
| Bezeichnung            | Obere Lackenquelle 1-2                       |
| Entnahmestelle/Messort | MW Ast 1+2                                   |
| WIS-Nummer             | T21318640R4                                  |
| Entnahmeart            | Tauchprobe                                   |
| Probennahme Datum      | 27.08.2025 09:30                             |
| Lufttemperatur         | 18°C                                         |
| Wetter bei Probenahme  | sonnig, wolzig, trocken, leicht windig, mild |
| Wetter Vortage         | sonnig, trocken, warm                        |
| Probeneingang          | 27.08.2025                                   |
| Untersuchungsbeginn    | 28.08.2025                                   |
| Fremdanalytik          | Labor Kneißler GmbH                          |
| FA Protokollnummer     | PB 25-0901300 v. 10.09.25                    |

### Vor Ort Messung

| Parameter                  | Methode                              | Einheit | Ergebnis         | GW | IW        |
|----------------------------|--------------------------------------|---------|------------------|----|-----------|
| Farbe                      | ÖNORM M 6620:2012-12                 |         | <b>farblos</b>   | -  | farblos   |
| Trübung                    | ÖNORM M 6620:2012-12                 |         | <b>keine</b>     | -  | keine     |
| Geruch                     | ÖNORM M 6620:2012-12                 |         | <b>geruchlos</b> | -  | geruchlos |
| Geschmack                  | ÖNORM M 6620:2012-12                 |         | <b>ohne</b>      | -  | ohne      |
| Wassertemperatur vor Ort   | ÖNORM M 6616:1994-03                 | °C      | <b>5,6</b>       | -  | ≤ 25      |
| pH-Wert vor Ort            | ÖNORM EN ISO 10523:2012-04 (MU:±0,2) |         | <b>6,8</b>       | -  | 6,5 - 9,5 |
| Leitfähigkeit 25°C vor Ort | ÖNORM EN 27888:1993-12 (MU:±11%)     | µS/cm   | <b>101</b>       | -  | ≤ 2500    |

### Mikrobiologische Untersuchung

| Parameter      | Methode                   | Einheit | Ergebnis      | GW | IW    |
|----------------|---------------------------|---------|---------------|----|-------|
| Keimzahl 37 °C | ÖNORM EN ISO 6222:1999-07 | KBE/ml  | <b>&lt; 1</b> | -  | ≤ 20  |
| Keimzahl 22 °C | ÖNORM EN ISO 6222:1999-07 | KBE/ml  | <b>7</b>      | -  | ≤ 100 |



| Parameter        | Methode                     | Einheit   | Ergebnis | GW   | IW   |
|------------------|-----------------------------|-----------|----------|------|------|
| coliforme Keime  | EN ISO 9308-1:2014-09       | KBE/100ml | n.n.     | -    | n.n. |
| Escherichia coli | EN ISO 9308-1:2014-09       | KBE/100ml | n.n.     | n.n. | -    |
| Enterokokken     | ÖNORM EN ISO 7899-2:2000-01 | KBE/100ml | n.n.     | n.n. | -    |

### Physikalisch chemische Untersuchung

| Parameter                     | Methode                                      | Einheit             | Ergebnis | GW    | IW     |
|-------------------------------|----------------------------------------------|---------------------|----------|-------|--------|
| Oxidierbarkeit <sup>FA1</sup> | DIN EN ISO 8467: 1995-05 (H5) (MU+-24%)      | mg/l O <sub>2</sub> | < 0,50   | -     | ≤ 5    |
| Säurekapazität                | DIN 38409-7:2005-12 (MU:+-11%)               | mmol/l              | 0,23     | -     | -      |
| Basenkapazität                | DIN 38409-H7:2005-12                         | mmol/l              | 0,13     | -     | -      |
| Karbonathärte                 | berechnet aus Ks I Kb<br>DIN 38409-7:2005-12 | °dH                 | 0,6      | -     | -      |
| Gesamthärte                   | ÖNORM M 6268:2004-01 (MU:+-10%)              | °dH                 | 1,8      | -     | -      |
| Calcium <sup>FA1</sup>        | DIN EN ISO 17294-2:2024-12 (MU+-7,9%)        | mg/l                | 9,9      | -     | ≤ 400  |
| Magnesium <sup>FA1</sup>      | DIN EN ISO 17294-2:2024-12 (MU:+-14%)        | mg/l                | 2,81     | -     | ≤ 150  |
| Natrium <sup>FA1</sup>        | DIN EN ISO 17294-2:2024-12 (MU+-12%)         | mg/l                | 3,58     | -     | ≤ 200  |
| Kalium <sup>FA1</sup>         | DIN EN ISO 17294-2:2024-12 (MU+-16%)         | mg/l                | 1,99     | -     | ≤ 50   |
| Ammonium <sup>FA1</sup>       | DIN EN ISO 11732:2005-05 (E 23)              | mg/l                | < 0,05   | -     | ≤ 0,5  |
| Eisen <sup>FA1</sup>          | DIN EN ISO 17294-2:2024-12 (MU+-29%)         | mg/l                | < 0,012  | -     | ≤ 0,2  |
| Mangan <sup>FA1</sup>         | DIN EN ISO 17294-2:2024-12 (MU+-13%)         | mg/l                | < 0,0004 | -     | ≤ 0,05 |
| Hydrogencarbonat              | berechnet aus Ks<br>DIN 38409-H7:2005-12     | mg/l                | 14,00    | -     | -      |
| Chlorid <sup>FA1</sup>        | DIN EN ISO 10304-1:2009-07 (D20)             | mg/l                | 2,5      | -     | ≤ 200  |
| Sulfat <sup>n.a.</sup>        | Berechnung anhand IB                         | mg/l                | 26,0     | -     | -      |
| Nitrat <sup>FA1</sup>         | DIN EN ISO 10304-1:2009-07 (D20)             | mg/l                | 4,3      | -     | ≤ 50   |
| Nitrit <sup>FA1</sup>         | DIN EN ISO 13395:1996-12 (D 28)              | mg/l                | < 0,050  | ≤ 0,1 | -      |



| Parameter              | Methode                                      | Einheit | Ergebnis         | GW    | IW   |
|------------------------|----------------------------------------------|---------|------------------|-------|------|
| Arsen <sup>FA1</sup>   | DIN EN ISO<br>17294-2:2024-12<br>(MU: +9,1%) | µg/l    | <b>0,2</b>       | ≤ 10  | -    |
| Antimon <sup>FA1</sup> | DIN EN ISO<br>17294-2:2024-12<br>(MU: +15%)  | µg/l    | <b>&lt; 0,40</b> | ≤ 5,0 | -    |
| Calcit-Lösekapazität   | berechnet nach DIN<br>38404-C10:2012-12      | mg/l    | <b>15,20</b>     | -     | < 10 |
| Sättigungsindex        | berechnet nach DIN<br>38404-C10:2012-12      |         | <b>-2,67</b>     | -     | -    |

### 3.2.8 Steuerbehälter bei EW Gstrein

|                        |                                              |
|------------------------|----------------------------------------------|
| Probe Nr.              | 253277                                       |
| Bezeichnung            | Steuerbehälter bei EW Gstrein                |
| Entnahmestelle/Messort | SB Tauchprobe                                |
| WIS-Nummer             | T22980335R4                                  |
| Entnahmeart            | Tauchprobe                                   |
| Probennahme Datum      | 27.08.2025 09:30                             |
| Lufttemperatur         | 18°C                                         |
| Wetter bei Probenahme  | sonnig, wolbig, trocken, leicht windig, mild |
| Wetter Vortage         | sonnig, trocken, warm                        |
| Probeneingang          | 27.08.2025                                   |
| Untersuchungsbeginn    | 28.08.2025                                   |
| Fremdanalytik          | Labor Kneißler GmbH                          |
| FA Protokollnummer     | PB 25-0901289 v. 17.09.25                    |

### Vor Ort Messung

| Parameter                  | Methode                                     | Einheit | Ergebnis         | GW | IW        |
|----------------------------|---------------------------------------------|---------|------------------|----|-----------|
| Farbe                      | ÖNORM M<br>6620:2012-12                     |         | <b>farblos</b>   | -  | farblos   |
| Trübung                    | ÖNORM M<br>6620:2012-12                     |         | <b>keine</b>     | -  | keine     |
| Geruch                     | ÖNORM M<br>6620:2012-12                     |         | <b>geruchlos</b> | -  | geruchlos |
| Geschmack                  | ÖNORM M<br>6620:2012-12                     |         | <b>ohne</b>      | -  | ohne      |
| Wassertemperatur vor Ort   | ÖNORM M<br>6616:1994-03                     | °C      | <b>5,0</b>       | -  | ≤ 25      |
| pH-Wert vor Ort            | ÖNORM EN ISO<br>10523:2012-04<br>(MU: +0,2) |         | <b>7,0</b>       | -  | 6,5 - 9,5 |
| Leitfähigkeit 25°C vor Ort | ÖNORM EN<br>27888:1993-12<br>(MU: +11%)     | µS/cm   | <b>315</b>       | -  | ≤ 2500    |

**Mikrobiologische Untersuchung**

| Parameter        | Methode                     | Einheit   | Ergebnis | GW   | IW    |
|------------------|-----------------------------|-----------|----------|------|-------|
| Keimzahl 37 °C   | ÖNORM EN ISO 6222:1999-07   | KBE/ml    | < 1      | -    | ≤ 20  |
| Keimzahl 22 °C   | ÖNORM EN ISO 6222:1999-07   | KBE/ml    | < 1      | -    | ≤ 100 |
| coliforme Keime  | EN ISO 9308-1:2014-09       | KBE/100ml | n.n.     | -    | n.n.  |
| Escherichia coli | EN ISO 9308-1:2014-09       | KBE/100ml | n.n.     | n.n. | -     |
| Enterokokken     | ÖNORM EN ISO 7899-2:2000-01 | KBE/100ml | n.n.     | n.n. | -     |

**Physikalisch chemische Untersuchung**

| Parameter                             | Methode                        | Einheit | Ergebnis | GW | IW    |
|---------------------------------------|--------------------------------|---------|----------|----|-------|
| Kohlenwasserstoffindex <sup>FA1</sup> | DIN EN ISO 9377-2:2001-07(H53) | mg/l    | 0,07     | -  | ≤ 0,1 |

**3.2.9 VZ Sölden Zone 1**

|                        |                                              |
|------------------------|----------------------------------------------|
| Probe Nr.              | 253278                                       |
| Bezeichnung            | VZ Sölden Zone 1                             |
| Entnahmestelle/Messort | Rettung Kameradschaftsraum KW-Auslass        |
| WIS-Nummer             | T22946238R4                                  |
| Entnahmeart            | Zapfhahnprobe                                |
| Probennahme Datum      | 27.08.2025 09:30                             |
| Lufttemperatur         | 18°C                                         |
| Wetter bei Probenahme  | sonnig, wolbig, trocken, leicht windig, mild |
| Wetter Vortage         | sonnig, trocken, warm                        |
| Probeneingang          | 27.08.2025                                   |
| Untersuchungsbeginn    | 28.08.2025                                   |
| Fremdanalytik          | Labor Kneißler GmbH                          |
| FA Protokollnummer     | PB 25-0901544 v. 10.09.25                    |

**Vor Ort Messung**

| Parameter | Methode              | Einheit | Ergebnis  | GW | IW        |
|-----------|----------------------|---------|-----------|----|-----------|
| Farbe     | ÖNORM M 6620:2012-12 |         | farblos   | -  | farblos   |
| Trübung   | ÖNORM M 6620:2012-12 |         | keine     | -  | keine     |
| Geruch    | ÖNORM M 6620:2012-12 |         | geruchlos | -  | geruchlos |



| Parameter                  | Methode                                     | Einheit | Ergebnis | GW | IW        |
|----------------------------|---------------------------------------------|---------|----------|----|-----------|
| Geschmack                  | ÖNORM M<br>6620:2012-12                     |         | ohne     | -  | ohne      |
| Wassertemperatur vor Ort   | ÖNORM M<br>6616:1994-03                     | °C      | 13,6     | -  | ≤ 25      |
| pH-Wert vor Ort            | ÖNORM EN ISO<br>10523:2012-04<br>(MU: +0,2) |         | 6,8      | -  | 6,5 - 9,5 |
| Leitfähigkeit 25°C vor Ort | ÖNORM EN<br>27888:1993-12<br>(MU: +11%)     | µS/cm   | 312      | -  | ≤ 2500    |

### Mikrobiologische Untersuchung

| Parameter        | Methode                        | Einheit   | Ergebnis | GW   | IW    |
|------------------|--------------------------------|-----------|----------|------|-------|
| Keimzahl 37 °C   | ÖNORM EN ISO<br>6222:1999-07   | KBE/ml    | < 1      | -    | ≤ 20  |
| Keimzahl 22 °C   | ÖNORM EN ISO<br>6222:1999-07   | KBE/ml    | < 1      | -    | ≤ 100 |
| coliforme Keime  | EN ISO<br>9308-1:2014-09       | KBE/100ml | n.n.     | -    | n.n.  |
| Escherichia coli | EN ISO<br>9308-1:2014-09       | KBE/100ml | n.n.     | n.n. | -     |
| Enterokokken     | ÖNORM EN ISO<br>7899-2:2000-01 | KBE/100ml | n.n.     | n.n. | -     |

### Physikalisch chemische Untersuchung

| Parameter                                                    | Methode                                                      | Einheit             | Ergebnis | GW | IW    |
|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|---------------------|----------|----|-------|
| Spektraler Absorptionskoeffizient<br>(436 nm) <sup>FA1</sup> | DIN EN ISO 7887 -<br>Verfahren B: 2012-04<br>(C1) (MU: +16%) | 1/m                 | < 0,1    | -  | ≤ 0,5 |
| Oxidierbarkeit <sup>FA1</sup>                                | DIN EN ISO 8467:<br>1995-05 (H5)<br>(MU: +24%)               | mg/l O <sub>2</sub> | < 0,50   | -  | ≤ 5   |
| Säurekapazität                                               | DIN 38409-7:2005-12<br>(MU: +11%)                            | mmol/l              | 0,18     | -  | -     |
| Basenkapazität                                               | DIN 38409-H7:2005-12                                         | mmol/l              | 0,07     | -  | -     |
| Karbonathärte                                                | berechnet aus Ks I Kb<br>DIN 38409-7:2005-12                 | °dH                 | 0,5      | -  | -     |
| Gesamthärte                                                  | ÖNORM M<br>6268:2004-01<br>(MU: +10%)                        | °dH                 | 6,6      | -  | -     |
| Calcium                                                      | berechnet GH-c[Mg]                                           | mg/l                | 34       | -  | -     |
| Magnesium <sup>FA1</sup>                                     | DIN EN ISO<br>17294-2:2024-12<br>(MU: +14%)                  | mg/l                | 8,37     | -  | ≤ 150 |
| Natrium <sup>FA1</sup>                                       | DIN EN ISO<br>17294-2:2024-12<br>(MU: +12%)                  | mg/l                | 3,67     | -  | ≤ 200 |



| Parameter               | Methode                                     | Einheit | Ergebnis           | GW    | IW     |
|-------------------------|---------------------------------------------|---------|--------------------|-------|--------|
| Kalium <sup>FA1</sup>   | DIN EN ISO<br>17294-2:2024-12<br>(MU+-16%)  | mg/l    | <b>2,30</b>        | -     | ≤ 50   |
| Ammonium <sup>FA1</sup> | DIN EN ISO<br>11732:2005-05 (E 23)          | mg/l    | <b>&lt; 0,05</b>   | -     | ≤ 0,5  |
| Eisen <sup>FA1</sup>    | DIN EN ISO<br>17294-2:2024-12<br>(MU+-29%)  | mg/l    | <b>&lt; 0,012</b>  | -     | ≤ 0,2  |
| Mangan <sup>FA1</sup>   | DIN EN ISO<br>17294-2:2024-12<br>(MU+-13%)  | mg/l    | <b>&lt; 0,0004</b> | -     | ≤ 0,05 |
| Hydrogencarbonat        | berechnet aus Ks<br>DIN 38409-H7:2005-12    | mg/l    | <b>11,00</b>       | -     | -      |
| Chlorid <sup>FA1</sup>  | DIN EN ISO<br>10304-1:2009-07 (D20)         | mg/l    | <b>&lt; 1</b>      | -     | ≤ 200  |
| Sulfat <sup>FA1</sup>   | DIN EN ISO<br>10304-1:2009-07 (D20)         | mg/l    | <b>110,0</b>       | -     | ≤ 250  |
| Nitrat <sup>FA1</sup>   | DIN EN ISO<br>10304-1:2009-07 (D20)         | mg/l    | <b>1,3</b>         | -     | ≤ 50   |
| Nitrit <sup>FA1</sup>   | DIN EN ISO<br>13395:1996-12 (D 28)          | mg/l    | <b>&lt; 0,050</b>  | ≤ 0,1 | -      |
| Fluorid <sup>FA1</sup>  | DIN EN ISO<br>10304-1:2009-07 (D20)         | mg/l    | <b>0,14</b>        | ≤ 1,5 | -      |
| Blei <sup>FA1</sup>     | DIN EN ISO<br>17294-2:2024-12<br>(MU:+-14%) | µg/l    | <b>&lt; 1,10</b>   | ≤ 10  | -      |
| Nickel <sup>FA1</sup>   | DIN EN ISO<br>17294-2:2024-12<br>(MU+-18%)  | µg/l    | <b>13,8</b>        | ≤ 20  | -      |
| Calcit-Lösekapazität    | berechnet nach DIN<br>38404-C10:2012-12     | mg/l    | <b>8,60</b>        | -     | < 10   |
| Sättigungsindex         | berechnet nach DIN<br>38404-C10:2012-12     |         | <b>-2,29</b>       | -     | -      |

### 3.2.10 VZ Sölden Zone 1a (Bak)

|                        |                                      |
|------------------------|--------------------------------------|
| Probe Nr.              | 253291                               |
| Bezeichnung            | VZ Sölden Zone 1a (Bak)              |
| Entnahmestelle/Messort | Haus Nr. 48, Heizraum                |
| WIS-Nummer             | T22946254R4                          |
| Entnahmeart            | Zapfhahnprobe                        |
| Probennahme Datum      | 28.08.2025 09:00                     |
| Lufttemperatur         | 15°C                                 |
| Wetter bei Probenahme  | bedeckt, Nieseln, stark windig, mild |
| Wetter Vortage         | wechselhaft, warm                    |
| Probeneingang          | 28.08.2025                           |
| Untersuchungsbeginn    | 29.08.2025                           |



## Vor Ort Messung

| Parameter                  | Methode                                     | Einheit | Ergebnis         | GW | IW        |
|----------------------------|---------------------------------------------|---------|------------------|----|-----------|
| Farbe                      | ÖNORM M<br>6620:2012-12                     |         | <b>farblos</b>   | -  | farblos   |
| Trübung                    | ÖNORM M<br>6620:2012-12                     |         | <b>keine</b>     | -  | keine     |
| Geruch                     | ÖNORM M<br>6620:2012-12                     |         | <b>geruchlos</b> | -  | geruchlos |
| Geschmack                  | ÖNORM M<br>6620:2012-12                     |         | <b>ohne</b>      | -  | ohne      |
| Wassertemperatur vor Ort   | ÖNORM M<br>6616:1994-03                     | °C      | <b>13,1</b>      | -  | ≤ 25      |
| pH-Wert vor Ort            | ÖNORM EN ISO<br>10523:2012-04<br>(MU: +0,2) |         | <b>7,1</b>       | -  | 6,5 - 9,5 |
| Leitfähigkeit 25°C vor Ort | ÖNORM EN<br>27888:1993-12<br>(MU: +11%)     | µS/cm   | <b>275</b>       | -  | ≤ 2500    |

## Mikrobiologische Untersuchung

| Parameter        | Methode                        | Einheit   | Ergebnis      | GW   | IW    |
|------------------|--------------------------------|-----------|---------------|------|-------|
| Keimzahl 37 °C   | ÖNORM EN ISO<br>6222:1999-07   | KBE/ml    | <b>&lt; 1</b> | -    | ≤ 20  |
| Keimzahl 22 °C   | ÖNORM EN ISO<br>6222:1999-07   | KBE/ml    | <b>&lt; 1</b> | -    | ≤ 100 |
| coliforme Keime  | EN ISO<br>9308-1:2014-09       | KBE/100ml | <b>n.n.</b>   | -    | n.n.  |
| Escherichia coli | EN ISO<br>9308-1:2014-09       | KBE/100ml | <b>n.n.</b>   | n.n. | -     |
| Enterokokken     | ÖNORM EN ISO<br>7899-2:2000-01 | KBE/100ml | <b>n.n.</b>   | n.n. | -     |

## 4. Legende

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| GW     | Parameterwert (Zulässige Höchstkonzentration) gem. BGBl. 304/2001, Trinkwasserverordnung-TWV, VO.d. BM f. soz. Sicherheit u. Generationen über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch, 21.August 2001 idgF. und/oder gem. ÖLMB, Österreichisches Lebensmittelbuch - Codex Alimentarius Austriacus, Codexkapitel B1, Trinkwasser - Wasser für den menschlichen Gebrauch, IV.Auflage idgF. |
| IW     | Indikatorwert (Richtwert) gem. BGBl. 304/2001, Trinkwasserverordnung-TWV, VO.d. BM f. soz. Sicherheit u. Generationen über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch, 21.August 2001 idgF. und/oder gem. ÖLMB, Österreichisches Lebensmittelbuch - Codex Alimentarius Austriacus, Codexkapitel B1, Trinkwasser - Wasser für den menschlichen Gebrauch, IV.Auflage idgF.                     |
| KBE    | Koloniebildende Einheiten pro Probenvolumen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| n.n.   | nicht nachweisbar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| n.a.   | nicht akkreditierte Prüfverfahren, die Analyse ist jedoch qualitätsgesichert                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| MU     | die Messunsicherheit (MU) wurde mit dem Erweiterungsfaktor k=2 berechnet, was einem Vertrauensintervall von 95% entspricht                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| FA1    | Unterauftrag/Weitervergabe an akkreditiertes Labor Labor Kneißler GmbH & Co KG                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| < Wert | Wert unter der Bestimmungsgrenze des Analysenverfahrens                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |



## 5. Beurteilung

### 5.1. Beurteilung der Inspektion

#### 5.1.1. Beurteilung der Gesamtanlage

|                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Lokalausweis                                                                                         | 2/867 WVA der Gemeinde Sölden und WVA Moos - Platten - Bereich Sölden Zone 1 und 3, sowie 1a (Granstein) am 28.08.2025                                                                             |
| Mangel                                                                                               | Im Versorgungsbereich "Gemeinde Sölden Zone 1 und 1a" wurden im Rahmen des Lokalausweises keine hygienischen Mängel festgestellt                                                                   |
| Wird durch baul. Zustand der Anlage eine Wasserverunreinigung verhindert?                            | ja                                                                                                                                                                                                 |
| Wird durch techn. Zustand d. Anlage eine Beeinträchtigung durch Speicherung u. Transport verhindert? | ja                                                                                                                                                                                                 |
| Anmerkung                                                                                            | keine baulichen oder verfahrenstechnischen Änderungen zum Vorbefund<br>Die letzte Untersuchung durch die Fa. FHC wurde am 12.08.24 durchgeführt (Inspektionsbericht Nr. I240705-2865 v. 07.02.25). |

#### 5.1.2. Beurteilung der Anlagenteile

|                                  |                                                                                                     |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Lokalausweis                     | Obere Kohlbruggerquellen 1+2 am 27.08.2025                                                          |
| Hygienische Bewertung der Anlage | ohne Mangel                                                                                         |
| Anmerkung                        | Deckelrahmen und Deckeldichtung wurden repariert ansonsten keine baulichen Änderungen zum Vorbefund |

|                                  |                                          |
|----------------------------------|------------------------------------------|
| Lokalausweis                     | Mittlere Kohlbruggerquelle am 27.08.2025 |
| Hygienische Bewertung der Anlage | ohne Mangel                              |
| Anmerkung                        | keine baulichen Änderungen zum Vorbefund |

|                                  |                                          |
|----------------------------------|------------------------------------------|
| Lokalausweis                     | Untere Kohlbruggerquelle am 27.08.2025   |
| Hygienische Bewertung der Anlage | ohne Mangel                              |
| Anmerkung                        | keine baulichen Änderungen zum Vorbefund |

|                                  |                                                    |
|----------------------------------|----------------------------------------------------|
| Lokalausweis                     | Obere und untere Lichterbodenquellen am 27.08.2025 |
| Hygienische Bewertung der Anlage | ohne Mangel                                        |



|           |                                                                                                  |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Anmerkung | keine baulichen Änderungen zum Vorbefund<br>Die Untere Lichterbodenquelle Ast 2 ist ausgeleitet. |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                  |                                          |
|----------------------------------|------------------------------------------|
| Lokalausweis                     | Untere Lackenquellen 1+2 am 27.08.2025   |
| Hygienische Bewertung der Anlage | ohne Mangel                              |
| Anmerkung                        | keine baulichen Änderungen zum Vorbefund |

|                                  |                                          |
|----------------------------------|------------------------------------------|
| Lokalausweis                     | Obere Lackenquelle 1-2 am 27.08.2025     |
| Hygienische Bewertung der Anlage | ohne Mangel                              |
| Anmerkung                        | keine baulichen Änderungen zum Vorbefund |

|                                  |                                                                                                                 |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Lokalausweis                     | Steuerbeh. Infang am 27.08.2025                                                                                 |
| Hygienische Bewertung der Anlage | ohne Mangel                                                                                                     |
| Anmerkung                        | keine baulichen Änderungen zum Vorbefund.<br>Der Steuerbehälter war zum Untersuchungszeitpunkt nicht in Betrieb |

|                                  |                                          |
|----------------------------------|------------------------------------------|
| Lokalausweis                     | Steuerbeh. bei EW Gstrein am 27.08.2025  |
| Hygienische Bewertung der Anlage | ohne Mangel                              |
| Anmerkung                        | keine baulichen Änderungen zum Vorbefund |

|                                  |                                          |
|----------------------------------|------------------------------------------|
| Lokalausweis                     | HB Granstein am 28.08.2025               |
| Hygienische Bewertung der Anlage | ohne Mangel                              |
| Anmerkung                        | keine baulichen Änderungen zum Vorbefund |

## 5.2. Beurteilung Prüfergebnisse

### 5.2.1. Über-/Unterschreitungen GW

Parameterwert (Zulässige Höchstkonzentration) gem. BGBl. 304/2001, Trinkwasserverordnung-TWV, VO.d. BM f. soz. Sicherheit u. Generationen über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch., 21.August 2001 idgF. und/oder gem. ÖLMB, Österreichisches Lebensmittelbuch - Codex Alimentarius Austriacus, Codexkapitel B1, Trinkwasser - Wasser für den menschlichen Gebrauch, IV.Auflage idgF.

|                                                                         |       |
|-------------------------------------------------------------------------|-------|
| Obere Kohlbruggerquellen 1+2                                            | keine |
| Mittlere Kohlbruggerquelle                                              | keine |
| Untere Kohlbruggerquelle                                                | keine |
| Obere u. Untere Lichterbodenquelle (ZL Obere Lichterbodenquellen 1+2)   | keine |
| Obere u. Untere Lichterbodenquelle (ZL Untere Lichterbodenquelle Ast 2) | keine |
| Untere Lackenquellen 1+2                                                | keine |



|                               |       |
|-------------------------------|-------|
| Obere Lackenquelle 1-2        | keine |
| Steuerbehälter bei EW Gstrein | keine |
| VZ Sölden Zone 1              | keine |
| VZ Sölden Zone 1a (Bak)       | keine |

### 5.2.2. Über-/Unterschreitungen IW

Indikatorwert (Richtwert) gem. BGBl. 304/2001, Trinkwasserverordnung-TWV, VO.d. BM f. soz. Sicherheit u. Generationen über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch, 21.August 2001 idgF. und/oder gem. ÖLMB, Österreichisches Lebensmittelbuch - Codex Alimentarius Austriacus, Codexkapitel B1, Trinkwasser - Wasser für den menschlichen Gebrauch, IV.Auflage idgF.

|                                                                         |                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Obere Kohlbruggerquellen 1+2                                            | Calcit-Lösekapazität (8,7 mg/l)                                       |
| Mittlere Kohlbruggerquelle                                              | Calcit-Lösekapazität (8,0 mg/l)                                       |
| Untere Kohlbruggerquelle                                                | Calcit-Lösekapazität (7,7 mg/l)                                       |
| Obere u. Untere Lichterbodenquelle (ZL Obere Lichterbodenquellen 1+2)   | Calcit-Lösekapazität (8,2 mg/l)                                       |
| Obere u. Untere Lichterbodenquelle (ZL Untere Lichterbodenquelle Ast 2) | Calcit-Lösekapazität (12,3 mg/l),<br>Calcit-Lösekapazität (12,3 mg/l) |
| Untere Lackenquellen 1+2                                                | Calcit-Lösekapazität (11 mg/l),<br>Calcit-Lösekapazität (11 mg/l)     |
| Obere Lackenquelle 1-2                                                  | Calcit-Lösekapazität (15,2 mg/l),<br>Calcit-Lösekapazität (15,2 mg/l) |
| Steuerbehälter bei EW Gstrein                                           | keine                                                                 |
| VZ Sölden Zone 1                                                        | Calcit-Lösekapazität (8,6 mg/l)                                       |
| VZ Sölden Zone 1a (Bak)                                                 | keine                                                                 |

### 5.2.3. Gutachten

Im Rahmen des Lokalaugenscheines am 27.08.2025 wurden an der WVA "Gemeinde Sölden - Zone 1, 3, 1a" keine hygienischen Mängel festgestellt.

Die vorliegenden Wasserproben

- "Obere Kohlbruggerquellen 1+2" (PrNr. 253269)
- "Mittlere Kohlbruggerquelle" (PrNr. 253270)
- "Untere Kohlbruggerquelle" (PrNr. 253271)

weisen im Rahmen der bakteriologischen Untersuchung alle einen unauffälligen mikrobiologischen Befund auf.

Aus physikalisch - chemischer Sicht handelt es sich bei den Wasserproben um ein sehr weiches (Härtebereich 1), gering mineralisiertes Wasser mit einem schwach sauren bis neutralen pH-Wert. Verschmutzungsindikatoren (Ammonium, Nitrit, Nitrat, Oxidierbarkeit (Maß für organische Substanzen)) sowie die Halb- und Schwermetalle Arsen, Antimon sowie Eisen und Mangan wiesen unauffällige Werte auf bzw. lagen unter der Bestimmungsgrenze der Analyseverfahren. Geogen bedingt, liegt der

Sulfatgehalt mit 65-93mg/l in einem höheren Bereich. Die Werte liegen im Schwankungsbereich aus Voruntersuchungen (44-92mg/l SO<sub>4</sub>) und sind noch deutlich unter dem diesbezüglichen Grenzwert gem. o.g. Trinkwasserverordnung (TWVO, 250mg/l SO<sub>4</sub>). Die Berechnung des Sättigungsindex (SI negativ) zeigt, dass die vorliegenden Wässer kalklösende Eigenschaften besitzen. Die Calzitlösekapazität beträgt zwischen 7,7-8,7mg/l und liegt über dem im Österr. Lebensmittelbuch (ÖLMB) empfohlenen Grenzwert von 5mg/l für Netzeinspeisungen. Es ist daher zu erwarten, dass der Aufbau einer Schutzschicht im Leitungssystem nicht oder nur stark verzögert eintritt und Leitungskorrosion begünstigt wird. Der physikalisch - chemische Untersuchungsbefund zeigt ansonsten keine Auffälligkeiten.

#### Die vorliegenden Wasserproben

- "Ob. u. Unt. Lichterbodenquelle - Zulauf MW Ob. Lichterbodenquelle 1+2" (PrNr. 253272)
- "Ob. u. Unt. Lichterbodenquelle - Zulauf Untere Lichterbodenquelle Ast 2" (PrNr. 253273)

weisen im Rahmen der bakteriologischen Untersuchung ebenfalls unauffällige mikrobiologische Befunde auf.

Aus physikalisch - chemischer Sicht handelt es sich um ein mittelhartes (Härtebereich 1-2), mittelmäßig mineralisiertes Wasser mit einem schwach sauren bis neutralen pH-Wert. Verschmutzungsindikatoren (Ammonium, Nitrit, Nitrat, Oxidierbarkeit (Maß für organische Substanzen)) sowie die untersuchten Halb- und Schwermetalle Arsen, Antimon sowie Eisen und Mangan wiesen unauffällige Werte auf (Arsen: 0,3-0,5µg/l) bzw. lagen unter der Bestimmungsgrenze der Analyseverfahren. Der Sulfatgehalt ist mit 160 und 180 mg/l geogen bedingt relativ hoch und liegt im Schwankungsbereich von Voruntersuchungen (120-180mg/l). Die Werte liegen noch unter dem diesbezüglichen Grenzwert gem. o.g. TWVO. Die Berechnung des Sättigungsindex (SI negativ) zeigt, dass das vorliegende Wasser kalklösende Eigenschaften besitzt. Die Calzitlösekapazität beträgt 8,2-12mg/l CaCO<sub>3</sub> und liegt über dem im Österr. Lebensmittelbuch (ÖLMB) empfohlenen Grenzwert von 5mg/l für Netzeinspeisungen. Es ist daher zu erwarten, dass der Aufbau einer Schutzschicht im Leitungssystem nicht oder nur stark verzögert eintritt und Leitungskorrosion begünstigt wird. Der physikalisch - chemische Untersuchungsbefund zeigt ansonsten keine Auffälligkeiten.

#### Die Wasserproben

- "Untere Lackenquelle - QS Zulaufrohr orogr. re" (PrNr. 253274)
- "Obere Lackenquellen 1+2 - QS untere ZL orogr. li." (PrNr. 253275)

weisen im Rahmen der bakteriologischen Untersuchung unauffällige mikrobiologische Befunde auf.

Aus physikalisch - chemischer Sicht handelt es sich um ein sehr weiches (Härtebereich 1), gering mineralisiertes Wasser mit einem schwach sauren bis neutralen pH-Wert. Verschmutzungsindikatoren (Ammonium, Nitrit, Nitrat, Oxidierbarkeit (Maß für organische Substanzen)) sowie die Halb- und Schwermetalle Arsen, Antimon, Eisen und Mangan wiesen unauffällige Werte auf (Nitrat: 4,3mg/l, Arsen: 0,2µg/l) bzw. lagen unter der Bestimmungsgrenze der Analyseverfahren. Die Berechnung des Sättigungsindex (SI negativ) zeigt, dass das vorliegende Wasser kalklösende Eigenschaften besitzt. Die Calzitlösekapazität beträgt bei dieser Untersuchung 11-15mg/l und liegt über dem im Österr. Lebensmittelbuch (ÖLMB) empfohlenen Grenzwert von 5mg/l für Netzeinspeisungen. Es ist daher zu erwarten, dass der Aufbau einer Schutzschicht im Leitungssystem nicht oder nur stark verzögert eintritt

und Leitungskorrosion begünstigt wird. Der physikalisch - chemische Untersuchungsbefund zeigt ansonsten keine Auffälligkeiten.

#### Die Wasserprobe

- "Steuerbehälter bei EW Gstrein - Tauchprobe" (PrNr. 253277)

weist im Rahmen der bakteriologischen Untersuchung einen unauffälligen mikrobiologischen Befund auf. Der physikalisch - chemische Untersuchungsbefund der Vor Ort Parameter ist unauffällig und weist das Wasser als pH-neutral mit einem geringen bis mittleren Elektrolytgehalt auf. Die Untersuchung auf Mineralölkohlenwasserstoffe im Sammelbehälter nach KW-Turbine wies einen unauffälligen Befund auf (KW-Index: 0,07mg/l).

#### Die vorliegenden Wasserproben aus dem Leitungsnetz

- "VZ Sölden Zone 1 - Netzprobe Rettung Sölden" (PrNr. 253278)
- "VZ Sölden Zone 1a - Netzprobe Granstein HNr 48" (PrNr. 253291)

weisen im Rahmen der bakteriologischen Untersuchung unauffällige mikrobiologische Befunde auf. Aus physikalisch - chemischer Sicht handelt es sich bei der Wasserprobe PrNr. 253278 um ein weiches (Härtebereich 1), gering bis mittelmäßig mineralisiertes Wasser mit einem schwach sauren pH-Wert. Verschmutzungsindikatoren (Ammonium, Nitrit, Nitrat, Oxidierbarkeit (Maß für organische Substanzen)) sowie die Schwermetalle Eisen, Blei, und Mangan wiesen unauffällige Werte auf und lagen unter der Bestimmungsgrenze der Analyseverfahren. Wie schon in Voruntersuchungen liegen Sulfat (110mg/l) und Nickel 13,8µg/l in erhöhter Konzentration vor. Die Werte liegen etwas über dem Schwankungsbereich aus Voruntersuchungen (Sulfat: 72-102 mg/l, Nickel: 6-11,7 µg/l), sind jedoch noch deutlich unter den diesbezüglichen Grenzwerten gem. o.g. TWVO (Sulfat: 250mg/l, Nickel: 20µg/l). Die Berechnung des Sättigungsindex (SI negativ) zeigt, dass das vorliegende Wasser kalklösende Eigenschaften besitzt. Die Calzitlösekapazität beträgt bei dieser Untersuchung 8,6mg/l und liegt noch unter dem Grenzwert von 10mg/l für Mischwasser in Rohrnetzen gem. Österr. Lebensmittelbuch (ÖLMB). Der physikalisch - chemische Untersuchungsbefund zeigt ansonsten keine Auffälligkeiten.

Das gegenständliche Wasser entspricht daher im Rahmen des durchgeführten Untersuchungsumfanges folgenden geltenden lebensmittelrechtlichen Vorschriften:

- LMSVG (BGBl. Nr. 13/2006 idgF),
- Verordnung über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch (Trinkwasserverordnung - BGBl. Nr. 304/2001 idgF),
- Codexkapitel B1 „Trinkwasser“ ÖLMB IV. Auflage 2007.

Das untersuchte Wasser ist daher aufgrund des hygienischen Lokalaugenscheines und der untersuchten physikalisch - chemischen und mikrobiologischen Parameter zur Verwendung als Trinkwasser g e e i g n e t.

Das gegenständliche Wasser wird im Sinne des Lebensmittelsicherheits- und Verbraucherschutzgesetzes (LMSVG 2006) in dieser Form in Verkehr gebracht.



---

## Empfohlene Maßnahmen

Im Falle von Schneeschmelze, Starkregenereignissen und/oder Naturereignissen (Muren- und Lawinenabgängen, Hangrutschungen) sind das Quellgebiet und die Anlagenteile augenscheinlich auf Veränderungen zu kontrollieren und ggf. eine sofortige mikrobiologische Kontrolluntersuchung zu veranlassen.



FOOD HYGIENE CONTROL GmbH  
Ötztaler Höhe 21  
6430 Ötztal-Bahnhof  
AUSTRIA

Anton Wille, Mag.  
Leiter Inspektionsstelle  
Zeichnungsberechtigter gem. § 73 LMSVG  
Ötztal Bahnhof, 09.03.2026