

Trappenhof Nord 3, 4714 Meggenhofen, Austria  
Tel.: +43 (0)7247/21000-0, Fax: +43 (0)7247/21000-50  
eMail: office@agrolab.at www.agrolab.at

**AGROLAB Austria** Trappenhof Nord 3, 4714 Meggenhofen

Wassergenossenschaft Tragwein  
Markt 6a  
4284 Tragwein

Datum 13.10.2023  
Kundennr. 10092323

## PRÜFBERICHT

|                                 |                                                                          |
|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Auftrag                         | <b>627862</b> Trinkwasseruntersuchung für Mitglieder der Dienststelle OÖ |
| Analysenr.                      | <b>720274</b> Trinkwasser                                                |
| Projekt                         | <b>76</b> Trinkwasseruntersuchung für Mitglieder OÖ WASSER               |
| Probeneingang                   | <b>09.10.2023</b>                                                        |
| Probenahme                      | <b>09.10.2023</b>                                                        |
| Probenehmer                     | <b>Agrolab Austria Markus Berger</b>                                     |
| Probenahmestelle-Bezeichnung    | <b>Auslauf Probehahn</b>                                                 |
| Witterung vor der Probenahme    | <b>Wechselhaft</b>                                                       |
| Witterung während d. Probenahme | <b>Trocken</b>                                                           |
| Bezeichnung Anlage              | <b>WV WG Tragwein</b>                                                    |
| Offizielle Entnahmestellenr.    | <b>11</b>                                                                |
| Bezeichnung Entnahmestelle      | <b>Hochbehälter, nach Entsäuerung, nach UV-Desinfektion</b>              |
| Angew. Wasseraufbereitungen     | <b>UV-Desinfektion</b>                                                   |
| Misch-oder Wechselwasser        | <b>NEIN</b>                                                              |
| Rückschluß Qual.beim Verbrauch  | <b>JA</b>                                                                |
| Rückschluß auf Grundwasser      | <b>NEIN</b>                                                              |

### Chemisch-technische und/oder hygienische Wasseranalyse

| Einheit | Ergebnis | Best.-Gr. | TWV<br>304/2001<br>Parameter<br>werte | TWV<br>304/2001<br>Indikator-<br>werte | Methode |
|---------|----------|-----------|---------------------------------------|----------------------------------------|---------|
|---------|----------|-----------|---------------------------------------|----------------------------------------|---------|

#### Allgemeine Angaben zur Probenahme

|                          |    |     |  |  |  |   |
|--------------------------|----|-----|--|--|--|---|
| Lufttemperatur (vor Ort) | °C | 110 |  |  |  | - |
|--------------------------|----|-----|--|--|--|---|

#### Sensorische Untersuchungen

|                                    |  |                               |  |  |    |                        |
|------------------------------------|--|-------------------------------|--|--|----|------------------------|
| Geruch (vor Ort)                   |  | geruchlos                     |  |  | 2) | ÖNORM M 6620 : 2012-12 |
| Geschmack organoleptisch (vor Ort) |  | geschmacklos                  |  |  | 2) | ÖNORM M 6620 : 2012-12 |
| Färbung (vor Ort)                  |  | farblos, klar, ohne Bodensatz |  |  | 2) | ÖNORM M 6620 : 2012-12 |

#### Mikrobiologische Parameter

|                         |           |   |   |   |    |                         |
|-------------------------|-----------|---|---|---|----|-------------------------|
| Koloniezahl bei 22°C    | KBE/1ml   | 2 | 0 |   | 10 | EN ISO 6222 : 1999-05   |
| Koloniezahl bei 37°C    | KBE/1ml   | 0 | 0 |   | 10 | EN ISO 6222 : 1999-05   |
| Coliforme Bakterien     | KBE/250ml | 0 | 0 |   | 0  | EN ISO 9308-1 : 2017-01 |
| E. coli                 | KBE/250ml | 0 | 0 | 0 |    | EN ISO 9308-1 : 2017-01 |
| Enterokokken            | KBE/250ml | 0 | 0 | 0 |    | EN ISO 7899-2 : 2000-04 |
| Pseudomonas aeruginosa  | KBE/250ml | 0 | 0 |   | 0  | EN ISO 16266 : 2008-02  |
| Clostridium perfringens | KBE/250ml | 0 | 0 |   | 0  | EN ISO 14189 : 2016-08  |

#### Physikalische Parameter

|                            |    |      |   |  |                   |                       |
|----------------------------|----|------|---|--|-------------------|-----------------------|
| Wassertemperatur (vor Ort) | °C | 12,2 | 0 |  | 25 <sup>39)</sup> | DIN 38404-4 : 1976-12 |
|----------------------------|----|------|---|--|-------------------|-----------------------|

Seite 1 von 3

Landgericht Wels  
FN: 207 355 i  
Ust./VAT-ID-Nr.:  
AT U 519 84 303

Geschäftsführer  
Dr. Paul Wimmer  
Manfred Gattringer  
Dr. Carlo C. Peich



Trappenhof Nord 3, 4714 Meggenhofen, Austria  
Tel.: +43 (0)7247/21000-0, Fax: +43 (0)7247/21000-50  
eMail: office@agrolab.at www.agrolab.at

Datum 13.10.2023  
Kundennr. 10092323

## PRÜFBERICHT

Auftrag

**627862** Trinkwasseruntersuchung für Mitglieder der Dienststelle OÖ  
Wasser

Analysennr.

**720274** Trinkwasser

|                                                      | Einheit | Ergebnis    | Best.-Gr. | TWV<br>304/2001<br>Parameter<br>werte | TWV<br>304/2001<br>Indikator-<br>werte | Methode                 |
|------------------------------------------------------|---------|-------------|-----------|---------------------------------------|----------------------------------------|-------------------------|
| Leitfähigkeit bei 20 °C (vor Ort)                    | µS/cm   | <b>191</b>  | 5         |                                       | 2500                                   | EN 27888 : 1993-09      |
| pH-Wert (vor Ort)                                    |         | <b>8,1</b>  | 0         |                                       | 6,5 - 9,3 <sup>8)</sup>                | EN ISO 10523 : 2012-02  |
| Trübung (Labor)                                      | NTU     | <b>0,61</b> | 0,25      |                                       | 2)<br>17)                              | EN ISO 7027-1 : 2016-06 |
| Spektraler Schwächungskoeff. (SSK 254 nm)<br>d=100mm | %       | <b>87,4</b> | 1         |                                       |                                        | DIN 38404-3 : 2005-07   |
| SSK 254 nm                                           | m-l     | <b>0,58</b> | 0,1       |                                       |                                        | DIN 38404-3 : 2005-07   |

## Chemische Standarduntersuchung

|                                 |        |                  |       |                   |                            |                             |
|---------------------------------|--------|------------------|-------|-------------------|----------------------------|-----------------------------|
| Ammonium (NH <sub>4</sub> )     | mg/l   | <b>&lt;0,01</b>  | 0,01  |                   | 0,5 <sup>8)</sup>          | EN ISO 11732 : 2005-02      |
| Chlorid (Cl)                    | mg/l   | <b>3,0</b>       | 0,7   |                   | 200 <sup>9)</sup>          | EN ISO 15682 : 2001-08      |
| Nitrat (NO <sub>3</sub> )       | mg/l   | <b>23,4</b>      | 1     | 50                |                            | EN ISO 13395 : 1996-07      |
| Nitrat/50 + Nitrit/3            | mg/l   | <b>0,475</b>     | 0,025 | 1                 |                            | -                           |
| Nitrit (NO <sub>2</sub> )       | mg/l   | <b>0,020</b>     | 0,01  | 0,1 <sup>1)</sup> |                            | EN ISO 13395 : 1996-07      |
| Sulfat (SO <sub>4</sub> )       | mg/l   | <b>9,2</b>       | 1     |                   | 250 <sup>9)</sup><br>16)   | DIN ISO 22743 : 2015-08     |
| Calcium (Ca)                    | mg/l   | <b>30,6</b>      | 1     |                   | 400 <sup>19)</sup>         | EN ISO 17294-2 : 2016-08    |
| Eisen (Fe)                      | mg/l   | <b>&lt;0,01</b>  | 0,01  |                   | 0,2 <sup>34)</sup>         | EN ISO 17294-2 : 2016-08    |
| Kalium (K)                      | mg/l   | <b>2,16</b>      | 0,5   |                   | 50 <sup>19)</sup>          | EN ISO 17294-2 : 2016-08    |
| Magnesium (Mg)                  | mg/l   | <b>2,77</b>      | 1     |                   | 150 <sup>19)</sup>         | EN ISO 17294-2 : 2016-08    |
| Mangan (Mn)                     | mg/l   | <b>&lt;0,005</b> | 0,005 |                   | 0,05 <sup>35)</sup>        | EN ISO 17294-2 : 2016-08    |
| Natrium (Na)                    | mg/l   | <b>9,42</b>      | 0,5   |                   | 200                        | EN ISO 17294-2 : 2016-08    |
| Säurekapazität bis pH 4,3       | mmol/l | <b>1,41</b>      | 0,05  |                   |                            | EN ISO 9963-1 : 1995-12     |
| Hydrogencarbonat                | mg/l   | <b>83,0</b>      | 2     |                   |                            | EN ISO 9963-1 : 1995-12     |
| Carbonathärte                   | °dH    | <b>3,95</b>      | 0,2   |                   |                            | EN ISO 9963-1 : 1995-12     |
| Gesamthärte                     | °dH    | <b>4,91</b>      | 0,5   |                   | >8,4 <sup>22)</sup><br>19) | DIN 38409-6 (H 6) : 1986-01 |
| Gesamthärte (Summe Erdalkalien) | mmol/l | <b>0,88</b>      |       |                   |                            | DIN 38409-6 (H 6) : 1986-01 |

## Summenparameter

|                |                      |                       |      |  |                  |                              |
|----------------|----------------------|-----------------------|------|--|------------------|------------------------------|
| Oxidierbarkeit | mg O <sub>2</sub> /l | <b>&lt;0,10 (NWG)</b> | 0,25 |  | 5 <sup>15)</sup> | EN ISO 8467 : 1995-03 (mod.) |
|----------------|----------------------|-----------------------|------|--|------------------|------------------------------|

## Kohlensäure

|                                                |      |              |   |  |  |            |
|------------------------------------------------|------|--------------|---|--|--|------------|
| Delta-pH-Wert: pH(ber.) - pHC                  |      | <b>-0,20</b> |   |  |  | Berechnung |
| pH-Wert (berechnet)                            |      | <b>7,96</b>  |   |  |  | Berechnung |
| pH-Wert n. Carbonatsätt. (pHC)                 |      | <b>8,2</b>   |   |  |  | Berechnung |
| Sättigungs-pH (n. Langelier, pH <sub>L</sub> ) |      | <b>8,18</b>  | 0 |  |  | Berechnung |
| Sättigungsindex                                |      | <b>-0,22</b> |   |  |  | Berechnung |
| Kohlenstoffdioxid, zugehörig                   | mg/l | <b>1</b>     | 1 |  |  | Berechnung |
| Kohlenstoffdioxid, gelöst                      | mg/l | <b>2</b>     | 1 |  |  | Berechnung |

## Sonstige Untersuchungsparameter

|                                          |                   |             |      |  |                         |                           |
|------------------------------------------|-------------------|-------------|------|--|-------------------------|---------------------------|
| Durchfluss des Wassers (vor Ort)         | m <sup>3</sup> /h | <b>36,2</b> |      |  |                         | Ablesung vor Ort          |
| Referenzbestrahlungsstärke (vor Ort)     | W/m <sup>2</sup>  | <b>230</b>  |      |  |                         | Ablesung vor Ort          |
| Calcitlösekapazität (CaCO <sub>3</sub> ) | mg/l              | <b>1,75</b> |      |  | 5 <sup>41)</sup><br>19) | DIN 38404-10-R3 (C 10-R3) |
| Basekapazität bis pH 8,2                 | mmol/l            | <b>0,02</b> | 0,01 |  |                         | EN ISO 9963-1 : 1995-12   |

- 1) Für einen begrenzten Zeitraum, der 6 Monate nicht überschreiten darf, sind Überschreitungen bis 0,5 mg/l zulässig, wenn sie technisch bedingt sind und das Wasser nicht zur Zubereitung von Säuglingsnahrung verwendet wird.  
15) Der Parameter braucht nicht bestimmt zu werden, wenn der Parameter TOC bestimmt wurde.  
16) Überschreitungen bis zu 750 mg/l bleiben außer Betracht, sofern der dem Calcium nicht äquivalente Gehalt des Sulfates 250 mg/l nicht übersteigt.

Trappenhof Nord 3, 4714 Meggenhofen, Austria  
Tel.: +43 (0)7247/21000-0, Fax: +43 (0)7247/21000-50  
eMail: office@agrolab.at www.agrolab.at

Datum 13.10.2023  
Kundennr. 10092323

## PRÜFBERICHT

Auftrag **627862** Trinkwasseruntersuchung für Mitglieder der Dienststelle OÖ  
Wasser  
Analysennr. **720274** Trinkwasser

- 17) Bei der Aufbereitung von Oberflächenwasser gilt ein Parameterwert von 1,0 NTU im Wasser am Ausgang der Wasseraufbereitungsanlage.
- 18) Das Wasser sollte nicht korrosiv sein. Bei Wasser, das bestimmt ist in Flaschen in Verkehr gebracht zu werden, darf der pH-Wert am Punkt der Abfüllung bis zu 4,5 betragen. Ist dieses Wasser von Natur aus kohlenensäurehaltig oder ist es mit Kohlensäure versetzt, kann der Mindestwert niedriger sein.
- 19) Der Indikatorwert ist nicht in der Trinkwasserverordnung (BGBl 304/01) enthalten, sondern ist im Lebensmittelbuch CODEX (Kapitel BI Anhang 3 "Zusätzliche Kriterien") festgelegt.
- 2) Für den Verbraucher annehmbar und ohne anormale Veränderung
- 22) Der Indikatorwert gilt, wenn das Wasser durch chemisch-technische Maßnahmen enthärtet oder entsalzt wurde.
- 34) Bei Einzelwasserversorgungsanlagen (Abgabe < 10 m³/d) können bis zu 0,8 mg/l Fe toleriert werden.
- 35) Bei Einzelwasserversorgungsanlagen (Abgabe < 10 m³/d) können bis zu 0,2 mg/l Mn toleriert werden.
- 39) Dieser Richtwert gilt nicht für Warmwasser aus TWE Anlagen
- 41) Das in ein Verteilnetz eingespeiste Wasser (Einzelwasser) soll bei pH-Werten unter 7,7 eine Calcitlösekapazität von 5 mg/l nicht überschreiten. Bei der Mischung unterschiedlicher Wässer im Rohrnetz kann eine Calcitlösekapazität von maximal 10 mg/l im Rohrnetz toleriert werden.
- 8) Geogen bedingte Überschreitungen bis 5 mg/l bleiben außer Betracht. Ab einem Gehalt von 0,2 mg/l dürfen Chlorungsverfahren nicht angewendet werden.
- 9) Das Wasser sollte nicht korrosiv sein. Ab einem Gehalt von 100 mg/l kann es unter Umständen bei metallischen Werkstoffen zu Korrosionen kommen.

TrinkwV: Trinkwasserverordnung BGBl II 304/2001

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

Das Zeichen "<...(NWG)" oder n.n. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Parameter ist bei nebenstehender Nachweisgrenze nicht nachzuweisen.

Die parameterspezifischen analytischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen. Die Mindestleistungskriterien der angewandten Verfahren beruhen bezüglich der Messunsicherheit in der Regel auf der Richtlinie 2009/90/EG der Europäischen Kommission.

Die Probenahme erfolgte gemäß: ISO 5667-5 : 2006-04; EN ISO 19458 : 2006-08  
Die vollständigen Probenahmeprotokolle sind auf Anfrage verfügbar.

**Die Indikator- und Parameterwerte der Trinkwasserverordnung wurden - im Rahmen des Untersuchungsumfanges - eingehalten.**

Beginn der Prüfungen: 09.10.2023  
Ende der Prüfungen: 13.10.2023

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Das Laboratorium ist nicht für die vom Kunden bereitgestellten Informationen verantwortlich. Die ggf. im vorliegenden Prüfbericht dargestellten Kundeninformationen unterliegen nicht der Akkreditierung des Laboratoriums und können sich auf die Validität der Prüfergebnisse auswirken. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig.

Bei der Konformitätsbewertung wird als Entscheidungsregel der diskrete Ansatz angewendet (Messunsicherheiten werden nicht berücksichtigt), soweit durch entsprechende gesetzliche oder normative Grundlagen bzw. durch den Kunden nichts anderes festgelegt wurde.



**AGROLAB Austria Herr Mag. Haginger, Tel. 07247/21000-0**  
**Zeichnungsberechtigter Sachbearbeiter**