



**HYDROLOGISCHE
 UNTERSUCHUNGSSTELLE
 SALZBURG**
 Dipl.-Ing. Reinhold Haider ZT GmbH
 A-5020 Salzburg, Schillerstraße 25
 Tel.: +43(0)662 433257-0 Fax: -42
 e-mail: haider@hus-salzburg.at
 www.hus-salzburg.at

FN 483397d
 Landesgericht Salzburg
 Firmensitz: Salzburg
 UID: ATU72830234

Dipl.-Ing. R. Haider
 Ziv.-Ing. für Kulturtechnik
 und Wasserwirtschaft



Hydrologische Untersuchungsstelle Salzburg - Schillerstraße 25 - 5020 Salzburg

Marktgemeinde Fieberbrunn
 Dorfplatz 1
 6391 Fieberbrunn

LABOR

Salzburg, 28.11.2018
 Projekt M838 1 004 05
 Mag. Barbara Nußbaumer

Verteiler: 2-fach Auftraggeber

Trinkwasseruntersuchung

Protokoll-Nummer: 08614/18

Eingangs-Datum: 27.09.2018

Probenbezeichnung: Trinkwasserqualität (Mindestuntersuchung)

Probenahme-Daten

Probenahme durch: Dipl.-Ing. Felix Kikuta; Hydrologische Untersuchungsstelle Salzburg - Labor

Probenahmeverfahren: Probenahme nach akkreditiertem Verfahren Pc0705 (Trinkwasser; ISO 5667-5:2006, ÖNORM EN ISO 19458:2006)

Art der Probenahme: Stichprobe

Ort der Probenahme: 4/477 Gemeindewasserversorgungsanlage Fieberbrunn; **HB Pletzergraben** - Hochbehälter
 Tauchprobe orogr. linkes Becken (Kat.Nr.: BW70403007/01)

Probenahme-Datum: 27.09.2018

Probenahme-Uhrzeit: 10:50

Beschaffenheit: Aussehen farblos; klar; ohne Bodensatz; geruchlos
AAqm400 (ÖNORM M 6620)

Temperatur: 8,3°C
Pc024 (DIN 38404-4)

pH-Wert: 7,59
Pc025 (ÖNORM EN ISO 10523)

el. Leitfähigkeit: 385 µS/cm
Pc006 (DIN EN 27888; 25°C)

Labor-Daten

Probengefäße: institutseigene Glas- und Kunststoffgefäße

Bearb.-Zeitraum: 27.09. - 01.10.2018

| Parameter | Einheit | Ergebnis | Indikator- und Parameterwerte TWV | N | F |
|--|------------------------------------|----------|-----------------------------------|---|---|
| pH-Wert <small>Pc025 (ONORM EN ISO 10523:2012)</small> | - | 7,49 | 6,5 - 9,5 (I) | | |
| el. Leitfähigkeit (bei 20°C) <small>Pc006 (DIN 27888:1993)</small> | µS/cm | 312 | | | |
| Säurekapazität (bis pH 4,3) <small>Pc027 (DIN 38409-7:2005)</small> | mmol/l | 3,49 | | | |
| Gesamt-Härte <small>Pc026 (DIN 38409-6:1986)</small> | °dH | 11,1 | | X | |
| Carbonat-Härte <small>Pc027 (DIN 38409-7:2005)</small> | °dH | 9,77 | | | |
| Hydrogencarbonat <small>Pc027 (DIN 38409-7:2005)</small> | HCO ₃ ⁻ mg/l | 213 | | | |
| Permanganat Index <small>Pc011 (DIN EN ISO 8467:1995)</small> | O ₂ mg/l | < 0,5 | 5 (I) | | |
| Ammonium <small>Pc012 (DIN 38406-5:1983)</small> | NH ₄ ⁺ mg/l | < 0,02 | 0,5 (I) | | |
| Nitrit <small>Pc005 (DIN EN 26777:1993)</small> | NO ₂ ⁻ mg/l | < 0,003 | 0,1 (P) | | |
| Nitrat <small>Pc008 (DIN EN ISO 10304-1:2009)</small> | NO ₃ ⁻ mg/l | 2,1 | 50 (P) | | |

Die vorliegenden Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchte Probe und sind kein allgemeiner Qualitätsnachweis. Für Proben, die nicht von Mitarbeitern der Hydrologischen Untersuchungsstelle Salzburg entnommen wurden, ist eine normgerechte Behandlung vor Einlangen in der Prüfstelle und eine fristgerechte Bearbeitung durch die Prüfstelle nicht gewährleistet. In solchen Fällen beziehen sich die gemachten Angaben ausschließlich auf den Probenzustand bei Einlangen im Labor. Die auszugsweise Vervielfältigung oder Veröffentlichung dieses Dokuments bedarf der schriftlichen Zustimmung der Prüfstelle.

Prüfbericht Nr. PB-07137/18

Trinkwasseranalyse

Seite 2 von 2

| Parameter | | Einheit | Ergebnis | Indikator- und Parameterwerte TWV | N | F |
|---|-------------------------------|-----------|----------|-----------------------------------|---|---|
| Natrium Pc029 (DIN EN ISO 14911:1999) | Na ⁺ | mg/l | < 1 | 200 (l) | | |
| Kalium Pc029 (DIN EN ISO 14911:1999) | K ⁺ | mg/l | < 1 | | | |
| Magnesium Pc029 (DIN EN ISO 14911:1999) | Mg ²⁺ | mg/l | 25 | | | |
| Calcium Pc029 (DIN EN ISO 14911:1999) | Ca ²⁺ | mg/l | 38 | | | |
| Chlorid Pc008 (DIN EN ISO 10304-1:2009) | Cl ⁻ | mg/l | < 1 | 200 (l) | | |
| Sulfat Pc008 (DIN EN ISO 10304-1:2009) | SO ₄ ²⁻ | mg/l | 22 | 250 (l) | | |
| Eisen gesamt gelöst Pc014 (ÖNORM M 6260:1989) | Fe | mg/l | < 0,05 | 0,2 (l) | | |
| Mangan gesamt gelöst Pc021 (ÖNORM M 6260:1988) | Mn | mg/l | < 0,05 | 0,05 (l) | | |
| KBE 22°C Pm0010 (DIN EN ISO 6222:1999) | | KBE/ml | n.n. | 100 (l) | | |
| KBE 37°C Pm0010 (DIN EN ISO 6222:1999) | | KBE/ml | n.n. | 20 (l) | | |
| coliforme Keime Pm0020 (DIN EN ISO 9308-1:2014) | | in 100 ml | n.n. | 0 (l) | | |
| E. coli Pm0020 (DIN EN ISO 9308-1:2014) | | in 100 ml | n.n. | 0 (P) | | |
| Enterokokken Pm0030 (DIN EN ISO 7899-2:2000) | | in 100 ml | n.n. | 0 (P) | | |

Spalte N: X = Methode ist nicht im Umfang unserer akkreditierten Verfahren enthalten.
Spalte F: X = Analyse wurde an einen akkreditierten Subauftragnehmer vergeben.

n.n.: nicht nachweisbar im angegebenen Volumen.

Anmerkungen:

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

Der vorliegende Prüfbericht stellt keine Gesamtbeurteilung der Trinkwasserversorgungsanlage nach LMSVG (§73-Gutachten) dar.




Mag. Barbara Nußbaumer
 Abteilungsleiterin Mikrobiologie und Hygiene
 für die akkreditierte Prüfstelle