

Gewerbepark 186, 8212 Pischelsdorf, Austria  
 Tel.: +43 (0)3113 3323-0, Fax: +43 (0)3113 3323-4  
 eMail: steiermark@agrolab.at www.agrolab.at

Stadtgemeinde Fürstenfeld  
 Augustinerplatz 1  
 8280 Fürstenfeld

Datum 09.07.2025  
 Kundennr. 200025511

## PRÜFBERICHT

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß EN ISO/IEC 17025:2017 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "\*" gekennzeichnet.

Auftrag	<b>722499</b> Trinkwasseruntersuchung 2. Quartal
Analysenr.	<b>190159</b> Trinkwasser
Probeneingang	<b>03.07.2025</b>
Probenahme	<b>03.07.2025</b>
Probenehmer	<b>Agrolab Austria Bernhard Summerer</b>
Kunden-Probenbezeichnung	<b>Reinwasser nach Enteisung und UV - Auslaufhahn</b>
Probengewinnung	<b>Verteilungsnetz (Zweck a – bakteriologisch EN ISO 19458)</b>
Witterung vor der Probenahme	<b>Trocken</b>
Witterung während d.Probenahme	<b>Trocken</b>
Bezeichnung Anlage	<b>Stadtgemeinde Fürstenfeld</b>
Offizielle Entnahmestellenr.	<b>M9939358</b>
Bezeichnung Entnahmestelle	<b>P2 Nach Aufbereitung (Fe, Mn und UV-Desinfekt.)</b>
Angew. Wasseraufbereitungen	<b>Bel./Enteisen./Entmangan./UV</b>
Misch-oder Wechselwasser	<b>JA</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 304/2001 Parameter werte	TWV 304/2001 Indikator- werte	Methode
---------	----------	-----------	---------------------------------------	--	---------

#### Allgemeine Angaben zur Probenahme

Lufttemperatur (vor Ort)	°C	<b>19</b>			-
--------------------------	----	-----------	--	--	---

#### Sensorische Untersuchungen

Geruch (vor Ort)		<b>geruchlos</b>			2) ÖNORM M 6620 : 2012-12
Geschmack organoleptisch (vor Ort)		<b>nicht analysiert</b>			2) ÖNORM M 6620 : 2012-12
Färbung (vor Ort)		<b>farblos, klar, ohne Bodensatz</b>			2) ÖNORM M 6620 : 2012-12

#### Mikrobiologische Parameter

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

#### Physikalische Parameter

Wassertemperatur (vor Ort)	°C	<b>19,0</b>	0	25 <sup>39)</sup>	DIN 38404-4 : 1976-12
----------------------------	----	-------------	---	-------------------	-----------------------

Datum 09.07.2025  
 Kundennr. 200025511

**PRÜFBERICHT**

Auftrag **722499** Trinkwasseruntersuchung 2. Quartal  
 Analysennr. **190159** Trinkwasser

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TWV 304/2001 Parameter werte	TWV 304/2001 Indikator- werte	Methode
Leitfähigkeit bei 20 °C (vor Ort)	µS/cm	<b>469</b>	5		2500	EN 27888 : 1993-09
pH-Wert (vor Ort)		<b>7,8</b>	0		6,5 - 9,5 <sup>8)</sup>	EN ISO 10523 : 2012-02
Trübung (Labor)	NTU	<b>0,49</b>	0,25		2) 17)	EN ISO 7027-1 : 2016-06(MH)
Spektraler Schwächungskoeff. (SSK 254 nm) d=100mm	%	<b>78,4</b>	1			DIN 38404-3 : 2005-07(MH)
SSK 254 nm	m-1	<b>1,06</b>	0,1			DIN 38404-3 : 2005-07(MH)

**Chemische Standarduntersuchung**

Ammonium (NH <sub>4</sub> )	mg/l	<b>0,012</b>	0,01		0,5 <sup>8)</sup>	EN ISO 11732 : 2005-02(MH)
Chlorid (Cl)	mg/l	<b>8,1</b>	0,7		200 <sup>9)</sup>	EN ISO 15682 : 2001-08(MH)
Nitrat (NO <sub>3</sub> )	mg/l	<b>1,77</b>	1	50		EN ISO 13395 : 1996-07(MH)
Nitrat/50 + Nitrit/3	mg/l	<b>0,039</b>	0,025	1		-
Nitrit (NO <sub>2</sub> )	mg/l	<b>&lt;0,01</b>	0,01	0,1 <sup>1)</sup>		EN ISO 13395 : 1996-07(MH)
Sulfat (SO <sub>4</sub> )	mg/l	<b>7,1</b>	1		250 <sup>9)</sup> 16)	DIN ISO 22743 : 2015-08(MH)
Calcium (Ca)	mg/l	<b>29,0</b>	1		400 <sup>19)</sup>	EN ISO 17294-2 : 2016-08(MH)
Eisen (Fe)	mg/l	<b>&lt;0,01</b>	0,01		0,2 <sup>34)</sup> 19)	EN ISO 17294-2 : 2016-08(MH)
Kalium (K)	mg/l	<b>1,94</b>	0,5		50 <sup>19)</sup>	EN ISO 17294-2 : 2016-08(MH)
Magnesium (Mg)	mg/l	<b>7,86</b>	1		150 <sup>19)</sup>	EN ISO 17294-2 : 2016-08(MH)
Mangan (Mn)	mg/l	<b>&lt;0,005</b>	0,005		0,05 <sup>35)</sup> 19)	EN ISO 17294-2 : 2016-08(MH)
Natrium (Na)	mg/l	<b>86,3</b>	0,5		200	EN ISO 17294-2 : 2016-08(MH)
Säurekapazität bis pH 4,3	mmol/l	<b>5,50</b>	0,05			EN ISO 9963-1 : 1995-12(MH)
Hydrogencarbonat	mg/l	<b>333</b>	2			EN ISO 9963-1 : 1995-12(MH)
Carbonathärte	°dH	<b>15,3</b>	0,2			EN ISO 9963-1 : 1995-12(MH)
Gesamthärte	°dH	<b>5,86</b>	0,5		>8,4 <sup>22)</sup> 19)	DIN 38409-6 (H 6) : 1986-01(MH)
Gesamthärte (Summe Erdalkalien)	mmol/l	<b>1,05</b>				DIN 38409-6 (H 6) : 1986-01(MH)

**Summenparameter**

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

**Sonstige Untersuchungsparameter**

Durchfluss des Wassers (vor Ort)	m <sup>3</sup> /h	<b>48,6</b>				Ableitung vor Ort
Referenzbestrahlungsstärke (vor Ort)	W/m <sup>2</sup>	<b>44,8</b>				Ableitung vor Ort

- 1) In Regionen, in denen geologisch bedingt Ammonium im Grundwasser vorkommt, kann von der zuständigen Behörde ein Parameterwert für Nitrit von bis zu 0,50mg/l akzeptiert werden, vorausgesetzt die Bedingung [Nitrat]/50+[Nitrit]/3 <= 1 ist eingehalten. Abnehmer sind in diesem Fall darüber zu informieren, dass dieses Wasser nicht für die Zubereitung von Nahrung für Säuglinge 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.
- 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 (KapitelB1) 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 m<sup>3</sup>/d) können bei einwandfreier Wasserbeschaffenheit bezüglich Sensorik und Anzahl KBE 22 und 37 bis zu 0,8 mg/l Fe toleriert werden.
- 35) Bei Einzelwasserversorgungsanlagen (Abgabe < 10 m<sup>3</sup>/d) können bei einwandfreier Wasserbeschaffenheit bezüglich Sensorik und Anzahl KBE 22 und 37 bis zu 0,2 mg/l Mn toleriert werden.

Datum 09.07.2025  
Kundennr. 200025511

**PRÜFBERICHT**

Auftrag **722499** Trinkwasseruntersuchung 2. Quartal  
Analysennr. **190159** Trinkwasser

- 39) Dieser Richtwert gilt nicht für Warmwasser aus TWE Anlagen
- 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 "<...(+)" in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Parameter wurde im Bereich zwischen Nachweisgrenze und Bestimmungsgrenze qualitativ nachgewiesen.

Die Berechnung der Messunsicherheiten in der folgenden Tabelle basiert auf dem GUM (Guide to the expression of uncertainty in measurement, BIPM, IEC, IFCC, ISO, IUPAC, IUPAP und OIML, 2008) und dem Nordtest Report (Handbook for calculation of measurement uncertainty in environmental laboratories (TR 537 (ed. 4) 2017)). Es handelt sich also um einen sehr zuverlässigen Wert mit einem Vertrauensniveau von 95% (Konfidenzintervall). Abweichungen hiervon sind als Eintrag in der Spalte "Abweichende Bestimmungsmethode" gekennzeichnet.

Messunsicherheit	Abweichende Bestimmungsmethode	Parameter
15%		Ammonium (NH4)
8%		Calcium (Ca), Trübung (Labor), Natrium (Na), Magnesium (Mg), Kalium (K)
7%		Chlorid (Cl), Nitrat (NO3)
5%		Säurekapazität bis pH 4,3, Sulfat (SO4), SSK 254 nm, Spektraler Schwächungskoeff. (SSK 254 nm) d=100mm

Die Probenahme erfolgte gemäß: **ISO 5667-5 : 2006-04; EN ISO 19458 : 2006-08**

**Untersuchung durch**

(MH) Betriebsstätte Meggenhofen AGROLAB Austria GmbH, Trappenhof Nord 3, 4714 Meggenhofen, für die zitierte Methode akkreditiert nach EN ISO/IEC 17025:2017, Akkreditierungsverfahren: 0105

**Methoden**

DIN ISO 22743 : 2015-08; DIN 38404-3 : 2005-07; DIN 38409-6 (H 6) : 1986-01; EN ISO 11732 : 2005-02; EN ISO 13395 : 1996-07; EN ISO 15682 : 2001-08; EN ISO 17294-2 : 2016-08; EN ISO 7027-1 : 2016-06; EN ISO 8467 : 1995-03 (mod.); EN ISO 9963-1 : 1995-12

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

Beginn der Prüfungen: 03.07.2025  
Ende der Prüfungen: 09.07.2025

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 Frau Mag. Danninger, Tel. 03113/33230**  
**Zeichnungsberechtigte Sachbearbeiterin**