

Stadtwerke Feldkirch
Bereich Wasser
Leusbündtweg 49
6800 Feldkirch

Auskunft:
DI Elias Gmeiner
T +43 5574 511 42518

Zahl: UI-5.03.03.03.02-330
Bregenz, am 12.02.2025

Betreff: Trinkwasseruntersuchung
Datum der Probenahme: 06.11.2024
- Anlage/Versorgung: UV-Gerät Saminaweg
- Auftragsnummer: 1544-0/2024-UI
- Probennummer: 1 - 2
Bezug: Ihr Dauerauftrag vom 12.06.2015

Sehr geehrte Damen und Herren,

in der Anlage übermittle ich Ihnen die im Betreff erwähnten Prüfberichte, Gutachten bzw. die Beurteilung und gegebenenfalls weitere Beilagen.

Mit freundlichen Grüßen

Der Institutsleiter
im Auftrag

gez. DI Elias Gmeiner

Nachrichtlich an:

Institut für Umwelt und Lebensmittelsicherheit des Landes Vorarlberg (UI)
per V-DOK (intern)
Abteilung Amtliche Lebensmittelkontrolle



Dieses Dokument ist amtssigniert im Sinne des E-Government-Gesetzes.

Mechanismen zur Überprüfung des elektronischen Dokuments sind unter <https://www.signaturpruefung.gv.at/> verfügbar.

Ausdrucke des Dokuments können bei dem

Institut für Umwelt und Lebensmittelsicherheit
des Landes Vorarlberg
Montfortstraße 4
A-6901 Bregenz
E-Mail: umweltinstitut@vorarlberg.at
überprüft werden.

Stadtwerke Feldkirch
Bereich Wasser
Leusbündtweg 49
A-6800 Feldkirch

Bregenz, am 12.02.2025

Untersuchung von Trinkwasser

Auftragsnummer: 1544-0/2024-UI

Probennummer: 1 - UV-Gebäude Saminaweg vor UV-Anlage (Code 31)

Probennummer: 2 - UV-Gebäude Saminaweg nach UV-Anlage (Code 41)

Probenahme am: 06.11.2024

Die vorliegende(n) Probe(n) wurde(n) verordnungsgemäß entnommen, untersucht und begutachtet und/oder Anlagenteile normgerecht inspiziert (Verordnung "Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch", Trinkwasserverordnung - TWV, BGBl. II Nr. 304/2001 i.d.g.F., Codexkapitel B1 „Trinkwasser“, ÖLMB, IV. Auflage i.d.g.F. bzw. OENORM M 5874).

Ortsbefund

Witterungsverhältnisse

bei der Entnahme: trocken

an den Vortagen: mehrere Tage trocken

Angaben zur Versorgung

SCHUTZGEBIET

nicht vorhanden

WASSERAUFBEREITUNG

UV-Gerät

- Bestrahlungsstärke [W/m^2]: 132
- Durchfluss bei Probenahme [l/s]: 52,5
- Betriebsstunden [h]: 4.886
- Anzahl Impulse: 21
- Letzte Sensorüberprüfung: September 2024
- Letzter Lampenwechsel: April 2024

Trinkwassergutachten

gemäß LMSVG 2006 und ÖLMB Codexkapitel B1

Nach dem vorliegenden Untersuchungsbefund weist das aufbereitete Quellwasser keine Anzeichen einer mikrobiologischen oder physikalisch-chemischen Verunreinigung auf.

VOR AUFBEREITUNG

Von den fäkalen Indikatorbakterien sind einzelne coliforme Bakterien nachweisbar.

NACH AUFBEREITUNG

Nach der Aufbereitung sind keine Bakterien mehr nachweisbar.

Die physikalisch-chemische Untersuchung weist einen unauffälligen Befund auf.

Beurteilung

Das Wasser und/oder die inspizierten Anlagenteile entsprechen soweit untersucht in sensorischer, physikalisch-chemischer und mikrobiologischer Beschaffenheit den Bestimmungen der Verordnung „Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch“ (Trinkwasserverordnung, BGBl. II Nr. 304/2001 i.d.g.F.) und des Codexkapitels B1 „Trinkwasser“ (ÖLMB, IV. Auflage i.d.g.F.) bzw. geben keinen Anlass zu einer Beanstandung.


Das Wasser ist zur Verwendung als Trinkwasser geeignet.



Der Gutachter

DI Elias Gmeiner
elektronisch gefertigt

Laut Auftrag wird der Inhalt dieses Berichts der zuständigen Behörde gemäß § 44 Abs. 4 LMSVG elektronisch übermittelt.

	<p>Dieses Dokument ist amtssigniert im Sinne des E-Government-Gesetzes.</p> <p>Mechanismen zur Überprüfung des elektronischen Dokuments sind unter https://www.signaturpruefung.gv.at/ verfügbar.</p> <p>Ausdrucke des Dokuments können bei dem</p> <p>Institut für Umwelt und Lebensmittelsicherheit des Landes Vorarlberg Montfortstraße 4 A-6901 Bregenz E-Mail: umweltinstitut@vorarlberg.at überprüft werden.</p>
---	--

Stadtwerke Feldkirch
Bereich Wasser
Leusbündtweg 49
A-6800 Feldkirch

Bregenz, am 12.02.2025

Prüfbericht

Prüfgegenstand: Trinkwasser, Untersuchung gemäß Verordnung 'Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch' (BGBl. II Nr. 304/2001 i.d.g.F.) bzw. Kapitel B1 'Trinkwasser' (ÖLMB, IV. Auflage i.d.g.F.)

Auftragsnummer: 1544-0/2024-UI **Probennummer:** 1

Auftraggeber: Stadtwerke Feldkirch
Bereich Wasser

Probenstelle: UV-Gebäude Saminaweg vor UV-Anlage (Code 31)
A-6820 Frastanz

Probenehmer: Sabrina Marent; Umweltinstitut

Probenahmedatum: 06.11.2024 10:45 Uhr

Probenüberbringer: Mathias Pirschner, BSc, Umweltinstitut

Probeneingang: 06.11.2024

Analysendatum: 06.11.2024 bis 11.02.2025

Prüfergebnis

Probenahme für mikrobiologische Untersuchung	gemäß OENORM EN ISO 19458	Zweck A
KBE bei 22°C (72h)	OENORM EN ISO 6222	7 KBE/ml
KBE bei 37°C (48h)	OENORM EN ISO 6222	1 KBE/ml
Coliforme Bakterien	OENORM EN ISO 9308-1	1 KBE/250ml
Escherichia coli (E. coli)	OENORM EN ISO 9308-1	0 KBE/250ml
Intestinale Enterokokken	OENORM EN ISO 7899-2	0 KBE/250ml
Clostridium perfringens (einschließlich Sporen)	OENORM EN ISO 14189	0 KBE/250ml



Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die oben beschriebene Probe. Dieser Prüfbericht darf nicht ohne schriftliche Genehmigung des Umweltinstitutes auszugsweise vervielfältigt oder veröffentlicht werden.
* Untersuchung außerhalb des akkreditierten Rahmens; o.B. = ohne Besonderheiten

Institut für Umwelt und Lebensmittelsicherheit des Landes Vorarlberg
Montfortstraße 4, 6901 Bregenz, Österreich | www.vorarlberg.at/umweltinstitut | www.vorarlberg.at/datenschutz
umweltinstitut@vorarlberg.at | T +43 5574 511 42099 | F +43 5574 511 942095 | ATU 36867707

Auftragsnummer: 1544-0/2024-UI **Probennummer:** 1

Pseudomonas aeruginosa

OENORM EN ISO 16266

0 KBE/250ml

Peter Mattle e.h.
Prüfverantwortlicher
Abt. Trinkwasser



Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die oben beschriebene Probe. Dieser Prüfbericht darf nicht ohne schriftliche Genehmigung des Umweltinstitutes auszugsweise vervielfältigt oder veröffentlicht werden.
* Untersuchung außerhalb des akkreditierten Rahmens; o.B. = ohne Besonderheiten

Stadtwerke Feldkirch
Bereich Wasser
Leusbündtweg 49
A-6800 Feldkirch

Bregenz, am 12.02.2025

Prüfbericht

Prüfgegenstand: Trinkwasser, Untersuchung gemäß Verordnung 'Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch' (BGBl. II Nr. 304/2001 i.d.g.F.) bzw. Kapitel B1 'Trinkwasser' (ÖLMB, IV. Auflage i.d.g.F.)

Auftragsnummer: 1544-0/2024-UI **Probennummer:** 2

Auftraggeber: Stadtwerke Feldkirch
Bereich Wasser

Probenstelle: UV-Gebäude Saminaweg nach UV-Anlage (Code 41)
A-6820 Frastanz

Probenehmer: Sabrina Marent; Umweltinstitut

Probenahmedatum: 06.11.2024 10:50 Uhr

Probenüberbringer: Mathias Pirschner, BSc, Umweltinstitut

Probeneingang: 06.11.2024

Analysendatum: 06.11.2024 bis 11.02.2025

Prüfergebnis

Probenahme für mikrobiologische Untersuchung	gemäß OENORM EN ISO 19458	Zweck A
Probenahme für chemische Untersuchung	gemäß OENORM ISO 5667-5	
Aussehen, Farbe vor Ort	OENORM M 6620	o.B.
Geruch vor Ort	OENORM M 6620	o.B.
Geschmack vor Ort	OENORM M 6620	o.B.
Wassertemperatur vor Ort	OENORM M 6616	7.2 °C
Leitfähigkeit vor Ort (bei 25°C)	OENORM EN 27888	288 µS/cm



Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die oben beschriebene Probe. Dieser Prüfbericht darf nicht ohne schriftliche Genehmigung des Umweltinstitutes auszugsweise vervielfältigt oder veröffentlicht werden.
* Untersuchung außerhalb des akkreditierten Rahmens; o.B. = ohne Besonderheiten

Institut für Umwelt und Lebensmittelsicherheit des Landes Vorarlberg
Montfortstraße 4, 6901 Bregenz, Österreich | www.vorarlberg.at/umweltinstitut | www.vorarlberg.at/datenschutz
umweltinstitut@vorarlberg.at | T +43 5574 511 42099 | F +43 5574 511 942095 | ATU 36867707

Auftragsnummer: 1544-0/2024-UI **Probennummer:** 2

Leitfähigkeit vor Ort (bei 20°C) berechnet	OENORM EN 27888	258 µS/cm
pH-Wert vor Ort	OENORM EN ISO 10523	7.9
KBE bei 22°C (72h)	OENORM EN ISO 6222	0 KBE/ml
KBE bei 37°C (48h)	OENORM EN ISO 6222	0 KBE/ml
Coliforme Bakterien	OENORM EN ISO 9308-1	0 KBE/250ml
Escherichia coli (E. coli)	OENORM EN ISO 9308-1	0 KBE/250ml
Intestinale Enterokokken	OENORM EN ISO 7899-2	0 KBE/250ml
Clostridium perfringens (einschließlich Sporen)	OENORM EN ISO 14189	0 KBE/250ml
Pseudomonas aeruginosa	OENORM EN ISO 16266	0 KBE/250ml
UV-Transmission (UVT-100)	DIN 38404-3 (UVD), OENORM EN ISO 7887 (Fär)	76 %T/10cm
Färbung - spektraler Absorptionskoeffizient bei 436 nm	DIN 38404-3 (UVD), OENORM EN ISO 7887 (Fär)	< 0.10 /m (kleiner Bestimmungsgrenze)
Trübung nephelometrisch	OENORM EN ISO 7027-1 *	0.08 NTU
Permanganat-Index - bezogen auf Sauerstoff	OENORM EN ISO 8467	0.38 mg/l
Kaliumpermanganatverbrauch - bezogen auf Kaliumpermanganat	berechnet aus dem Permanganat- Index gemäß OENORM EN ISO 8467	1.5 mg/l
pH-Wert, Labor	OENORM EN ISO 10523 (pH), OENORM EN ISO 9963-1 (KH), OENORM EN 27888 (Lf)	7.9
Leitfähigkeit Labor (bei 25°C)	OENORM EN ISO 10523 (pH), OENORM EN ISO 9963-1 (KH), OENORM EN 27888 (Lf)	291 µS/cm
Leitfähigkeit Labor (bei 20°C) berechnet	OENORM EN ISO 10523 (pH), OENORM EN ISO 9963-1 (KH), OENORM EN 27888 (Lf)	261 µS/cm
Gesamthärte in °dH	berechnet	8.7 °dH
Säurekapazität bis pH 4,3	OENORM EN ISO 10523 (pH), OENORM EN ISO 9963-1 (KH), OENORM EN 27888 (Lf)	2.70 mmol/l
Karbonathärte in °dH, berechnet aus der Säurekapazität	OENORM EN ISO 10523 (pH), OENORM EN ISO 9963-1 (KH), OENORM EN 27888 (Lf)	7.6 °dH
Calcium	ÖNORM EN ISO 17294-2	36 mg/l
Magnesium	ÖNORM EN ISO 17294-2	16 mg/l
Eisen	ÖNORM EN ISO 17294-2	< 2.0 µg/l



Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die oben beschriebene Probe. Dieser Prüfbericht darf nicht ohne schriftliche Genehmigung des Umweltinstitutes auszugsweise vervielfältigt oder veröffentlicht werden.
* Untersuchung außerhalb des akkreditierten Rahmens; o. B. = ohne Besonderheiten

Auftragsnummer:

1544-0/2024-UI

Probennummer:

2

Mangan	ÖNORM EN ISO 17294-2	(kleiner Nachweisgrenze) < 2.0 µg/l (kleiner Nachweisgrenze)
Natrium	ÖNORM EN ISO 17294-2	< 0.50 mg/l (kleiner Bestimmungsgrenze)
Kalium	ÖNORM EN ISO 17294-2	< 0.20 mg/l (kleiner Nachweisgrenze)
Ammonium	OENORM ISO 7150-1	< 0.010 mg/l (kleiner Nachweisgrenze)
Nitrit	OENORM EN 26777	< 0.010 mg/l (kleiner Bestimmungsgrenze)
Chlorid	OENORM EN ISO 10304-1	< 1.0 mg/l (kleiner Bestimmungsgrenze)
Nitrat	OENORM EN ISO 10304-1	2.9 mg/l
Sulfat	OENORM EN ISO 10304-1	17 mg/l

Peter Mattle e.h.
Prüfverantwortlicher
Abt. Trinkwasser



Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die oben beschriebene Probe. Dieser Prüfbericht darf nicht ohne schriftliche Genehmigung des Umweltinstitutes auszugsweise vervielfältigt oder veröffentlicht werden.
* Untersuchung außerhalb des akkreditierten Rahmens; o.B. = ohne Besonderheiten

