

Marktgemeindeamt Wolfurt
Schulstraße 1
A-6922 Wolfurt

Bregenz, am 13.11.2025

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: 1187-0/2025-UI **Probennummer:** 1

Auftraggeber: Marktgemeindeamt Wolfurt

Probenstelle: PW Wolfurt vor UV-Gerät 1
A-6922 Wolfurt

Probenehmer: Mathias Pirschner, BSc, Umweltinstitut

Probenahmedatum: 19.08.2025 10:45 Uhr

Probenüberbringer: Ing. Markus Schupp; Umweltinstitut

Probeneingang: 19.08.2025

Analysendatum: 19.08.2025 bis 12.11.2025

Prüfergebnis

Parameter	Ergebnis	Einheit	Norm/Sondertext
Probenahme für mikrobiologische Untersuchung	Zweck A		gemäß OENORM EN ISO 19458
KBE bei 22°C (72h)	1	KBE/ml	OENORM EN ISO 6222
KBE bei 37°C (48h)	0	KBE/ml	OENORM EN ISO 6222
Coliforme Bakterien	6	KBE/250ml	OENORM EN ISO 9308-1
Escherichia coli (E. coli)	0	KBE/250ml	OENORM EN ISO 9308-1
Intestinale Enterokokken	0	KBE/250ml	OENORM EN ISO 7899-2
Clostridium perfringens (einschließlich Sporen)	0	KBE/250ml	OENORM EN ISO 14189
Pseudomonas aeruginosa	0	KBE/250ml	OENORM EN ISO 16266

Peter Mattle e.h.

Prüfverantwortlicher

Abt. Trinkwasser

Marktgemeindeamt Wolfurt
Schulstraße 1
A-6922 Wolfurt

Bregenz, am 13.11.2025

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: 1187-0/2025-UI **Probennummer:** 2

Auftraggeber: Marktgemeindeamt Wolfurt

Probenstelle: PW Wolfurt nach UV-Gerät 1
A-6922 Wolfurt

Probenehmer: Mathias Pirschner, BSc, Umweltinstitut

Probenahmedatum: 19.08.2025 10:50 Uhr

Probenüberbringer: Ing. Markus Schupp; Umweltinstitut

Probeneingang: 19.08.2025

Analysendatum: 19.08.2025 bis 12.11.2025

Prüfergebnis

Parameter	Ergebnis	Einheit	Norm/Sondertext
Probenahme für mikrobiologische Untersuchung	Zweck A		gemäß OENORM EN ISO 19458
Probenahme für chemische Untersuchung			gemäß OENORM ISO 5667-5
Aussehen, Farbe vor Ort	o.B.		OENORM M 6620
Geruch vor Ort	o.B.		OENORM M 6620
Geschmack vor Ort	o.B.		OENORM M 6620
Wassertemperatur vor Ort	11.0	°C	OENORM M 6616
Leitfähigkeit vor Ort (bei 25°C)	510	µS/cm	OENORM EN 27888
Leitfähigkeit vor Ort (bei 20°C) berechnet	457	µS/cm	OENORM EN 27888
pH-Wert vor Ort	7.4		OENORM EN ISO 10523
gelöster Sauerstoff vor Ort	7.0	mg/l	OENORM ISO 17289
Sauerstoffsättigung vor Ort	66	%	OENORM ISO 17289
KBE bei 22°C (72h)	0	KBE/ml	OENORM EN ISO 6222
KBE bei 37°C (48h)	0	KBE/ml	OENORM EN ISO 6222
Coliforme Bakterien	0	KBE/250ml	OENORM EN ISO 9308-1
Escherichia coli (E. coli)	0	KBE/250ml	OENORM EN ISO 9308-1
Intestinale Enterokokken	0	KBE/250ml	OENORM EN ISO 7899-2

Parameter	Ergebnis	Einheit	Norm/Sondertext
Clostridium perfringens (einschließlich Sporen)	0	KBE/250ml	OENORM EN ISO 14189
Pseudomonas aeruginosa	0	KBE/250ml	OENORM EN ISO 16266
UV-Transmission (UVT-100)	93	%T/10cm	DIN 38404-3 (UVD), OENORM EN ISO 7887 (Fär)
Färbung - spektraler Absorptionskoeffizient bei 436 nm (kleiner Bestimmungsgrenze)	< 0.10	/m	DIN 38404-3 (UVD), OENORM EN ISO 7887 (Fär)
Trübung nephelometrisch	0.21	NTU	OENORM EN ISO 7027-1 *
Permanganat-Index - bezogen auf Sauerstoff	0.16	mg/l	OENORM EN ISO 8467
Kaliumpermanganatverbrauch - bezogen auf Kaliumpermanganat	0.6	mg/l	berechnet aus dem Permanganat-Index gemäß OENORM EN ISO 8467
pH-Wert, Labor	7.5		OENORM EN ISO 10523 (pH), OENORM EN ISO 9963-1 (KH), OENORM EN 27888 (Lf)
Leitfähigkeit Labor (bei 25°C)	509	µS/cm	OENORM EN ISO 10523 (pH), OENORM EN ISO 9963-1 (KH), OENORM EN 27888 (Lf)
Leitfähigkeit Labor (bei 20°C) berechnet	456	µS/cm	OENORM EN ISO 10523 (pH), OENORM EN ISO 9963-1 (KH), OENORM EN 27888 (Lf)
Gesamthärte in °dH	14.3	°dH	berechnet
Säurekapazität bis pH 4,3	4.88	mmol/l	OENORM EN ISO 10523 (pH), OENORM EN ISO 9963-1 (KH), OENORM EN 27888 (Lf)
Karbonathärte in °dH, berechnet aus der Säurekapazität	13.7	°dH	OENORM EN ISO 10523 (pH), OENORM EN ISO 9963-1 (KH), OENORM EN 27888 (Lf)
Calcium	78	mg/l	ÖNORM EN ISO 17294-2
Magnesium	14	mg/l	ÖNORM EN ISO 17294-2
Eisen (kleiner Nachweisgrenze)	< 2.0	µg/l	ÖNORM EN ISO 17294-2
Mangan (kleiner Nachweisgrenze)	< 2.0	µg/l	ÖNORM EN ISO 17294-2
Natrium	6.4	mg/l	ÖNORM EN ISO 17294-2
Kalium	1.3	mg/l	ÖNORM EN ISO 17294-2
Ammonium (kleiner Nachweisgrenze)	< 0.010	mg/l	OENORM ISO 7150-1
Nitrit (kleiner Bestimmungsgrenze)	< 0.010	mg/l	OENORM EN 26777
Chlorid	10	mg/l	OENORM EN ISO 10304-1
Nitrat	7.0	mg/l	OENORM EN ISO 10304-1
Sulfat	11	mg/l	OENORM EN ISO 10304-1

Auftragsnummer: 1187-0/2025-UI

Probennummer: 2

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

Marktgemeindeamt Wolfurt
Schulstraße 1
A-6922 Wolfurt

Bregenz, am 13.11.2025

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: 1187-0/2025-UI **Probennummer:** 3

Auftraggeber: Marktgemeindeamt Wolfurt

Probenstelle: PW Wolfurt vor UV-Gerät 2
A-6922 Wolfurt

Probenehmer: Mathias Pirschner, BSc, Umweltinstitut

Probenahmedatum: 19.08.2025 11:10 Uhr

Probenüberbringer: Ing. Markus Schupp; Umweltinstitut

Probeneingang: 19.08.2025

Analysendatum: 19.08.2025 bis 12.11.2025

Prüfergebnis

Parameter	Ergebnis	Einheit	Norm/Sondertext
Probenahme für mikrobiologische Untersuchung	Zweck A		gemäß OENORM EN ISO 19458
KBE bei 22°C (72h)	1	KBE/ml	OENORM EN ISO 6222
KBE bei 37°C (48h)	1	KBE/ml	OENORM EN ISO 6222
Coliforme Bakterien	2	KBE/250ml	OENORM EN ISO 9308-1
Escherichia coli (E. coli)	1	KBE/250ml	OENORM EN ISO 9308-1
Intestinale Enterokokken	0	KBE/250ml	OENORM EN ISO 7899-2
Clostridium perfringens (einschließlich Sporen)	0	KBE/250ml	OENORM EN ISO 14189
Pseudomonas aeruginosa	0	KBE/250ml	OENORM EN ISO 16266

Peter Mattle e.h.

Prüfverantwortlicher

Abt. Trinkwasser

Marktgemeindeamt Wolfurt
Schulstraße 1
A-6922 Wolfurt

Bregenz, am 13.11.2025

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: 1187-0/2025-UI **Probennummer:** 4
Auftraggeber: Marktgemeindeamt Wolfurt
Probenstelle: PW Wolfurt nach UV-Gerät 2
A-6922 Wolfurt
Probenehmer: Mathias Pirschner, BSc, Umweltinstitut
Probenahmedatum: 19.08.2025 11:15 Uhr
Probenüberbringer: Ing. Markus Schupp; Umweltinstitut
Probeneingang: 19.08.2025
Analysendatum: 19.08.2025 bis 12.11.2025

Prüfergebnis

Parameter	Ergebnis	Einheit	Norm/Sondertext
Probenahme für mikrobiologische Untersuchung	Zweck A		gemäß OENORM EN ISO 19458
Probenahme für chemische Untersuchung			gemäß OENORM ISO 5667-5
Aussehen, Farbe vor Ort	o.B.		OENORM M 6620
Wassertemperatur vor Ort	11.0	°C	OENORM M 6616
Leitfähigkeit vor Ort (bei 25°C)	510	µS/cm	OENORM EN 27888
Leitfähigkeit vor Ort (bei 20°C) berechnet	457	µS/cm	OENORM EN 27888
gelöster Sauerstoff vor Ort	7.0	mg/l	OENORM ISO 17289
Sauerstoffsättigung vor Ort	67	%	OENORM ISO 17289
KBE bei 22°C (72h)	0	KBE/ml	OENORM EN ISO 6222
KBE bei 37°C (48h)	0	KBE/ml	OENORM EN ISO 6222
Coliforme Bakterien	0	KBE/250ml	OENORM EN ISO 9308-1
Escherichia coli (E. coli)	0	KBE/250ml	OENORM EN ISO 9308-1
Intestinale Enterokokken	0	KBE/250ml	OENORM EN ISO 7899-2
Clostridium perfringens (einschließlich Sporen)	0	KBE/250ml	OENORM EN ISO 14189
Pseudomonas aeruginosa	0	KBE/250ml	OENORM EN ISO 16266



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

Parameter	Ergebnis	Einheit	Norm/Sondertext
UV-Transmission (UVT-100)	93	%T/10cm	DIN 38404-3 (UVD), OENORM EN ISO 7887 (Fär)
Färbung - spektraler Absorptionskoeffizient bei 436 nm (kleiner Bestimmungsgrenze)	< 0.10	/m	DIN 38404-3 (UVD), OENORM EN ISO 7887 (Fär)
Trübung nephelometrisch	0.22	NTU	OENORM EN ISO 7027-1 *

Peter Mattle e.h.

Prüfverantwortlicher

Abt. Trinkwasser

##SIGNATURE##

Umweltinstitut Vorarlberg
Montfortstraße 4
A-6901 Bregenz

Bregenz, am 13.11.2025

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: 1188-0/2025-UI **Probennummer:** 1

Auftraggeber: Umweltinstitut Vorarlberg

Probenstelle: PW Wolfurt nach UV-Anlage 2
A-6922 Wolfurt

Probenehmer: Ing. Markus Schupp; Umweltinstitut

Probenahmedatum: 19.08.2025 11:10 Uhr

Probenüberbringer: Mathias Pirschner, BSc, Umweltinstitut

Probeneingang: 19.08.2025

Analysendatum: 19.08.2025 bis 12.11.2025

Prüfergebnis

Parameter	Ergebnis	Einheit	Norm/Sondertext
Perfluorpentansulfonsäure (PFPeS) (kleiner Nachweisgrenze)	< 0.5	ng/l	DIN 38407-42 *
Perfluorhexansäure (PFHxA)	0.7	ng/l	DIN 38407-42 *
Perfluorbutansulfonsäure (PFBS)	2.9	ng/l	DIN 38407-42 *
Perfluorpentansäure (PFPeA) (kleiner Nachweisgrenze)	< 0.5	ng/l	DIN 38407-42 *
Perfluorbutansäure (PFBA) (kleiner Nachweisgrenze)	< 0.5	ng/l	DIN 38407-42 *
Perfluorheptansulfonsäure (PFHpS) (kleiner Nachweisgrenze)	< 0.5	ng/l	DIN 38407-42 *
Perfluoroctansäure (PFOA)	0.6	ng/l	DIN 38407-42 *
Perfluorhexansulfonsäure (PFHxS) (kleiner Nachweisgrenze)	< 0.5	ng/l	DIN 38407-42 *
Perfluorheptansäure (PFHpA) (kleiner Nachweisgrenze)	< 0.5	ng/l	DIN 38407-42 *
Perfluordecansäure (PFDA) (kleiner Nachweisgrenze)	< 0.5	ng/l	DIN 38407-42 *
Perfluoroctansulfonsäure (PFOS) (kleiner Nachweisgrenze)	< 0.5	ng/l	DIN 38407-42 *

Parameter	Ergebnis	Einheit	Norm/Sondertext
Perfluornonansäure (PFNA) (kleiner Nachweisgrenze)	< 0.5	ng/l	DIN 38407-42 *
Perfluordecansulfonsäure (PFDS) (kleiner Nachweisgrenze)	< 0.5	ng/l	DIN 38407-42 *
Perfluorundecansäure (PFUnDA) (kleiner Nachweisgrenze)	< 0.5	ng/l	DIN 38407-42 *
Perfluornonansulfonsäure (PFNS) (kleiner Nachweisgrenze)	< 0.5	ng/l	DIN 38407-42 *
Perfluortridecansulfonsäure (PFTrDS) (kleiner Nachweisgrenze)	< 0.5	ng/l	DIN 38407-42 *
Perfluordodecansulfonsäure (PFDoDS) (kleiner Nachweisgrenze)	< 0.5	ng/l	DIN 38407-42 *
Perfluortridecansäure (PFTrDA) (kleiner Nachweisgrenze)	< 0.5	ng/l	DIN 38407-42 *
Perfluorundecansulfonsäure (PFUnDS) (kleiner Nachweisgrenze)	< 0.5	ng/l	DIN 38407-42 *
Perfluordodecansäure (PFDoDA) (kleiner Nachweisgrenze)	< 0.5	ng/l	DIN 38407-42 *
PFAS (20) Summe	4.2	ng/l	DIN 38407-42 *

Peter Mattle e.h.
Prüfverantwortlicher
Abt. Trinkwasser
##SIGNATURE##

Marktgemeindeamt Wolfurt
Schulstraße 1
A-6922 Wolfurt

Bregenz, am 13.11.2025

Untersuchung von Trinkwasser

Auftragsnummer: 1187-0/2025-UI

Probennummer: 1 - PW Wolfurt vor UV-Gerät 1

Probennummer: 2 - PW Wolfurt nach UV-Gerät 1

Probennummer: 3 - PW Wolfurt vor UV-Gerät 2

Probennummer: 4 - PW Wolfurt nach UV-Gerät 2

Probenahme am: 19.08.2025

Die vorliegende(n) Probe(n) wurde(n) ordnungsgemäß 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

vorhanden

WASSERAUFBEREITUNG

UV-GERÄT 1

- Bestrahlungsstärke [W/m^2]: 205
- Durchfluss bei Probenahme [l/s]: 30
- Betriebsstunden [h]: 2.934
- Anzahl Impulse: 1.238
- Letzte Sensorüberprüfung: 09.10.2024
- Letzter Lampenwechsel: September 2022

UV-GERÄT 2

- Bestrahlungsstärke [W/m^2]: 155
- Durchfluss bei Probenahme [l/s]: 30
- Betriebsstunden [h]: 3.061
- Anzahl Impulse: 1.111
- Letzte Sensorüberprüfung: 09.10.2024
- Letzter Lampenwechsel: November 2023

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

Trinkwassergutachten

gemäß LMSVG 2006 und ÖLMB Codexkapitel B1

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

VOR AUFBEREITUNG

UV-GERÄT 1

Von den fäkalen Indikatorbakterien sind mehrere coliforme Bakterien nachweisbar.

UV-GERÄT 2

Von den fäkalen Indikatorbakterien sind einzelne coliforme Bakterien und einzelne Escherichia coli nachweisbar.

NACH AUFBEREITUNG

UV-GERÄT 1 und UV-GERÄT 2

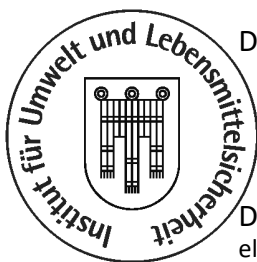
Nach der Aufbereitung sind keine Bakterien mehr nachweisbar.

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.

##SIGNATURE##

Umweltinstitut Vorarlberg
Montfortstraße 4
A-6901 Bregenz

Bregenz, am 13.11.2025

Untersuchung von Wasser

Auftragsnummer: 1188-0/2025-UI
Probennummer: 1 - PW Wolfurt nach UV-Anlage 2

Hinweis

Der Parameter „PFAS Summe“ (Parameterwert 100 ng/l) ist ab 12.01.2026 verpflichtend zu untersuchen. Zur orientierenden Untersuchung wird dieser Parameter bereits mituntersucht, aber nicht verrechnet. Dabei handelt es sich um einen Summenparameter von 20 Einzelsubstanzen an per- und polyfluorierten Alkylsubstanzen. In der gegenständlichen Probe ist die Konzentration an PFAS Summe sehr gering und liegt deutlich unter dem Parameterwert.



Der Institutsleiter
im Auftrag

DI Elias Gmeiner
elektronisch gefertigt

##SIGNATURE##