



Wassergen. Rankweil
zH Herrn DI (FH) Christof Marte
Schützenstraße 2
A-6830 Rankweil

Bregenz, am 18.12.2019

Untersuchung von Trinkwasser

Auftragsnummer: 1731-0/2019-UI

Probennummer: 1 - PW Tillis, Brunnen 2 vor UV-Anlage

Probennummer: 2 - PW Tillis, Brunnen 2 nach UV-Anlage

Probenahme am: 25.11.2019

Die vorliegende(n) Probe(n) wurde(n) ordnungsgemäß entnommen, untersucht und begutachtet und/oder Anlagenteile inspiziert (Verordnung "Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch", Trinkwasserverordnung BGBl. II Nr. 304/2001 i.d.g.F.).

Lokalausweis

Witterungsverhältnisse

bei der Entnahme: trocken

an den Vortagen: mehrere Tage trocken

Angaben zur Versorgung

SCHUTZGEBIET

vorhanden

WASSERAUFBEREITUNG

UV-Anlage

Durchfluss bei Probenahme [m³/h]: 113,8

Letzte Fachwartung: Juli 2019

Letzter Röhrenwechsel:

- Strahler 1: 03.03.2018

- Strahler 2: 06.12.2017

- Strahler 3: 24.11.2017

- Strahler 4: 01.08.2019

Intensitätsanzeige [W/m²]: 130

Betriebsstunden [h]: 6.670

Anzahl Impulse: 2.294

Trinkwassergutachten

gemäß LMSVG 2006 und ÖLMB Codexkapitel B1

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

GRUNDWASSER

Das Wasser weist vor und nach der Aufbereitung keine Anzeichen einer mikrobiologischen Verunreinigung auf.

Die chemische Standarduntersuchung weist einen unauffälligen Befund auf.

Beurteilung

Das Wasser und/oder die inspizierte 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.



Die Gutachterin

Mag.a Sylvia Lutz
elektronisch gefertigt

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

Nur das per Post versendete Originaldokument ist physisch unterschrieben.

Wassergen. Rankweil
zH Herrn DI (FH) Christof Marte
Schützenstraße 2
A-6830 Rankweil

Bregenz, am 18.12.2019

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: 1731-0/2019-UI **Probennummer:** 2

Auftraggeber: Wassergen. Rankweil

Probenstelle: PW Tillis, Brunnen 2 nach UV-Anlage
A-6830 Rankweil

Probenehmer: Manfred Walser; Umweltinstitut

Probenahmedatum: 25.11.2019 13:55 Uhr

Probenüberbringer: Manfred Walser; Umweltinstitut

Probeneingang: 25.11.2019

Analysendatum: 25.11.2019 bis 18.12.2019

Prüfergebnis

Probenahme	Probenahme für mikrobiologische Untersuchung gemäß EN ISO 19458	Zweck A
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	10.7 °C
Leitfähigkeit vor Ort (bei 25°C)	OENORM EN 27888	558 µS/cm
Leitfähigkeit vor Ort (bei 20°C) berechnet	OENORM EN 27888	500 µS/cm
pH-Wert vor Ort	OENORM EN ISO 10523	7.4
gelöster Sauerstoff vor Ort	DIN ISO 17289	5.5 mg/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

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: 1731-0/2019-UI **Probennummer:** 2

Sauerstoffsättigung vor Ort	DIN ISO 17289	52 %
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 (Ausgabe 2017-10-15, CCA-Agar)	0 KBE/250ml
Escherichia coli	OENORM EN ISO 9308-1	0 KBE/250ml
Enterokokken	OENORM EN ISO 7899-2	0 KBE/250ml
Clostridium perfringens	ISO 14189	0 KBE/250ml
Pseudomonas aeruginosa	OENORM EN ISO 16266	0 KBE/250ml
UV-Durchlässigkeit	OENORM EN ISO 7027-1 (Trü), OENORM EN ISO 7887 (Fär), DIN 38404-3 (UVD)	65 %T/10cm
Absorption bei 436 nm	OENORM EN ISO 7027-1 (Trü), OENORM EN ISO 7887 (Fär), DIN 38404-3 (UVD)	< 0.10 /m
		(kleiner Bestimmungsgrenze)
Trübung bei 860 nm	OENORM EN ISO 7027-1 (Trü), OENORM EN ISO 7887 (Fär), DIN 38404-3 (UVD)	< 1.0 FAU
		(kleiner Bestimmungsgrenze)
Kaliumpermanganatverbrauch	OENORM EN ISO 8467	2.6 mg/l
pH-Wert, Labor	OENORM EN ISO 10523 (pH), OENORM EN ISO 9963-1 (KH), OENORM EN 27888 (Lf)	7.6
Leitfähigkeit Labor (bei 25°C)	OENORM EN ISO 10523 (pH), OENORM EN ISO 9963-1 (KH), OENORM EN 27888 (Lf)	557 µS/cm
Leitfähigkeit Labor (bei 20°C) berechnet	OENORM EN ISO 10523 (pH), OENORM EN ISO 9963-1 (KH), OENORM EN 27888 (Lf)	499 µS/cm
Gesamthärte in °dH	berechnet	16.8 °dH
Karbonathärte in °dH	OENORM EN ISO 10523 (pH), OENORM EN ISO 9963-1 (KH), OENORM EN 27888 (Lf)	15.2 °dH
Calcium	EN ISO 11885	100 mg/l
Magnesium	EN ISO 11885	12 mg/l
Eisen	EN ISO 11885	< 1.5 µg/l
		(kleiner Nachweisgrenze)
Mangan	EN ISO 11885	< 1.5 µg/l
		(kleiner Nachweisgrenze)
Natrium	EN ISO 11885	6.9 mg/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: 1731-0/2019-UI **Probennummer:** 2

Kalium	EN ISO 11885	1.2 mg/l
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	7.7 mg/l
Nitrat	OENORM EN ISO 10304-1	8.3 mg/l
Sulfat	OENORM EN ISO 10304-1	13 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

