

Gruppenwasserversorgung Vorderland
c/o Gemeindeamt Koblach
6842 Koblach

Auskunft:
Dr. Walter Wohlgenannt
T +43 5574 511 42510

Zahl: UI-5.03.03.09.01-62
Bregenz, am 29.06.2016

Betreff: Trinkwasseruntersuchung
Datum der Probenahme: 18.04.2016
- Anlage/Versorgung: PW Koblach - Volluntersuchung
- Auftragsnummer: 537-1/2016-UI
- Probennummer: 1
- Auftragsnummer: 538-0/2016-UI
- Probennummer: 1
Bezug: Ihr Dauerauftrag vom 22.07.2015
Anlage: Prüfbericht(e) – siehe Betreff

Die vorliegenden Proben wurden ordnungsgemäß und entsprechend dem Probenstellenplan entnommen, untersucht und begutachtet (Verordnung „Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch“, Trinkwasserverordnung BGBl. II Nr. 304/2001 i.d.g.F.).

Lokalausweis

Schutzgebiet

Ein Schutzgebiet liegt vor.

Witterungsverhältnisse

bei der Entnahme: wechselhaft

am Vortag: schön

vorher: wechselhaft

Wasseraufbereitung

keine

Trinkwassergutachten

gemäß LMSVG 2006 und ÖLMB Codexkapitel B1

Nach den vorliegenden Untersuchungsbefunden weist das unbehandelte Grundwasser keine Anzeichen einer mikrobiologischen oder chemischen Verunreinigung auf.

Die mikrobiologische Untersuchung ergab einen unauffälligen Befund.

Die chemische Standarduntersuchung ergab einen unauffälligen Befund.

Im Zuge der Volluntersuchung gemäß TWV wurden folgende Parameterblöcke untersucht:

- Polyzyclische Aromaten
- Schwermetalle
- Pflanzenschutz- und Schädlingsbekämpfungsmittel (Pestizide)
- Leichtflüchtige halogenierte aliphatische Kohlenwasserstoffe

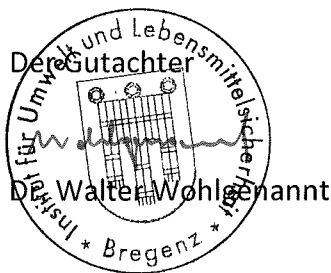
Keine in den Parameterblöcken angeführte Einzelsubstanz konnte nachgewiesen werden.

Von den anthropogenen Indikatorstoffen konnte der Süßstoff Acesulfam nachgewiesen werden.

Beurteilung

Das Wasser entspricht soweit untersucht in seiner sensorischen, physikalisch-chemischen und mikrobiologischen 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.).

Das Wasser ist zur Verwendung als Trinkwasser geeignet.



Nachrichtlich an:

Institut für Umwelt und Lebensmittelsicherheit des Landes Vorarlberg (UI)

Intern

Abteilung amtliche Lebensmittelkontrolle

Auftragsnummer: 537-1/2016-UI

Probennummer: 1

Auftragsnummer: 538-0/2016-UI

Probennummer: 1

Gruppenwasserversorgung Vorderland
c/o Gemeindeamt Koblach
A-6842 Koblach

Bregenz, am 29.06.2016

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: 537-1/2016-UI **Probennummer:** 1

Auftraggeber: Gruppenwasserversorgung Vorderland
c/o Gemeindeamt Koblach

Probenstelle: PW Koblach
A-6842 Koblach

Probenehmer: Manfred Walser; Umweltinstitut

Probenahmedatum: 18.04.2016 13:20 Uhr

Probenüberbringer: Manfred Walser; Umweltinstitut

Probeneingang: 18.04.2016

Analysendatum: 18.04.2016 bis 29.06.2016

Prüfergebnis

Aussehen, Farbe	OENORM M 6620	o.B.
Geruch	OENORM M 6620	o.B.
Geschmack	OENORM M 6620	o.B.
Wassertemperatur	OENORM M 6616	11.3 °C
Leitfähigkeit vor Ort (bei 25°C)	OENORM EN 27888	676 µS/cm
Leitfähigkeit vor Ort (bei 20°C) berechnet	OENORM EN 27888	606 µS/cm
pH-Wert Ort	OENORM EN ISO 10523	7.5



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 | DVR 0639745
umweltinstitut@vorarlberg.at | T +43 5574 511 42099 | F +43 5574 511 942095 | ATU 36867707

Auftragsnummer:

537-1/2016-UI

Probennummer:

1

gelöster Sauerstoff	OENORM EN 25814	8.2 mg/l
Sauerstoffsättigung	OENORM EN 25814	78 %
Acesulfam	Untersuchung in einem externen Labor	100.0 ng/l
Benzotriazol	Untersuchung in einem externen Labor	< 5.0 ng/l (kleiner Nachweisgrenze)
Tolyltriazol	Untersuchung in einem externen Labor	< 5.0 ng/l (kleiner Nachweisgrenze)
Carbamazepin	Untersuchung in einem externen Labor	< 0.5 ng/l (kleiner Nachweisgrenze)
10,11-Dihydro-10, 11-Dihydroxycarbamazepin	Untersuchung in einem externen Labor kleiner Nachweisgrenze	< 5.0 ng/l
Metoprolol	Untersuchung in einem externen Labor	< 2.5 ng/l (kleiner Nachweisgrenze)
Sotalol	Untersuchung in einem externen Labor	< 2.0 ng/l (kleiner Nachweisgrenze)
Diclofenac	Untersuchung in einem externen Labor	< 5.0 ng/l (kleiner Nachweisgrenze)

Ing. Markus Schupp 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

Gruppenwasserversorgung Vorderland
c/o Gemeindeamt Koblach
A-6842 Koblach

Bregenz, am 29.06.2016

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: 538-0/2016-UI **Probennummer:** 1
Auftraggeber: Gruppenwasserversorgung Vorderland
c/o Gemeindeamt Koblach
Probenstelle: PW Koblach
A-6842 Koblach
Probenehmer: Manfred Walser; Umweltinstitut
Probenahmedatum: 18.04.2016 13:20 Uhr
Probenüberbringer: Manfred Walser; Umweltinstitut
Probeneingang: 18.04.2016
Analysendatum: 18.04.2016 bis 27.06.2016

Prüfergebnis

Aussehen, Farbe	OENORM M 6620	o.B.
Geruch	OENORM M 6620	o.B.
Geschmack	OENORM M 6620	o.B.
Wassertemperatur	OENORM M 6616	11.3 °C
Leitfähigkeit vor Ort (bei 25°C)	OENORM EN 27888	676 µS/cm
Leitfähigkeit vor Ort (bei 20°C) berechnet	OENORM EN 27888	606 µS/cm
pH-Wert Ort	OENORM EN ISO 10523	7.5



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 | DVR 0639745
umweltinstitut@vorarlberg.at | T +43 5574 511 42099 | F +43 5574 511 942095 | ATU 36867707

Auftragsnummer:

538-0/2016-UI

Probennummer:

1

gelöster Sauerstoff	OENORM EN 25814	8.2 mg/l
Sauerstoffsättigung	OENORM EN 25814	78 %
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 2014-12-01, CCA-Agar)	0 KBE/100ml
Escherichia coli	OENORM EN ISO 9308-1	0 KBE/100ml
Enterokokken	OENORM EN ISO 7899-2	0 KBE/100ml
Clostridium perfringens	ISO 14189	0 KBE/100ml
Pseudomonas aeruginosa	OENORM EN ISO 16266	0 KBE/100ml
UV-Durchlässigkeit	OENORM EN ISO 7027 (Trü), OENORM EN ISO 7887 (Fär), DIN 38404-3 (UVD)	91 %T/10cm
Absorption bei 436 nm	OENORM EN ISO 7027 (Trü), OENORM EN ISO 7887 (Fär), DIN 38404-3 (UVD)	< 0.10 /m (kleiner Bestimmungsgrenze)
Trübung bei 860 nm	OENORM EN ISO 7027 (Trü), OENORM EN ISO 7887 (Fär), DIN 38404-3 (UVD)	< 1.0 FAU (kleiner Bestimmungsgrenze)
Kaliumpermanganatverbrauch	OENORM EN ISO 8467	0.8 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)	670 µS/cm
Leitfähigkeit Labor (bei 20°C) berechnet	OENORM EN ISO 10523 (pH), OENORM EN ISO 9963-1 (KH), OENORM EN 27888 (Lf)	600 µS/cm
Gesamthärte	berechnet	19.9 °dH
Karbonathärte	OENORM EN ISO 10523 (pH), OENORM EN ISO 9963-1 (KH), OENORM EN 27888 (Lf)	18.4 °dH
Calcium	EN ISO 11885	110 mg/l
Magnesium	EN ISO 11885	22 mg/l
Eisen	EN ISO 11885	< 1.5 µg/l (kleiner Nachweisgrenze)
Mangan	EN ISO 11885	7.0 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:

538-0/2016-UI

Probennummer:

1

Natrium	EN ISO 11885	9.1 mg/l
Kalium	EN ISO 11885	2.5 mg/l
Cadmium	EN ISO 11885	< 0.15 µg/l (kleiner Nachweisgrenze)
Blei	EN ISO 11885	< 1.0 µg/l (kleiner Nachweisgrenze)
Chrom	EN ISO 11885	< 0.30 µg/l (kleiner Nachweisgrenze)
Kupfer	EN ISO 11885	2.5 µg/l
Nickel	EN ISO 11885	< 1.0 µg/l (kleiner Bestimmungsgrenze)
Zink	EN ISO 11885	< 1.5 µg/l (kleiner Nachweisgrenze)
Aluminium	EN ISO 11885	< 3.0 µg/l (kleiner Nachweisgrenze)
Quecksilber	DIN EN ISO 12846	< 0.050 µg/l (kleiner Nachweisgrenze)
Ammonium	OENORM ISO 7150-1	< 0.010 mg/l (kleiner Nachweisgrenze)
Nitrit	OENORM EN 26777	< 0.010 mg/l (kleiner Bestimmungsgrenze)
Gesamtphosphat als PO ₄	OENORM EN ISO 6878	< 0.031 mg/l (kleiner Nachweisgrenze)
Chlorid	OENORM EN ISO 10304-1	9.7 mg/l
Nitrat	OENORM EN ISO 10304-1	2.9 mg/l
Sulfat	OENORM EN ISO 10304-1	25 mg/l
Fluorid	OENORM EN ISO 10304-1	0.10 mg/l
Freies Cyanid	DIN 38405-13 *	< 5 µg/l (kleiner Nachweisgrenze)
Trichlormethan	DIN 38407-9, EN ISO 10301	< 0.50 µg/l
Tribrommethan	DIN 38407-9, EN ISO 10301	< 0.50 µg/l
Dibromchlormethan	DIN 38407-9, EN ISO 10301	< 0.50 µg/l
Bromdichlormethan	DIN 38407-9, EN ISO 10301	< 0.50 µg/l
1,2-Dichlorethan	DIN 38407-9, EN ISO 10301	< 0.50 µg/l
Tetrachlorethen	DIN 38407-9, EN ISO 10301	< 0.50 µg/l
Trichlorethen	DIN 38407-9, EN ISO 10301	< 0.50 µg/l
Tetrachlormethan	DIN 38407-9, EN ISO 10301	< 0.50 µg/l
1,1-Dichlorethen	DIN 38407-9, EN ISO 10301	< 0.50 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: 538-0/2016-UI Probennummer: 1

1,1,1-Trichlorethan	DIN 38407-9, EN ISO 10301	< 0.50 µg/l
Trichlorfluormethan	DIN 38407-9, EN ISO 10301	< 0.50 µg/l
Benzol	DIN 38407-9, EN ISO 10301	< 0.50 µg/l
Benzo(a)pyren	DIN 38407-8	< 0.0010 µg/l (kleiner Nachweisgrenze)
Benzo(b)fluoranthen	DIN 38407-8	< 0.0020 µg/l (kleiner Nachweisgrenze)
Benzo(k)fluoranthen	DIN 38407-8	< 0.0020 µg/l (kleiner Nachweisgrenze)
Benzo(g,h,i)perylen	DIN 38407-8	< 0.0020 µg/l (kleiner Nachweisgrenze)
Indeno(1,2,3,cd)pyren	DIN 38407-8	< 0.0020 µg/l (kleiner Nachweisgrenze)
Glyphosat	SLMB 46: 4.10.1 *	< 0.015 µg/l
Glufosinat	SLMB 46: 4.10.1 *	< 0.015 µg/l
AMPA	SLMB 46: 4.10.1 *	< 0.015 µg/l
Bor	Untersuchung in einem externen Labor	0.035 mg/l
Arsen	Untersuchung in einem externen Labor	< 0.001 mg/l
Selen	Untersuchung in einem externen Labor	< 0.001 mg/l
Antimon	Untersuchung in einem externen Labor	< 0.003 mg/l
Uran	Untersuchung in einem externen Labor	3.0 µg/l
2,4-D (2,4,-Dichlorphenoxy)-essigsäure	Untersuchung in einem externen Labor	< 0.1 µg/l
Alachlor	Untersuchung in einem externen Labor	< 0.1 µg/l
Alachlor-t-Sulfonsäure nrM	Untersuchung in einem externen Labor	< 1.5 µg/l
Alachlor-t-Säure nrM	Untersuchung in einem externen Labor	< 1.5 µg/l
Aldrin	Untersuchung in einem externen Labor	< 0.03 µg/l
Atrazin	Untersuchung in einem externen Labor	< 0.1 µg/l
Atrazin-Desethyl rM	Untersuchung in einem externen Labor	< 0.1 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

Atrazin-Desisopropyl rM	Untersuchung in einem externen Labor	< 0.1 µg/l
Atrazin-2-Hydroxy nrM	Untersuchung in einem externen Labor	< 1.5 µg/l
Azoxystrobin	Untersuchung in einem externen Labor	< 0.1 µg/l
Azoxystrobin-O-Demethyl nrM	Untersuchung in einem externen Labor	< 0.5 µg/l
Bentazon	Untersuchung in einem externen Labor	< 0.1 µg/l
Bromacil	Untersuchung in einem externen Labor	< 0.1 µg/l
6-Chlor-1,3,5,-Triazin-2,4-Diamin rM	Untersuchung in einem externen Labor	< 0.1 µg/l
Chloridazon	Untersuchung in einem externen Labor	< 0.1 µg/l
Chloridazon-Desphenyl nrM	Untersuchung in einem externen Labor	< 1.5 µg/l
Chloridazon-Methyl-desphenyl nrM	Untersuchung in einem externen Labor	< 1.5 µg/l
Clopyralid	Untersuchung in einem externen Labor	< 0.1 µg/l
Clothianidin	Untersuchung in einem externen Labor	< 0.1 µg/l
Dicamba	Untersuchung in einem externen Labor	< 0.1 µg/l
2,6-Dichlorbenzamid nrM	Untersuchung in einem externen Labor	< 1.5 µg/l
Dichlorprop (2-(2,4-Dichlorphenoxy)-propionsäure (2,4-DP))	Untersuchung in einem externen Labor	< 0.1 µg/l
Dieldrin	Untersuchung in einem externen Labor	< 0.03 µg/l
Dimethachlor	Untersuchung in einem externen Labor	< 0.1 µg/l
Dimethachlor-Säure rM	Untersuchung in einem externen Labor	< 0.1 µg/l
Dimethachlor-Sulfonsäure rM	Untersuchung in einem externen Labor	< 0.1 µg/l
CGA 373464 rM	Untersuchung in einem externen Labor	< 0.1 µg/l

Auftragsnummer:

538-0/2016-UI

Probennummer: 1

CGA 369873 rM	Untersuchung in einem externen Labor	< 0.1 µg/l
Dimethenamid-P	Untersuchung in einem externen Labor	< 0.1 µg/l
Dimethenamid-P-Sulfonsäure nrM	Untersuchung in einem externen Labor	< 0.25 µg/l
Dimethenamid-P-Säure nrM	Untersuchung in einem externen Labor	< 0.25 µg/l
Diuron	Untersuchung in einem externen Labor	< 0.1 µg/l
Ethofumesat	Untersuchung in einem externen Labor	< 0.1 µg/l
Flufenacet	Untersuchung in einem externen Labor	< 0.1 µg/l
Flufenacet-Sulfonsäure nrM	Untersuchung in einem externen Labor	< 0.5 µg/l
Flufenacet-Säure nrM	Untersuchung in einem externen Labor	< 0.3 µg/l
Heptachlor	Untersuchung in einem externen Labor	< 0.03 µg/l
Heptachlorepoxid	Untersuchung in einem externen Labor	< 0.03 µg/l
Hexazinon	Untersuchung in einem externen Labor	< 0.1 µg/l
Imidacloprid	Untersuchung in einem externen Labor	< 0.1 µg/l
Iodosulfuron-methyl	Untersuchung in einem externen Labor	< 0.1 µg/l
Isoproturon	Untersuchung in einem externen Labor	< 0.1 µg/l
Isoproturon-Desmethyl rM	Untersuchung in einem externen Labor	< 0.1 µg/l
MCPA (4-Chlor-2-methylphenoxy)-essigsäure	Untersuchung in einem externen Labor	< 0.1 µg/l
MCPB 4-(4Chlor-2-methylphenoxy)-buttersäure	Untersuchung in einem externen Labor	< 0.1 µg/l
Mecoprop 2-(4-Chlor-2-methylphenoxy)-propionsäure (MCPP)	Untersuchung in einem externen Labor	< 0.1 µg/l
Mesosulfuron-methyl	Untersuchung in einem externen Labor	< 0.1 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

Metalaxyl-M	Untersuchung in einem externen Labor	< 0.1 µg/l
Metamitron	Untersuchung in einem externen Labor	< 0.1 µg/l
Metazachlor	Untersuchung in einem externen Labor	< 0.1 µg/l
Metazachlor-Sulfonsäure nrM	Untersuchung in einem externen Labor	< 1.5 µg/l
Metazachlor-Säure nrM	Untersuchung in einem externen Labor	< 1.5 µg/l
Metolachlor	Untersuchung in einem externen Labor	< 0.1 µg/l
s-Metolachlor-Sulfonsäure nrM	Untersuchung in einem externen Labor	< 1.5 µg/l
s-Metolachlor-Säure nrM	Untersuchung in einem externen Labor	< 1.5 µg/l
NOA 413173 nrM	Untersuchung in einem externen Labor	< 1.5 µg/l
CGA 368208 nrM	Untersuchung in einem externen Labor	< 1.5 µg/l
Metribuzin	Untersuchung in einem externen Labor	< 0.1 µg/l
Metribuzin-Desamino nrM	Untersuchung in einem externen Labor	< 0.3 µg/l
Metsulfuron-methyl	Untersuchung in einem externen Labor	< 0.1 µg/l
Nicosulfuron	Untersuchung in einem externen Labor	< 0.1 µg/l
Pethoxamid	Untersuchung in einem externen Labor	< 0.1 µg/l
Propazin	Untersuchung in einem externen Labor	< 0.1 µg/l
Propazin-2-Hydroxy rM	Untersuchung in einem externen Labor	< 0.1 µg/l
Propiconazol	Untersuchung in einem externen Labor	< 0.1 µg/l
Simazin	Untersuchung in einem externen Labor	< 0.1 µg/l
Terbutylazin	Untersuchung in einem externen Labor	< 0.1 µg/l

Terbuthylazin-2-Hydroxy rM	Untersuchung in einem externen Labor	<	0.1 µg/l
Terbuthylazin-2-Hydroxy-Desethyl rM	Untersuchung in einem externen Labor	<	0.1 µg/l
Terbuthylazin-Desethyl rM	Untersuchung in einem externen Labor	<	0.1 µg/l
Thiacloprid	Untersuchung in einem externen Labor	<	0.1 µg/l
Thiamethoxam	Untersuchung in einem externen Labor	<	0.1 µg/l
Thifensulfuron-methyl	Untersuchung in einem externen Labor	<	0.1 µg/l
Tolyfluanid	Untersuchung in einem externen Labor	<	0.1 µg/l
N,N-Dimethyl-Sulfamid (DMS) rM	Untersuchung in einem externen Labor	<	0.1 µg/l
Tribenuron-methyl	Untersuchung in einem externen Labor	<	0.1 µg/l
Triclopyr	Untersuchung in einem externen Labor	<	0.1 µg/l
3,5,6-Trichlor-2-Pyridinol rM	Untersuchung in einem externen Labor	<	0.1 µg/l
Triflursulfuron-methyl	Untersuchung in einem externen Labor	<	0.1 µg/l
Tritosulfuron	Untersuchung in einem externen Labor	<	0.1 µg/l
2-Amino-4-Metoxyl-1,3,5-Triazin rM (Metabolit von Triazinsulfonylharnstoffen)	Untersuchung in einem externen Labor	<	0.1 µg/l
Pestizide insgesamt	Untersuchung in einem externen Labor	<	0.5 µg/l

Ing. Markus Schupp 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

Beilage Trinkwasser

1. Anforderungen an Trinkwasser gemäß Trinkwasserverordnung (TWV, BGBl. II Nr. 304/2001 i.d.g.F.)

mikrobiologische Parameter - Indikatorparameter	Werte für nicht desinfiziertes Trinkwasser und Netzproben	Werte direkt nach Abschluss der Desinfektion
KBE bei 22°C (Koloniebildende Einheiten 22°C) *	100 KBE/ml	10 KBE/ml
KBE bei 37°C (Koloniebildende Einheiten 37°C) *	20 KBE/ml	10 KBE/ml
coliforme Bakterien *	0 KBE/100 ml	0 KBE/250 ml
Escherichia coli	0 KBE/100 ml	0 KBE/250 ml
Enterokokken	0 KBE/100 ml	0 KBE/250 ml
Clostridium perfringens *	0 KBE/100 ml	0 KBE/250 ml
Pseudomonas aeruginosa	0 KBE/100 ml	0 KBE/250 ml

* Indikatorparameter

chemische Parameter - Indikatorparameter	Wert	Einheit	Anmerkung
Geruch *	Für den Verbraucher annehmbar und ohne anormale Veränderung.		
Geschmack *	Für den Verbraucher annehmbar und ohne anormale Veränderung.		
Temperatur *	25 - ohne anormale Veränderung	°C	
pH-Wert *	≥ 6,5 und ≤ 9,5	pH-Einheiten	Das Wasser sollte nicht korrosiv wirken.
Leitfähigkeit bei 20°C *	2500 entspricht 2790 bei 25°C	µS/cm	Das Wasser sollte nicht korrosiv wirken.
Färbung; spektraler Absorptionskoeffizient bei 436 nm *	0,5 Für den Verbraucher annehmbar und ohne anormale Veränderung.	m ⁻¹	
Oxidierbarkeit (Kaliumper- manganatverbrauch) *	20	mg/l	
organisch gebundener Kohlenstoff (TOC) *	ohne anormale Veränderung		
Eisen *	200	µg/l	
Mangan *	50	µg/l	
Ammonium *	0,50	mg/l	Geogen bedingt bis 5 mg/l zulässig.
Nitrit	0,1	mg/l	6 Monate bis 0,5 mg/l zulässig, aber nicht für Säuglingsnahrung.
Chlorid *	200	mg/l	Das Wasser sollte nicht korrosiv wirken.
Nitrat	50	mg/l	
Sulfat *	250	mg/l	Das Wasser sollte nicht korrosiv wirken.
Natrium *	200	mg/l	

Aluminium *	200	µg/l	
Kupfer	2000	µg/l	Anmerkung 2
Nickel	20	µg/l	Anmerkung 2
Aluminium	200	µg/l	

* Indikatorparameter

Anmerkung 2: Der Wert gilt für eine Probe von Wasser für den menschlichen Gebrauch, die mit einem geeigneten Probenahmeverfahren an der Wasserentnahmestelle in der Weise entnommen wird, dass sich eine für die durchschnittliche wöchentliche Wasseraufnahme durch Verbraucher repräsentative Probe ergibt.

2. Anforderungen an Trinkwasser gemäß Österreichisches Lebensmittelbuch IV. Auflage, Kapitel B1, Trinkwasser i.d.g.F.

Stoff (Indikatorparameter)	Wert (± Beurteilungstoleranz)	Einheit
Calcium	400 (± 40)	mg/l
Magnesium	150 (± 15)	mg/l
Kalium	50 (± 5)	mg/l
Silikate nach Zudosierung (SiO ₂)	40 (± 4)	mg/l
Phosphate (PO ₄)	0,3 (± 0,1)	mg/l
Gesamtphosphat nach Zudosierung (PO ₄)	6,7 (± 1)	mg/l
Zink beim Austritt aus dem Wasserwerk	100 (± 10)	µg/l
Zink bei Wasser aus Installationen	5000 (± 500)	µg/l

Anforderungen nach Desinfektionen

Bezeichnung	Einheit	Zulässiger Gehalt bzw. Bereich nach Aufbereitung	Zulässiger Fehler des Messwerts	Anmerkung
freies Chlor im Behälter	mg/l	0,3 – 0,5	0,05	Einwirkzeit min 30 Minuten
freies Chlor im Netz	mg/l	0,3		Restkonzentration min 0,05 mg/l
UV-Durchlässigkeit	%T/10cm	-----	-----	Bestrahlungsdosis min 400 J/m ²

3. Einteilung der Wasserhärte (Gesamthärte) nach Klut und Olschewski

Härtegrade in °dH	charakterisiert als
0 - 4	sehr weich
4 - 8	weich
8 - 12	mittelhart
12 - 18	ziemlich hart
18 - 30	hart
> 30	sehr hart