

Gruppenwasserversorgung Vorderland
c/o Gemeindeamt Koblach
6842 Koblach

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

Zahl: UI-5.03.03.09.01-67
Bregenz, am 25.09.2017

Betreff: Trinkwasseruntersuchung
Datum der Probenahme: 06.06.2017
- Anlage/Versorgung: PW Koblach - Volluntersuchung
- Auftragsnummer: 911-0/2017-UI
- Probennummer: 1
Bezug: ihr Dauerauftrag vom 20.07.2015

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. Dr. Walter Wohlgenannt

Nachrichtlich an:

Institut für Umwelt und Lebensmittelsicherheit des Landes Vorarlberg (UI)
Intern
Abteilung Amtliche Lebensmittelkontrolle



Bregenz, am 25.09.2017

Gruppenwasserversorgung Vorderland
c/o Gemeindeamt Koblach
A-6842 Koblach

Untersuchung von Trinkwasser

Auftragsnummer: 911-0/2017-UI
Probennummer: 1 - PW Koblach
Probenahme am: 06.06.2017

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: Regen
an den Vortagen: mehrere Tage wechselhaft mit Regen

Angaben zur Versorgung

SCHUTZGEBIET
vorhanden
WASSERAUFBEREITUNG
keine

Trinkwassergutachten

gemäß LMSVG 2006 und ÖLMB Codexkapitel B1

Nach dem vorliegenden Untersuchungsbefund 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:

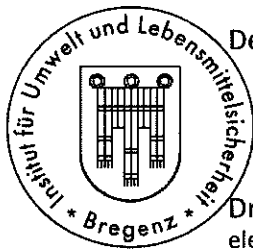
- Polyzyclische Aromaten
- Schwermetalle
- Pflanzenschutz- und Schädlingsbekämpfungsmittel (Pestizide)
- Leichtflüchtige halogenierte aliphatische Kohlenwasserstoffe

Von diesen Stoffen wurde Uran in geringen Spuren nachgewiesen.

Beurteilung

Das Wasser und/oder die inspizierten Anlagenteile entsprechen 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.



Der Gutachter

Dr. Walter Wohlgenannt
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.

Gruppenwasserversorgung Vorderland
c/o Gemeindeamt Koblach
A-6842 Koblach

Bregenz, am 25.09.2017

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: 911-0/2017-UI **Probennummer:** 1

Auftraggeber: Gruppenwasserversorgung Vorderland
c/o Gemeindeamt Koblach

Probenstelle: PW Koblach
A-6842 Koblach

Probenehmer: Manfred Walser; Umweltinstitut

Probenahmedatum: 06.06.2017 13:20 Uhr

Probenüberbringer: Manfred Walser; Umweltinstitut

Probeneingang: 06.06.2017

Analysendatum: 06.06.2017 bis 19.09.2017

Prüfergebnis

Aussehen, Farbe	OENORM M 6620*	o.B.
Geruch	OENORM M 6620*	o.B.
Geschmack	OENORM M 6620*	o.B.
Wassertemperatur	OENORM M 6616	10.9 °C
Leitfähigkeit vor Ort (bei 25°C)	OENORM EN 27888	624 µS/cm
Leitfähigkeit vor Ort (bei 20°C) berechnet	OENORM EN 27888	559 µS/cm
pH-Wert Ort	OENORM EN ISO 10523	7.6
gelöster Sauerstoff	DIN ISO 17289	8.4 mg/l
Sauerstoffsättigung	DIN ISO 17289	80 %



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:	911-0/2017-UI	Probennummer:	1
KBE bei 22°C (72h)	OENORM EN ISO 6222		1 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		1.0 mg/l
pH-Wert, Labor	OENORM EN ISO 10523 (pH), OENORM EN ISO 9963-1 (KH), OENORM EN 27888 (Lf)		7.8
Leitfähigkeit Labor (bei 25°C)	OENORM EN ISO 10523 (pH), OENORM EN ISO 9963-1 (KH), OENORM EN 27888 (Lf)		621 µS/cm
Leitfähigkeit Labor (bei 20°C) berechnet	OENORM EN ISO 10523 (pH), OENORM EN ISO 9963-1 (KH), OENORM EN 27888 (Lf)		556 µS/cm
Gesamthärte	berechnet		17.5 °dH
Karbonathärte	OENORM EN ISO 10523 (pH), OENORM EN ISO 9963-1 (KH), OENORM EN 27888 (Lf)		16.3 °dH
Calcium	EN ISO 11885		95 mg/l
Magnesium	EN ISO 11885		18 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		10 mg/l
Kalium	EN ISO 11885		2.4 mg/l
Cadmium	EN ISO 11885	<	0.15 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:	911-0/2017-UI	Probennummer:	1
			(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	< 5.0 µg/l	(kleiner Bestimmungsgrenze)
Nickel	EN ISO 11885	< 0.30 µg/l	(kleiner Nachweisgrenze)
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 PO4	OENORM EN ISO 6878	< 0.031 mg/l	(kleiner Nachweisgrenze)
Chlorid	OENORM EN ISO 10304-1	11 mg/l	
Nitrat	OENORM EN ISO 10304-1	2.4 mg/l	
Sulfat	OENORM EN ISO 10304-1	30 mg/l	
Fluorid	OENORM EN ISO 10304-1	0.11 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	
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	



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:	911-0/2017-UI	Probennummer:	1 (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 (Aminomethylphosphonsäure) nrM	SLMB 46: 4.10.1 *	<	0.015 µg/l
Bor	Untersuchung in einem externen Labor		0.019 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		2.0 µg/l
2,4-D (2,4,-Dichlorphenoxy)- essigsäure	Untersuchung in einem externen Labor	<	0.05 µg/l
Alachlor	Untersuchung in einem externen Labor	<	0.05 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	<	0.015 µg/l
Atrazin	Untersuchung in einem externen Labor	<	0.05 µg/l
Atrazin-Desethyl rM	Untersuchung in einem externen Labor	<	0.05 µg/l
Atrazin-Desisopropyl rM	Untersuchung in einem externen Labor	<	0.05 µg/l
Atrazin-2-Hydroxy nrM	Untersuchung in einem externen Labor	<	1.5 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: 911-0/2017-UI Probennummer: 1

Azoxystrobin	Untersuchung in einem externen Labor	< 0.05 µg/l
Azoxystrobin-O-Demethyl nrM	Untersuchung in einem externen Labor	< 0.5 µg/l
Bentazon	Untersuchung in einem externen Labor	< 0.05 µg/l
Bromacil	Untersuchung in einem externen Labor	< 0.05 µg/l
6-Chlor-1,3,5,-Triazin-2,4-Diamin rM	Untersuchung in einem externen Labor	< 0.05 µg/l
Chloridazon	Untersuchung in einem externen Labor	< 0.05 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	< 0.05 µg/l
Clothianidin	Untersuchung in einem externen Labor	< 0.05 µg/l
Dicamba	Untersuchung in einem externen Labor	< 0.05 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	< 0.05 µg/l
Dieldrin	Untersuchung in einem externen Labor	< 0.015 µg/l
Dimethachlor	Untersuchung in einem externen Labor	< 0.05 µg/l
Dimethachlor-Säure rM	Untersuchung in einem externen Labor	< 0.05 µg/l
Dimethachlor-Sulfonsäure rM	Untersuchung in einem externen Labor	< 0.05 µg/l
CGA 373464 rM	Untersuchung in einem externen Labor	< 0.05 µg/l
CGA 369873 rM	Untersuchung in einem externen Labor	< 0.05 µg/l
Dimethenamid-P	Untersuchung in einem externen Labor	< 0.05 µg/l
Dimethenamid-P-Sulfonsäure nrM	Untersuchung in einem externen Labor	< 0.25 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: 911-0/2017-UI **Probennummer:** 1

Dimethenamid-P-Säure nrM	Untersuchung in einem externen Labor	< 0.25 µg/l
Diuron	Untersuchung in einem externen Labor	< 0.05 µg/l
Ethofumesat	Untersuchung in einem externen Labor	< 0.05 µg/l
Flufenacet	Untersuchung in einem externen Labor	< 0.05 µg/l
Flufenacet-Sulfonsäure nrM	Untersuchung in einem externen Labor	< 0.5 µg/l
Flufenacet-Säure nrM	Untersuchung in einem externen Labor	< 0.1 µg/l
Heptachlor	Untersuchung in einem externen Labor	< 0.015 µg/l
Heptachlorepoxid	Untersuchung in einem externen Labor	< 0.015 µg/l
Hexazinon	Untersuchung in einem externen Labor	< 0.05 µg/l
Imidacloprid	Untersuchung in einem externen Labor	< 0.05 µg/l
Iodosulfuron-methyl	Untersuchung in einem externen Labor	< 0.05 µg/l
Isoproturon	Untersuchung in einem externen Labor	< 0.05 µg/l
Isoproturon-Desmethyl rM	Untersuchung in einem externen Labor	< 0.05 µg/l
MCPA (4-Chlor-2-methylphenoxy)-essigsäure	Untersuchung in einem externen Labor	< 0.05 µg/l
MCPB 4-(4Chlor-2-methylphenoxy)-buttersäure	Untersuchung in einem externen Labor	< 0.05 µg/l
Mecoprop 2-(4-Chlor-2-methylphenoxy)-propionsäure (MCP)	Untersuchung in einem externen Labor	< 0.05 µg/l
Mesosulfuron-methyl	Untersuchung in einem externen Labor	< 0.05 µg/l
Metalaxyl-M	Untersuchung in einem externen Labor	< 0.05 µg/l
Metamitron	Untersuchung in einem externen Labor	< 0.05 µg/l
Metazachlor	Untersuchung in einem externen Labor	< 0.05 µg/l
Metazachlor-Sulfonsäure nrM	Untersuchung in einem externen Labor	< 1.5 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: 911-0/2017-UI Probennummer: 1

Metazachlor-Säure nrM	Untersuchung in einem externen Labor	< 1.5 µg/l
Metolachlor	Untersuchung in einem externen Labor	< 0.05 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	< 0.05 µg/l
Metribuzin-Desamino nrM	Untersuchung in einem externen Labor	< 0.1 µg/l
Metsulfuron-methyl	Untersuchung in einem externen Labor	< 0.05 µg/l
Nicosulfuron	Untersuchung in einem externen Labor	< 0.05 µg/l
Pethoxamid	Untersuchung in einem externen Labor	< 0.05 µg/l
Propazin	Untersuchung in einem externen Labor	< 0.05 µg/l
Propazin-2-Hydroxy rM	Untersuchung in einem externen Labor	< 0.05 µg/l
Propiconazol	Untersuchung in einem externen Labor	< 0.05 µg/l
Simazin	Untersuchung in einem externen Labor	< 0.05 µg/l
Terbutylazin	Untersuchung in einem externen Labor	< 0.05 µg/l
Terbutylazin-2-Hydroxy rM	Untersuchung in einem externen Labor	< 0.05 µg/l
Terbutylazin-2-Hydroxy-Desethyl rM	Untersuchung in einem externen Labor	< 0.05 µg/l
Terbutylazin-Desethyl rM	Untersuchung in einem externen Labor	< 0.05 µg/l
Thiacloprid	Untersuchung in einem externen Labor	< 0.05 µg/l
Thiamethoxam	Untersuchung in einem externen Labor	< 0.05 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: 911-0/2017-UI Probennummer: 1

Thifensulfuron-methyl	Untersuchung in einem externen Labor	< 0.05 µg/l
Tolyfluanid	Untersuchung in einem externen Labor	< 0.05 µg/l
N,N-Dimethyl-Sulfamid (DMS) nrM	Untersuchung in einem externen Labor	< 0.5 µg/l
Tribenuron-methyl	Untersuchung in einem externen Labor	< 0.05 µg/l
Triclopyr	Untersuchung in einem externen Labor	< 0.05 µg/l
3,5,6-Trichlor-2-Pyridinol rM	Untersuchung in einem externen Labor	< 0.05 µg/l
Triflursulfuron-methyl	Untersuchung in einem externen Labor	< 0.05 µg/l
Tritosulfuron	Untersuchung in einem externen Labor	< 0.05 µg/l
2-Amino-4-Metoxyl-1,3,5-Triazin rM (Metabolit von Triazinsulfonylharnstoffen)	Untersuchung in einem externen Labor	< 0.05 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