



ARGE **UMWELT - HYGIENE** GES.M.B.H.
6020 INNSBRUCK • EDUARD-BODEM-GASSE 4
TEL.: +43 (0) 512 571573 (0) • FAX: -99 • E-MAIL: office@arge-uh.at



Innsbruck, am 09.02.2015
Prot.Nr.: 9999/15/0347

An
Gemeinde Breitenbach am Inn
Dorf 94
A-6252 Breitenbach am Inn

**BETRIFFT: BREITENBACH – WVA DER GEMEINDE - NETZPROBE BAUHOFF -
INSPEKTIONSBERICHT 2014**

KATASTER-NR.:	LN70505001	BEZEICHNUNG DER PROBE:	Netzprobe Bauamt		
MESSORT NR.	01	BEZEICHNUNG:	Waschbecken WC		
VORGUTACHTEN VOM:	20.01.2014	PROT.NR.:	3297/14/02		
ENTNOMMEN:	11.09.2014 UM 08:40	EINGELANGT:	11.09.2014 UM 15:00	VON: Mag. Baldes	
ANMERKUNGEN:	Gebinde: instilutseigene Flaschen / gereinigt je nach Anforderung				
ENTNAHMEBEDINGUNGEN					
WETTER AM ENTNAHMETAG: bewölkt, teilweise Regen					
LUFTTEMPERATUR: 15 °C					
WETTER AN DEN VORTAGEN: Regen an den Vortage					
MESSUNGEN VOR ORT					
WASSETEMP.: 13,5 °C PH-WERT: 7,59 LEITFÄHIGKEIT: 361 µS/cm (25°C) SCHÜTTUNG: -					
BEURTEILUNGEN VOR ORT					
FÄRBUNG: farblos TRÜBUNG: keine GERUCH: geruchlos GESCHMACK: n.a.					

INSPEKTIONSBERICHT - Allgemeine Angaben

Datum des Lokalaugenscheins: 11.09.2014

Der Gemeindebauhof wird mit dem Wasser der Eulensteinquellen sowie bei Bedarf mit dem Wasser des Tiefbrunnens Schusterwinkel gespeist.

INSPEKTIONSBERICHT - Veränderungen zum letzten Ortsbefund

Keine Veränderungen!

BEURTEILUNG

Bei den bakteriologischen Untersuchungen wurden günstige Befunde mit vereinzelt Koloniewachstum auf Tergitol-Agar nach 48 Stunden erhoben. Bakterien fäkaler Herkunft bzw. coliforme Bakterien konnten nicht nachgewiesen werden. [Prot.-Nr.: 14-1244-01B]

Den chemischen Analysen zufolge handelt es sich um ein mäßig alkalisches und mittelhartes (11,71°dH) Wasser mit Spuren von Nitrat (3,9 mg/l) sowie leicht oxidierbaren organischen Substanzen (2,5 mg/l KMnO₄-Verbrauch). Spuren von Ammonium (0,018 mg/l) wurden ebenfalls festgestellt. [Prot.-Nr.: 14-1244-01C]

Die Messwerte der Parameter Arsen, Cadmium und Nickel lagen unter den Bestimmungs- bzw. Nachweisgrenzen der Methoden. Der festgestellte Kupfergehalt von 0,009 mg/l lag weit unterhalb des gemäß Trinkwasserverordnung festgelegten Parameterwertes von 2,0 mg/l. Der ermittelte Urangehalt von 0,8 µg/l lag weit unterhalb des Parameterwertes von 15 µg/l. Der Parameter Antimon lag mit 3,0 µg/l knapp unter dem Parameterwert von 5,0 µg/l. Der festgestellte Zinkgehalt von 0,012 mg/l lag ebenfalls weit unterhalb des gemäß Codex Kapitel B1 „Trinkwasser“ festgelegten Indikatorparameterwertes von 5 mg/l für Wasser aus Hausinstallationen.

MÄNGEL/MASSNAHMEN

Keine Mängel erhoben!



Ass.Prof.Dr. Ilse Jenewein



Univ.Prof.Dr. M.P.Dierich



Innsbruck, am 09.02.2015

An
Gemeinde Breitenbach am Inn
Dorf 94
A-6252 Breitenbach am Inn

GUTACHTEN 2014
zu Inspektionsbericht Prot.Nr. 9999/15/0347

Das Wasser der Netzprobe aus dem Bauhof
entsprach im Rahmen der durchgeführten Untersuchungen
den Anforderungen der Verordnung
„Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch“,
(Trinkwasserverordnung) BGBl.II, 304/2001 i.d.g.F.
und ist
zur Verwendung als Trinkwasser geeignet.

Auf den Inspektionsbericht wird verwiesen!

Ass.Prof.Dr. Ilse Jenewein

Univ.Prof.Dr. M.P.Dierich



Prot.-Nr.: 14-1244-01B

Seite 1 von 1

Innsbruck, am 29.10.2014

Prüfbericht

Antragsteller:	Gemeinde Breitenbach		
	Dorf 94		
	6252 Breitenbach am Inn		
Probenbezeichnung:	Breitenbach		
	Netzprobe Bauhof		LN70505001
Meßort:	Mol: Waschbecken WC		
Entnahme	Messungen vor Ort:		
Entnahmedatum:	11.09.2014	Wassertemperatur [°C]:	13,5
entnommen durch:	Baldes	Leitfähigkeit [μ S/cm]:	361
Ammonium (Institut) mg NH ₄ /l	-	pH-Wert (vor Ort / Institut; bei 25°C):	7,59 / -

Bakteriologische Untersuchungen (BGBl. II 304/2001 idgF - Codex Kap. B1 idgF)

UNTERSUCHUNGSPARAMETER		Bakteriologie-Nummer: 4527			
Plattengussverfahren		Beginn der Untersuchung	11.09.2014	I	P
KBE in 1 ml Wasser					
Agar EN / ISO 6222	22 °C	nach 48 Stunden	0		
		nach 72 Stunden	0	100	
	37 °C	nach 48 Stunden	0	10 ² 20 10 ²	
Membranfilterverfahren					
KBE in 100 ml (250 ml)¹ Wasser					
TTC Agar ISO 9308-1		nach 24 (48) Stunden	0 (1)		
		<i>E.coli</i>	0		0
		Coliforme Bakterien	0	0	
Slanetz Agar ISO 7899-2		nach 48 Stunden	0		
		<i>Enterokokken</i>	0		0
Cetrimid Agar ISO 16266		nach 48 Stunden	0		
		<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	0		0
TSC Agar ISO/CD 6461-2 ISO 14189		nach 24 Stunden	-		
		<i>Clostridium perfringens</i> (einschl. Sporen)	-	0	
EN ISO 19250		Salmonellen** 11 / 5l	-		0
Kurzinterpretation: Bakteriologische Anforderungen erfüllt					

I = Parameter mit Indikatorfunktion (Richtwert); P = Parameterwert (Grenzwert); ** nicht im akkreditierten Umfang;

¹ Untersuchungsmengen unmittelbar vor und nach Abschluss der Desinfektion;

² Parameter mit Indikatorfunktion nach Abschluss der Desinfektion.

Ass.Prof.Dr.I.Jenewein

Univ.Prof.Dr.M.P.Dierich

Die Untersuchungsergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchte Probe

Dieser Prüfbericht darf nur vollinhaltlich ohne Hinzufügung oder Weglassung weitergegeben und veröffentlicht werden.

Bei digitaler Übergabe wird für Übertragungsfehler bzw. Änderungen keine Haftung übernommen; ausschließlich die analoge Übermittlung ist gültig.

**Prüfbericht**

Antragsteller:	Gemeinde Breitenbach		
	Dorf 94		
	6252 Breitenbach am Inn		
Probenbezeichnung:	Breitenbach	QU70505401	
	Netzprobe Bauhof	LN70505001	
Meßort:	Mo1: Waschbecken WC		
Entnahme/Messungen vor Ort:	Baldes	Wassertemp.:	13,5 °C
Entnahmedatum:	11.09.2014	Leitfähigkeit:	361 µS/cm
Eingangsdatum-Untersuchungsbeginn:	11.09.2014	pH-Wert:	7,59

Physikalische und chemische Untersuchungen (BGBl. II 304/2001 - Codex Kap.B1 idgF)

UNTERSUCHUNGSPARAMETER		Einheit	Chemie-Nummer: 2247	I	P	Methode
Äußere Beschaffenheit	Geruch/Geschmack	Subjektiv	los			B 1/2
	Färbung	FAU	los	0,5 m-1		-
	Trübung (TBE)	FAU	< 0,80			DIN EN ISO 7027
	Bodensatz		kein			-
UV-Durchlässigkeit; Institut T (10 cm)		%	-			DIN 38404 T3
Temperatur		°C	siehe oben	25		DIN 38404 T4
pH-Wert		25 °C	7,75	6,5-9,5 (1)		DIN EN ISO 10523
Leitfähigkeit		25 °C µS/cm	376	2500 (1)		DIN EN 27888
KMnO ₄ Verbrauch		KMnO ₄ mg/l	2,5	20		AA032 (Fließanalyse)
Gesamthärte		°dH	11,71			berechnet
Karbonathärte		°dH	11,08			berechnet
Nichtkarbonathärte		°dH	0,64			berechnet
Säurekapazität (pH 4.3)		mmol/l	3,950			DIN EN ISO 9963-1
Calcium		Ca mg/l	48,8	400		DIN EN ISO 14911
Magnesium		Mg mg/l	21,1	150		DIN EN ISO 14911
Kalium		K mg/l	0,4	50		DIN EN ISO 14911
Natrium		Na mg/l	0,6	200		DIN EN ISO 14911
Eisen gelöst (gesamt)		Fe µg/l	<10	200		DIN EN ISO 11885
Mangan		Mn µg/l	[0,3]	50		DIN EN ISO 11885
Ammonium		NH ₄ mg/l	0,018	0,50		DIN EN ISO 11732-1
Hydrogenkarbonat		HCO ₃ mg/l	238,0			berechnet
Nitrit		NO ₂ mg/l	[0,003]		0,10	DIN EN ISO 13395
Nitrat		NO ₃ mg/l	3,9		50 (2)	DIN EN ISO 10304-1
Chlorid		Cl mg/l	0,5	200 (1)		DIN EN ISO 10304-1
Sulfat		SO ₄ mg/l	3,1	250 (1+3)		DIN EN ISO 10304-1
Fluorid		F mg/l	<0,50		1,5	DIN EN ISO 10304-1
Phosphat, ortho		PO ₄ mg/l	<0,010	0,30		DIN EN ISO 15681-2
Sauerstoff sofort / Zehrung (48h)		mg/l	-			DIN EN 25813
Sauerstoffsättigung bei 13,5 °C		%	-			berechnet
Ionenbilanz	Kationen	mmol/l	4,214			berechnet
	Anionen	mmol/l	4,092			berechnet
	Differenz	mmol/l	0,122			berechnet

Werte in []-Klammern: Analysenwert unter Nachweisgrenze < vor Werte: Analysenwert unter Bestimmungsgrenze

I = Parameter mit Indikatorfunktion; P = Parameterwert; (1) = Das Wasser sollte nicht korrosiv wirken;

(2) - Es ist die Bedingung, [NO₃]/50 + [NO₂]/3 kleiner-gleich 1 einzuhalten (eckige Klammern stehen f. Konzentrationen in mg/l; für Nitrate [NO₃]; für Nitrite [NO₂]);

(3) - Überschreitungen bis zu 750 mg/l bleiben außer Betracht, sofern der dem Calcium nicht äquivalente Gehalt des Sulfates 250 mg/l nicht übersteigt;

Ass. Prof. Dr. I. Jenewein

Univ. Prof. Dr. M. P. Dierich

Die Untersuchungsergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchte Probe.

Dieser Prüfbericht darf nur vollinhaltlich ohne Hinzufügung oder Weglassung weitergegeben und veröffentlicht werden.

Bei digitaler Übergabe wird für Übertragungsfehler bzw. Änderungen keine Haftung übernommen; ausschließlich die analoge Übermittlung ist gültig.



Prot. Nr: 14-1244-01A1 Seite 1 von 1

Innsbruck, am 23.09.2014

Prüfbericht

Antragsteller:	Gemeinde Breitenbach	
	Dorf 94	
	6252 Breitenbach am Inn	
Probenbezeichnung:	Breitenbach	LN70505001
	Netzprobe Bauhof	
Meßort:	Mo1: Waschbecken WC	
Bemerkungen:		
Entnommen durch:	Baldes	
Entnahmedatum:	11.09.2014	
Eingangsdatum-Untersuchungsbeginn:	11.09.2014	
Eingangsnummer:	14-1244-01	

Erweiterte chemische Untersuchungen - Metalle (BGBl. II 304/2001 i.d.g.F. - Codex Kap.B1)

UNTERSUCHUNGSPARAMETER	Einheit	Analysenwert	P	I	Methode
Aluminium	Al	µg/l	-	200	-
Kupfer	Cu	mg/l	0,009	2,0	DIN EN ISO 11885
Mangan	Mn	µg/l	-	50	-
Zink	Zn	mg/l	0,012	5,0	DIN EN ISO 11885
Arsen	As	µg/l	<1	10	DIN EN ISO 17294-2*
Blei	Pb	µg/l	-	10	-
Cadmium	Cd	µg/l	[0,1]	5,0	DIN EN ISO 11885
Chrom	Cr	µg/l	-	50	-
Quecksilber	Hg	µg/l	-	1,0	-
Nickel	Ni	µg/l	[0,1]	20	DIN EN ISO 11885
Silber	Ag	mg/l	-	0,08	-
Selen	Se	µg/l	-	10	-
Bor	B	mg/l	-	1,0	-
Eisen	Fe	µg/l	-	200	-
Antimon	Sb	µg/l	3,0	5,0	DIN EN ISO 17294-2*
Uran	U	µg/l	0,8	15	DIN EN ISO 17294-2*

* Analytik in Kooperation mit akkreditiertem bzw. qualifiziertem Prüflabor

[Wert] kleiner Nachweisgrenze

** Parameter nicht im akkreditiertem Bereich

I = Parameter mit Indikatorfunktion; P = Parameterwert;

<Wert kleiner Bestimmungsgrenze

P.R.

Ass.Prof.Dr.I.Jenewein

M.P.D.

Univ.Prof.Dr.M.P.Dierich

Die Untersuchungsergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchte Probe.

Dieser Prüfbericht darf nur vollinhaltlich ohne Hinzufügung oder Weglassung weitergegeben und veröffentlicht werden.

Bei digitaler Übergabe wird für Übertragungsfehler bzw. Änderungen keine Haftung übernommen; ausschließlich die analoge Übermittlung ist gültig.