



Wasserverband Obere Enns
Gemeinde Flachau
5542 Flachau

LABOR

Salzburg, 07.07.2017
Projekt D048 1 001 05
Mag. Barbara Nußbaumer

Verteiler: 1-fach Auftraggeber

Trinkwasseruntersuchung

Protokoll-Nummer: 05171/17

Eingangs-Datum: 27.06.2017

Probenbezeichnung: Trinkwasserqualität (Mindestuntersuchung)

Probenahme-Daten

Probenahme durch: Mag. Wolfgang Gadermayr; Hydrologische Untersuchungsstelle Salzburg - Labor
Probenahmeverfahren: Probenahme nach akkreditiertem Verfahren Pc0705 (Trinkwasser; ISO 5667-5:2006, ÖNORM EN ISO 19458:2006)
Art der Probenahme: Stichprobe
Ort der Probenahme: WV Obere Enns, Marbachquellen WBPZ 1403682/aufrecht; UV-Anlage Verband - PN nach UV Verband
Probenahme-Datum: 27.06.2017
Probenahme-Uhrzeit: 16:00

Beschaffenheit: Aussehen farblos; klar; ohne Bodensatz; geruchlos; Geschmack neutral
AAqm400 (DEV B 1/2)

Lufttemperatur: 17°C

Temperatur: 5,7°C
Pc024 (DIN 38404-4)

el. Leitfähigkeit: 218 µS/cm
Pc006 (DIN EN 27888, 25°C)

Labor-Daten

Probengefäße: institutseigene Glas- und Kunststoffgefäße

Bearb.-Zeitraum: 27.06. - 03.07.2017

Parameter	Einheit	Ergebnis	Indikator- und Parameterwerte TWV	N	F
pH-Wert Pc025 (ÖNORM EN ISO 10523:2008)	-	7,99	6,5 - 9,5 (I)		
el. Leitfähigkeit (bei 20°C) Pc006 (DIN 27888:1993)	µS/cm	202			
Säurekapazität (bis pH 4,3) Pc027 (DIN 38409-7:2005)	mmol/l	2,19			
Gesamt-Härte Pc026 (DIN 38409-6:1986)	°dH	6,74		X	
Carbonat-Härte Pc027 (DIN 38409-7:2005)	°dH	6,13			
Hydrogencarbonat Pc027 (DIN 38409-7:2005)	HCO ₃ ⁻ mg/l	134			



Mag. Barbara Nußbaumer
Abteilungsleiterin Mikrobiologie und Hygiene
für die akkreditierte Prüfstelle

Die vorliegenden Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchte Probe und sind kein allgemeiner Qualitätsnachweis. Für Proben, die nicht von Mitarbeitern der Hydrologischen Untersuchungsstelle Salzburg entnommen wurden, ist eine normgerechte Behandlung vor Einlangen in der Prüfstelle und eine fristgerechte Bearbeitung durch die Prüfstelle nicht gewährleistet. In solchen Fällen beziehen sich die gemachten Angaben ausschließlich auf den Probenzustand bei Einlangen im Labor. Die auszugsweise Vervielfältigung oder Veröffentlichung dieses Dokuments bedarf der schriftlichen Zustimmung der Prüfstelle.

Akkreditierte Prüfstelle
Ingenieurbüro für Wasserwirtschaft

Prüfbericht Nr. PB-03291/17
Trinkwasseranalyse

07.07.2017

Seite 2 von 2

Parameter		Einheit	Ergebnis	Indikator- und Parameterwerte TWV	N	F
UV-Durchlässigkeit (bei 254 nm) 10cm unfiltriert Pc023 (DIN 38404-3:2005)		%	91,2			
UV-Durchlässigkeit (bei 254 nm) 10cm filtriert Pc023 (DIN 38404-3:2005)		%	91,6			
Spektraler Absorptionsk. (bei 254 nm) Pc023 (DIN 38404-3:2005)		m ⁻¹	0,38			
Spektraler Absorptionsk. (bei 436 nm) Pc023 (DIN 38404-3:2005)		m ⁻¹	< 0,1	0,5 (I)		
Permanganat Index Pc011 (DIN EN ISO 8467:1995)	O ₂	mg/l	< 0,5	5 (I)		
Ammonium Pc012 (DIN 38406-5:1983)	NH ₄ ⁺	mg/l	< 0,02	0,5 (I)		
Nitrit Pc005 (DIN EN 26777:1993)	NO ₂ ⁻	mg/l	< 0,003	0,1 (P)		
Nitrat Pc008 (DIN EN ISO 10304-1:2009)	NO ₃ ⁻	mg/l	1,39	50 (P)		
Natrium Pc029 (DIN EN ISO 14911:1999)	Na ⁺	mg/l	< 1	200 (I)		
Kalium Pc029 (DIN EN ISO 14911:1999)	K ⁺	mg/l	< 1			
Magnesium Pc029 (DIN EN ISO 14911:1999)	Mg ²⁺	mg/l	12,4			
Calcium Pc029 (DIN EN ISO 14911:1999)	Ca ²⁺	mg/l	28			
Chlorid Pc008 (DIN EN ISO 10304-1:2009)	Cl ⁻	mg/l	< 1	200 (I)		
Sulfat Pc008 (DIN EN ISO 10304-1:2009)	SO ₄ ²⁻	mg/l	7,9	250 (I)		
Eisen gesamt gelöst Pc014 (ONORM M 6260:1989)	Fe	mg/l	< 0,05	0,2 (I)		
Mangan gesamt gelöst Pc021 (ONORM M 6260:1988)	Mn	mg/l	< 0,05	0,05 (I)		
KBE 22°C Pm0010 (DIN EN ISO 6222:1999)		KBE/ml	n.n.	100 (I)		
KBE 37°C Pm0010 (DIN EN ISO 6222:1999)		KBE/ml	n.n.	20 (I)		
coliforme Keime Pm0020 (DIN EN ISO 9308-1:2001)		in 250 ml	n.n.	0 (I)		
E. coli Pm0020 (DIN EN ISO 9308-1:2001)		in 250 ml	n.n.	0 (P)		
Enterokokken Pm0030 (DIN EN ISO 7899-2:2000)		in 250 ml	n.n.	0 (P)		
Clostridium perfringens Pm0051 (BGBl. II Nr. 254/2006)		in 250 ml	n.n.	0 (I)		
Pseudomonas aeruginosa Pm0040 (ONORM EN ISO 16266:2008)		in 250 ml	n.n.	0 (P)		

Spalte N: X = Methode ist nicht im Umfang unserer akkreditierten Verfahren enthalten.
Spalte F: X = Analyse wurde an einen akkreditierten Subauftragnehmer vergeben.

n.n.: nicht nachweisbar im angegebenen Volumen.

Anmerkungen:

Die Indikator- und Parameterwerte der Trinkwasserverordnung wurden - im Rahmen des Untersuchungsumfanges - eingehalten.

Der vorliegende Prüfbericht stellt keine Gesamtbeurteilung der Trinkwasserversorgungsanlage nach LMSVG (§73-Gutachten) dar.

Die vorliegenden Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchte Probe und sind kein allgemeiner Qualitätsnachweis.
Für Proben, die nicht von Mitarbeitern der Hydrologischen Untersuchungsstelle Salzburg entnommen wurden, ist eine normgerechte Behandlung vor Einlangen in der Prüfstelle und eine fristgerechte Bearbeitung durch die Prüfstelle nicht gewährleistet. In solchen Fällen beziehen sich die gemachten Angaben ausschließlich auf den Probenzustand bei Einlangen im Labor.
Die auszugsweise Vervielfältigung oder Veröffentlichung dieses Dokuments bedarf der schriftlichen Zustimmung der Prüfstelle.

Akkreditierte Prüfstelle
Ingenieurbüro für Wasserwirtschaft