



WG St. Martin
 Bodendfeldweg 131
 5582 St. Michael im Lungau

LABOR

Salzburg, 25.01.2017
 Projekt E246 1 001 14
 Dipl.-Ing. Franz Seyringer

Verteiler: 2-fach WH Quell- u. Brunnenbau GmbH

Trinkwasseruntersuchung

Protokoll-Nummer: 10951/16

Eingangs-Datum: 20.12.2016

Probenbezeichnung: Trinkwasserqualität

Probenahme-Daten

Probenahme durch: Johannes Hönegger; 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: WG St. Martin-Quellen; Haus 105 WC Hahn
Probenahme-Datum: 20.12.2016 **Probenahme-Uhrzeit:** 09:05

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

Lufttemperatur: ca. - 10°C

Temperatur: 6,1°C
Pc024 (DIN 38404-4)

pH-Wert: 7,814
Pc025 (ÖNORM EN ISO 10523)

el. Leitfähigkeit: 271 µS/cm
Pc006 (DIN EN 27888)

Labor-Daten

Probengefäße: institutseigene Glas- und Kunststoffgefäße

Bearb.-Zeitraum: 20. - 27.12.2016

Beschaffenheit: Aussehen leicht gelb; klar; ohne Bodensatz; geruchlos
AAqm400 (DEV B 1/2)

Parameter	Einheit	Ergebnis	Indikator- und Parameterwerte TWV	N	F
pH-Wert <small>Pc025 (ÖNORM EN ISO 10523:2008)</small>	-	7,71	6,5 - 9,5 (I)		
el. Leitfähigkeit (bei 25°C) <small>Pc006 (DIN 27888:1993)</small>	µS/cm	267	2500 (I)		
Säurekapazität (bis pH 4,3) <small>Pc027 (DIN 38409-7:2005)</small>	mmol/l	2,70			
Gesamt-Härte <small>Pc026 (DIN 38409-6:1986)</small>	°dH	8,29		X	
Carbonat-Härte <small>Pc027 (DIN 38409-7:2005)</small>	°dH	7,56			
Hydrogencarbonat <small>Pc027 (DIN 38409-7:2005)</small>	HCO ₃ ⁻ mg/l	165			



Dipl.-Ing. Franz Seyringer
 stellv. Abteilungsleiter Mikrobiologie und Hygiene
 für die akkreditierte Prüfstelle

Prüfbericht

Nr. PB-00622/17

Trinkwasseranalyse

Seite 2 von 2

Parameter	Einheit	Ergebnis	Indikator- und Parameterwerte TWV	N	F
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	2,7	50 (P)		
Natrium Pc029 (DIN EN ISO 14911:1999)	Na ⁺ mg/l	1,12	200 (I)		
Kalium Pc029 (DIN EN ISO 14911:1999)	K ⁺ mg/l	1,08			
Magnesium Pc029 (DIN EN ISO 14911:1999)	Mg ²⁺ mg/l	10,0			
Calcium Pc029 (DIN EN ISO 14911:1999)	Ca ²⁺ mg/l	43			
Chlorid Pc008 (DIN EN ISO 10304-1:2009)	Cl ⁻ mg/l	1,13	200 (I)		
Sulfat Pc008 (DIN EN ISO 10304-1:2009)	SO ₄ ²⁻ mg/l	9,2	250 (I)		
Eisen gesamt gelöst Pc014 (ÖNORM M 6260:1989)	Fe mg/l	< 0,05	0,2 (I)		
Mangan gesamt gelöst Pc021 (ÖNORM M 6280:1988)	Mn mg/l	< 0,05	0,05 (I)		
KBE 22°C Pm0010 (DIN EN ISO 6222:1999)	KBE/ml	2	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 100 ml	n.n.	0 (I)		
E. coli Pm0020 (DIN EN ISO 9308-1:2001)	in 100 ml	n.n.	0 (P)		
Enterokokken Pm0030 (DIN EN ISO 7899-2:2000)	in 100 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.



WG St. Martin
 Bodendfeldweg 131
 5582 St. Michael im Lungau

LABOR

Salzburg, 25.01.2017
 Projekt E246 1 001 14
 Dipl.-Ing. Franz Seyringer

Verteiler: 2-fach WH Quell- u. Brunnenbau GmbH

Trinkwasseruntersuchung

Protokoll-Nummer: 10952/16

Eingangs-Datum: 20.12.2016

Probenbezeichnung: Trinkwasserqualität

Probenahme-Daten

Probenahme durch: Johannes Hönegger; 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: WG St. Martin-Quellen; Zulauf QSS

Probenahme-Datum: 20.12.2016

Probenahme-Uhrzeit: 08:14

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

Schüttung: ges. ca. 1,84 l/s **Lufttemperatur:** ca. - 10°C

Temperatur: 6,7°C
 Pc024 (DIN 38404-4)

pH-Wert: 7,936
 Pc025 (ÖNORM EN ISO 10523)

el. Leitfähigkeit: 310 µS/cm
 Pc006 (DIN EN 27888)

Labor-Daten

Probengefäße: institutseigene Glas- und Kunststoffgefäße

Bearb.-Zeitraum: 20. - 27.12.2016

Parameter	Einheit	Ergebnis	Indikator- und Parameterwerte TWV	N	F
pH-Wert Pc025 (ÖNORM EN ISO 10523:2008)	-	7,76	6,5 - 9,5 (I)		
el. Leitfähigkeit (bei 25°C) Pc006 (DIN 27888:1993)	µS/cm	305	2500 (I)		
Säurekapazität (bis pH 4,3) Pc027 (DIN 38409-7:2005)	mmol/l	3,12			
Gesamt-Härte Pc026 (DIN 38409-6:1986)	°dH	9,38		X	
Carbonat-Härte Pc027 (DIN 38409-7:2005)	°dH	8,74			
Hydrogencarbonat Pc027 (DIN 38409-7:2005)	HCO ₃ ⁻ mg/l	190			
Permanganat Index Pc011 (DIN EN ISO 8467:1995)	O ₂ mg/l	< 0,5	5 (I)		



Sey
 Dipl.-Ing. Franz Seyringer
 stellv. Abteilungsleiter Mikrobiologie und Hygiene
 für die akkreditierte Prüfstelle

Prüfbericht

Nr. PB-00623/17

Trinkwasseranalyse

Seite 2 von 2

Parameter	Einheit	Ergebnis	Indikator- und Parameterwerte TWV	N	F
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	3,5	50 (P)		
Natrium Pc029 (DIN EN ISO 14911:1999)	Na ⁺ mg/l	1,19	200 (I)		
Kalium Pc029 (DIN EN ISO 14911:1999)	K ⁺ mg/l	1,76			
Magnesium Pc029 (DIN EN ISO 14911:1999)	Mg ²⁺ mg/l	10,4			
Calcium Pc029 (DIN EN ISO 14911:1999)	Ca ²⁺ mg/l	50			
Chlorid Pc008 (DIN EN ISO 10304-1:2009)	Cl ⁻ mg/l	1,48	200 (I)		
Sulfat Pc008 (DIN EN ISO 10304-1:2009)	SO ₄ ²⁻ mg/l	9,5	250 (I)		
Eisen gesamt gelöst Pc014 (ONORM M 6260:1989)	Fe mg/l	< 0,05	0,2 (I)		
Mangan gesamt gelöst Pc021 (ONORM M 6280:1988)	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 100 ml	n.n.	0 (I)		
E. coli Pm0020 (DIN EN ISO 9308-1:2001)	in 100 ml	n.n.	0 (P)		
Enterokokken Pm0030 (DIN EN ISO 7899-2:2000)	in 100 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.