

## Wasserlabor

Hagenau 1  
5020 Salzburg  
Tel. +43/662/8884-3203

## Inspektionsbericht 34654-001-007

### Kuchl Wassergenossenschaft

#### Johann Pfeiffenberger

Markt 39  
5431 Kuchl

Zeichen: Lij  
Mitarbeiter: Dr. Josef Lintschinger  
Durchwahl: +43/676/86823290  
Fax-Durchwahl: +43/662/8884170-3290  
wasserlabor@salzburg-ag.at

Salzburg, 27.03.24

AuftragsNr.: 34654                      Auftragsbz.: Trinkwasseruntersuchung nach Inspektionsplan Termin 1 von 2, Mär.  
Auftragseingang: 19.03.2024  
Anlage: WG Kuchl

PZ	Probenbezeichnung	Probenehmer	PNV	Untersuchungszeit
34654001	Stockerquelle - QSS Zulauf	Haslauer, Josef	VA	19.03.24 - 22.03.24
34654002	Maximilianquelle - QSS, Zulauf	Haslauer, Josef	VA	19.03.24 - 22.03.24
34654003	Loherquelle Quellüberlauf	Haslauer, Josef	VA	19.03.24 - 22.03.24
34654004	UV-Anlage Schwarzbachquelle - PN vor UV	Haslauer, Josef	VA	19.03.24 - 22.03.24
34654005	UV-Anlage Schwarzbachquelle - PN nach UV	Haslauer, Josef	VA	19.03.24 - 25.03.24
34654006	ON Holztechnikum Zapfhahn Garten (Maximilian/Stockerg)	Haslauer, Josef	VA	19.03.24 - 22.03.24
34654007	ON Stegmayer, Kellau 223 Keller (Loherq)	Haslauer, Josef	VA	19.03.24 - 22.03.24

#### Probenahmeverfahren (PNV):

VA DIN ISO 5667-5 (6.4.1) & Mikrobiologie: EN ISO 19458, Zweck A "Hauptverteilung"

#### Auftragsinfo

- Trinkwasseruntersuchung nach Inspektionsplan gemäß ÖNORM M5874.
- Die jährliche Trinkwasseruntersuchung gemäß §5 Abs.2 der Trinkwasserverordnung BGBl II 304/2001 idgF (TWW) ist bei der obigen Wasserversorgungsanlage hinsichtlich Probenahmen an unterschiedlichen Stellen, Umfang der untersuchten Parameter und Lokalausweise bei verschiedenen Anlagenteilen auf mehrere Termine aufgeteilt. Die Vollständigkeit des erforderlichen Untersuchungsprogramms ist über einen Inspektionsplan nachvollziehbar.
- Mit Zustimmung des Auftraggebers werden die Ergebnisse der aktuellen Untersuchung direkt der zuständigen Behörde durch Übertragung der Daten in die Trinkwasserdatenbank des Landes übermittelt.

### **Beurteilung**

Probenahmestellen, Untersuchungsparameter und Lokalaugenscheine an Anlagenteilen sind entsprechend dem Inspektionsplan auf mehrere Termine innerhalb eines Jahres aufgeteilt.

Beim aktuellen Lokalaugenschein wurden aus wasserhygienischer Sicht grobsinnlich keine Mängel am Zustand der Anlagenteile der Wasserversorgung festgestellt, die eine Eignung des Wassers als Trinkwasser ausschließen.

Im Rahmen der gemäß Inspektionsplan bereits durchgeführten Lokalaugenscheine sind Mängel, die eine Eignung des Wassers als Trinkwasser ausschließen, derzeit ebenfalls nicht bekannt.

Die Wasserbeschaffenheit entspricht im Ausmaß der untersuchten Parameter den Anforderungen der Trinkwasserverordnung BGBl II 304/2001 idgF (gilt nicht für das Rohwasser der Schwarzenbachquelle).

Das Wasser ist somit zur Verwendung als Trinkwasser geeignet.

Dr. Josef Lintschinger

LMSVG §73 Berechtigter, Leiter Inspektionsstelle

(elektronisch nach EN ISO/IEC 17020 erstellt)

## Ortsbefund

### **WG Kuchl**

#### Anlagenbeschreibung:

siehe AB-Kuchl-WG-2021-08-10 (Übernahme Schema §134 Prüfung DI Anselmi 2017)

Versorgungsbereiche:

Loherquelle: Georgenberg/Unterlangenberg ca. 350 m<sup>3</sup>/Tag

Mischwasser Maximilian-Stockerquelle: Markt, Jadorf, Garnei, Moos, Weissenbach ca. 450 m<sup>3</sup>/Tag

verteilte Wassermenge: 800 m<sup>3</sup>/Tag

Datum des Lokalaugenscheins: 19.03.2024

Lokalaugenschein durchg. von: Probenehmer

Hyg. rel. Veränd. / vorg. keine

Maßnahmen lt. Betreiber

Witterung aktuell/Vortage: wechselhaft

### **Durchgeführter Lokalaugenschein an folgenden Anlagenteilen:**

**(Gemäß PA-D07-02, Basisnorm ÖNORM M5874, gesetzliche Vorgabe Codex Kapitel B1, einsehbare Bereiche der Anlagenteile)**

#### **Unterbrecherschacht I (Loherquelle)**

Feststellung(en) Anlagenteil(e) (R): keine

#### **Unterbrecherschacht II (Loherquelle)**

Feststellung(en) Anlagenteil(e) (R): keine

#### **Schwarzbachquelle (Wasserfallquelle) QSS und Fassungsbereich**

Feststellung(en) Anlagenteil(e) (R): Bäume im Fassungsbereich

#### **UV Anlage Schwarzbachquelle (Wasserfallquelle) Notversorgung**

##### Anlagenbeschreibung:

UV Desinfektionsanlage: WEDECO Spektron 70, ÖVGW geprüft W1.591

Zulässiger Betriebsbereich:

Max. Durchflussmenge: 36,8 m<sup>3</sup>/h bei >24 % UV Durchlässigkeit

Abschaltpunkt: 26,3 W/m<sup>2</sup>

Feststellung(en) Daten zum Zeitpunkt der Probenahme:

Aufbereitung/Desinfektion: Bestrahlungsstärke (Sensorsignal) in W/m<sup>2</sup>: 34,3

Wasserdurchfluss in l/s: 5

Betriebsstunden/Schaltimpulse: 341 / 23

Jahreswartung Fachfirma: 06.2023

#### **Hochbehälter III Staudach 30 m<sup>3</sup> (Loherquelle/Gasteig)**

Feststellung(en) Anlagenteil(e) (R): keine

#### **Hochbehälter IV Schorn 300 m<sup>3</sup> (Gegenbehälter)**

Feststellung(en) Anlagenteil(e) (R): leichte Sedimentablagerungen

Parameter	Einheit	Verfahren	Probenahme Prüfwert	34654001	34654002	34654003
				Stockerquelle - QSS Zulauf	Maximilianquelle - QSS, Zulauf	Loherquelle Quellüberlauf
				19.03.2024	19.03.2024	19.03.2024
Wassertemperatur	°C	DIN 38404-4:1976	< 25,0(l)	7,5	7,5	8,3
Aussehen, Trübung		ÖNorm M 6620:2012		farblos, klar	farblos, klar	farblos, klar
Geruch		ÖNorm M 6620:2012		geruchlos	geruchlos	geruchlos
Geschmack		ÖNorm M 6620:2012		geschmacklos	geschmacklos	geschmacklos
Bodensatz		ÖNorm M 6620:2012		keiner	keiner	keiner
elektr. Leitfähigkeit (20°C); PN	µS/cm	DIN EN 27888:1993	< 2500(l)	247	252	279
elektr. Leitfähigkeit (20°C)	µS/cm	DIN EN 27888:1993	< 2500(l)	246	250	278
pH-Wert (Labor RT)		DIN EN ISO 10523:2012	6,5 - 9,5(l)	7,9	7,9	7,6
Koloniebildende Einheiten bei 22°C	in 1 ml	DIN EN ISO 6222:1999	< 100(l)	14	6	0
Koloniebildende Einheiten bei 36°C	in 1 ml	DIN EN ISO 6222:1999	< 20(l)	0	0	0
coliforme Bakterien	in 100 ml	DIN EN ISO 9308-1:2014	< 0(l)	n.n.	n.n.	n.n.
Escherichia coli	in 100 ml	DIN EN ISO 9308-1:2014	< 0(P)	n.n.	n.n.	n.n.
Enterokokken	in 100 ml	DIN EN ISO 7899-2:2000	< 0(P)	n.n.	n.n.	n.n.

Parameter	Einheit	Verfahren	Probenahme Prüfwert	34654004	34654005
				UV-Anlage Schwarzbachquelle - PN vor UV	UV-Anlage Schwarzbachquelle - PN nach UV
				19.03.2024	19.03.2024
Wassertemperatur	°C	DIN 38404-4:1976	< 25,0(l)		6,7
Aussehen, Trübung		ÖNorm M 6620:2012			farblos, klar
Geruch		ÖNorm M 6620:2012			geruchlos
Geschmack		ÖNorm M 6620:2012			geschmacklos
Bodensatz		ÖNorm M 6620:2012			keiner
elektr. Leitfähigkeit (20°C); PN	µS/cm	DIN EN 27888:1993	< 2500(l)		173
Trübung	FNU	DIN EN ISO 7027-1:2016			0,22
SAK 436 nm; Färbung	1/m	DIN EN ISO 7887:2012	< 0,50(l)		0,31
SAK 254 nm	1/m	DIN 38404-3:2005			5,11
UV-Durchlässigkeit auf 10 cm	%	DIN 38404-3:2005			31
elektr. Leitfähigkeit (20°C)	µS/cm	DIN EN 27888:1993	< 2500(l)		172
pH-Wert (Labor RT)		DIN EN ISO 10523:2012	6,5 - 9,5(l)		7,9
gelöster Sauerstoff; L	mg/l	DIN ISO 17289:2014	> 3,0(C)		10,9
Säurekapazität bis pH 4,3	mmol/l	DIN 38409-7:2005			2,00
Hydrogencarbonat als HCO3	mg/l	DEV D8			119
Carbonathärte	°dH	ÖNorm EN 13577:2007/AAB			5,6
Ammonium als NH4	mg/l	DIN 38406-5:1983	< 0,50(l)		< 0,02
Gesamthärte (in °dH)	°dH	DIN 38409-6:1986			5,8
Gesamthärte (Ca+Mg)	mmol/l	DIN 38409-6:1986			1,03
Calcium als Ca	mg/l	DIN EN ISO 17294-2:2017	< 400(C)		35,2
Magnesium als Mg	mg/l	DIN EN ISO 17294-2:2017	< 150(C)		3,78
Natrium als Na	mg/l	DIN EN ISO 17294-2:2017	< 200(l)		0,49
Kalium als K	mg/l	DIN EN ISO 17294-2:2017	< 50,0(C)		0,087
Eisen als Fe	mg/l	DIN EN ISO 17294-2:2017	< 0,200(l)		< 0,010
Mangan als Mn	mg/l	DIN EN ISO 17294-2:2017	< 0,050(l)		< 0,005
Silicium als Si	mg/l	DIN EN ISO 17294-2:2017			0,27
Chlorid als Cl	mg/l	DIN EN ISO 10304-1:2009	< 200(l)		0,58
Fluorid als F	mg/l	DIN EN ISO 10304-1:2009	< 1,50(P)		< 0,05
Nitrat als NO3	mg/l	DIN EN ISO 10304-1:2009	< 50,0(P)		2,40
Nitrit als NO2	mg/l	DIN EN 26777:1993	< 0,100(P)		< 0,005
Phosphat (ortho-) als PO4	mg/l	DIN EN ISO 6878:2004			0,01
Sulfat als SO4	mg/l	DIN EN ISO 10304-1:2009	< 250(l)		1,07
TOC	mg/l	DIN EN 1484:1997			1,54
Koloniebildende Einheiten bei 22°C	in 1 ml	DIN EN ISO 6222:1999	< 100(l)	28	
			< 10(l)		0
Koloniebildende Einheiten bei 36°C	in 1 ml	DIN EN ISO 6222:1999	< 20(l)	0	
			< 10(l)		0
coliforme Bakterien	in 100 ml	DIN EN ISO 9308-1:2014	< 0(l)	n.n.	
	in 250 ml	DIN EN ISO 9308-1:2014	< 0(l)		n.n.
Escherichia coli	in 100 ml	DIN EN ISO 9308-1:2014	< 0(P)	n.n.	
	in 250 ml	DIN EN ISO 9308-1:2014	< 0(G)		n.n.
Enterokokken	in 100 ml	DIN EN ISO 7899-2:2000	< 0(P)	1	
	in 250 ml	DIN EN ISO 7899-2:2000	< 0(P)		n.n.
Pseudomonas aeruginosa	in 100 ml	DIN EN ISO 16266:2008	< 0(P)	n.n.	
	in 250 ml	DIN EN ISO 16266:2008	< 0(P)		n.n.
sulfitreduzierende Clostridien	in 100 ml	DIN EN ISO 14189:2016	< 0(l)	n.n.	
	in 250 ml	DIN EN ISO 14189:2016	< 0(l)		n.n.

Parameter	Einheit	Verfahren	Probenahme Prüfwert	34654006	34654007
				ON Holztechnikum Zapfahn Garten (Maximilian/Stocker n)	ON Stegmayer, Kellau 223 Keller (Loherq)
				19.03.2024	19.03.2024
Wassertemperatur	°C	DIN 38404-4:1976	< 25,0(l)	<b>11,0</b>	<b>10,2</b>
Aussehen, Trübung		ÖNorm M 6620:2012		<b>farblos, klar</b>	<b>farblos, klar</b>
Geruch		ÖNorm M 6620:2012		<b>geruchlos</b>	<b>geruchlos</b>
Geschmack		ÖNorm M 6620:2012		<b>geschmacklos</b>	<b>geschmacklos</b>
Bodensatz		ÖNorm M 6620:2012		<b>keiner</b>	<b>keiner</b>
elektr. Leitfähigkeit (20°C); PN	µS/cm	DIN EN 27888:1993	< 2500(l)	<b>252</b>	<b>277</b>
elektr. Leitfähigkeit (20°C)	µS/cm	DIN EN 27888:1993	< 2500(l)	<b>251</b>	<b>277</b>
pH-Wert (Labor RT)		DIN EN ISO 10523:2012	6,5 - 9,5(l)	<b>7,9</b>	<b>7,8</b>
Koloniebildende Einheiten bei 22°C	in 1 ml	DIN EN ISO 6222:1999	< 100(l)	<b>4</b>	<b>16</b>
Koloniebildende Einheiten bei 36°C	in 1 ml	DIN EN ISO 6222:1999	< 20(l)	<b>0</b>	<b>0</b>
coliforme Bakterien	in 100 ml	DIN EN ISO 9308-1:2014	< 0(l)	<b>n.n.</b>	<b>n.n.</b>
Escherichia coli	in 100 ml	DIN EN ISO 9308-1:2014	< 0(P)	<b>n.n.</b>	<b>n.n.</b>
Enterokokken	in 100 ml	DIN EN ISO 7899-2:2000	< 0(P)	<b>n.n.</b>	<b>n.n.</b>

Legende: grau hinterlegt = Prüfwertverletzung; n.n. nicht nachweisbar; uzb unzählbar; (l) Indikatorparameter TWV; (P) Parameterwert TWV; (C) Codexparameter AAB außerhalb des akkreditierten Bereiches; UA Unterauftragnehmer; EX/Extern - Daten Auftraggeber/-nehmer; PN Probenahmeparameter; Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die überbrachte bzw. entnommene Probe.