

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 Lokalaugenscheine 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 m³/Tag

Mischwasser Maximilian-Stockerquelle: Markt, Jadorf, Garnei, Moos, Weissenbach ca. 450 m³/Tag

verteilte Wassermenge: 800 m³/Tag

Datum des Lokalausweises: 19.03.2024

Lokalausweis durchg. von: Probennehmer

Hyg. rel. Veränd. / vorg. keine

Maßnahmen lt. Betreiber

Witterung aktuell/Vortage: wechselhaft

Durchgeführter Lokalausweis 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 m³/h bei >24 % UV Durchlässigkeit

Abschaltpunkt: 26,3 W/m²

Feststellung(en) Daten zum Zeitpunkt der Probenahme:

Aufbereitung/Desinfektion: Bestrahlungsstärke (Sensorsignal) in W/m²: 34,3

Wasserdurchfluss in l/s: 5

Betriebsstunden/Schaltimpulse: 341 / 23

Jahreswartung Fachfirma: 06.2023

Hochbehälter III Staudach 30 m³ (Loherquelle/Gasteig)

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

Hochbehälter IV Schorn 300 m³ (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) | 11,0 | 10,2 |
| Aussehen, Trübung | | ÖNorm M 6620:2012 | | farblos, klar | farblos, klar |
| Geruch | | ÖNorm M 6620:2012 | | geruchlos | geruchlos |
| Geschmack | | ÖNorm M 6620:2012 | | geschmacklos | geschmacklos |
| Bodensatz | | ÖNorm M 6620:2012 | | keiner | keiner |
| elektr. Leitfähigkeit (20°C); PN | µS/cm | DIN EN 27888:1993 | < 2500(l) | 252 | 277 |
| elektr. Leitfähigkeit (20°C) | µS/cm | DIN EN 27888:1993 | < 2500(l) | 251 | 277 |
| pH-Wert (Labor RT) | | DIN EN ISO 10523:2012 | 6,5 - 9,5(l) | 7,9 | 7,8 |
| Koloniebildende Einheiten bei 22°C | in 1 ml | DIN EN ISO 6222:1999 | < 100(l) | 4 | 16 |
| Koloniebildende Einheiten bei 36°C | in 1 ml | DIN EN ISO 6222:1999 | < 20(l) | 0 | 0 |
| coliforme Bakterien | in 100 ml | DIN EN ISO 9308-1:2014 | < 0(l) | n.n. | n.n. |
| Escherichia coli | in 100 ml | DIN EN ISO 9308-1:2014 | < 0(P) | n.n. | n.n. |
| Enterokokken | in 100 ml | DIN EN ISO 7899-2:2000 | < 0(P) | n.n. | n.n. |

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.