

## Wasserlabor

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

## Inspektionsbericht 34622-001-008

### Gemeinde Hallwang

Dorfstraße 45  
5300 Hallwang

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

Salzburg, 06.03.24

AuftragsNr.: 34622                      Auftragsbz.: Trinkwasseruntersuchung nach Inspektionsplan Termin 1 von 2  
Auftragseingang: 28.02.2024  
Anlage: Gemeinde Hallwang TWA

PZ	Probenbezeichnung	Probenehmer	PNV	Untersuchungszeit
34622001	Übergabestelle WV Plainfeld Hochbehälter 11	Haslauer, Josef	VA	28.02.24 - 04.03.24
34622002	Quellen Mayerwies vor UV Anlage	Haslauer, Josef	VA	28.02.24 - 04.03.24
34622003	Quellen Mayerwies nach UV Anlage	Haslauer, Josef	VA	28.02.24 - 04.03.24
34622004	VZ Betreutes Wohnen, Seniorenheim, Küche	Haslauer, Josef	VA	28.02.24 - 04.03.24
34622005	VZ Ort, Kirchenstraße 2, Heizraum	Haslauer, Josef	VA	28.02.24 - 04.03.24
34622006	VZ Tuffern, Tufferntsr. 36	Haslauer, Josef	VA	28.02.24 - 04.03.24
34622007	VZ Quellen, Wiener Bundessrt 23 AR (Mischwasser)	Haslauer, Josef	VA	28.02.24 - 04.03.24
34622008	HZ Quellen Mayrwies: Daxer, Höhenweg 32, Waschküche	Haslauer, Josef	VA	28.02.24 - 04.03.24

### 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 BGBI II 304/2001 idgF.

Das Wasser ist somit zur Verwendung als Trinkwasser geeignet.

Anmerkung: Im folgenden Ortsbefund angeführte Feststellungen bedingen keine unmittelbare Einschränkung der Eignung als Trinkwasser, sind aber im Sinne eines ordnungsgemäßen Betriebs der Wasserversorgungsanlage gemäß §5 Abs. 1 der Trinkwasserverordnung BGBI II 304/2001 idgF zu beachten und mit entsprechenden Maßnahmen zu sanieren.

Dr. Josef Lintschinger  
LMSVG §73 Berechtigter, Leiter Inspektionsstelle  
(elektronisch nach EN ISO/IEC 17020 erstellt)

## Ortsbefund

### **Gemeinde Hallwang TWA**

#### Anlagenbeschreibung:

siehe Anlagenbeschreibung 2023-05-11

verteilte Wassermenge: 450 m<sup>3</sup>/Tag  
Datum des Lokalaugenscheins: 28.02.2024  
Lokalaugenschein durchg. von: Probenehmer  
Hyg. rel. Veränd. / vorg. keine  
Maßnahmen lt. Betreiber  
Witterung aktuell/Vortage: wechselhaft / wechselhaft

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

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

#### **Übergabestelle WV Plainfeld HB 11**

Feststellung(en) Anlagenteil(e): keine

#### **Quelle 6a und 6b Fassungsbereich und QSS**

Feststellung(en) Anlagenteil(e) (R): - QSS zu geringe Überhöhung  
- umgestürzte Bäume mit aufgeklappten Wurzelstöcken oberhalb des Fassungsbereich  
(Fotos vorhanden)

#### **Quelle 1-5 Fassungsbereich und QSS**

Feststellung(en) Anlagenteil(e) (R): - umgestürzte Bäume mit aufgeklappten Wurzelstöcken oberhalb des Fassungsbereich (Foto vorhanden)

#### **UV Anlage im HB alt**

##### Anlagenbeschreibung:

UV Desinfektionsanlage: VisaDes T200F mit FlowFlex, typgeprüft Verfahren B

Zulässiger Betriebsbereich:

Mindest-Referenzbestrahlungsstärke (Sensorsignal): 19 W/m<sup>2</sup>

Maximaler Wasserdurchfluss: 9 m<sup>3</sup>/h

Abschaltpunkt variabel

Feststellung(en) Daten zum Zeitpunkt der Probenahme:  
Aufbereitung/Desinfektion: Bestrahlungsstärke (Sensorsignal) in W/m<sup>2</sup>: 155 (P2: 87,2)  
Wasserdurchfluss in l/s: 3,94  
Fluenz J/m<sup>2</sup>: 712  
Betriebsstunden/Schaltimpulse: 4633 / 704  
Jahreswartung Fachfirma: Neuanlage  
  
Trübung Anzeige FNU: 0,154

#### **Hochbehälter Mayrwies neu**

Feststellung(en) Anlagenteil(e) (R): - leichte Sedimentablagerungen  
- Froschklappe defekt (Foto vorhanden, HB alt + neu gemeinsame Froschklappe)

#### **Hochbehälter Mayrwies alt**

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



				34622001
				Übergabestelle WV Plainfeld Hochbehälter 11
				28.02.2024
Parameter	Einheit	Verfahren	Probenahme Prüfwert	
Wassertemperatur	°C	DIN 38404-4:1976	< 25,0(l)	<b>8,1</b>
Aussehen, Trübung		ÖNorm M 6620:2012		<b>farblos, klar</b>
Geruch		ÖNorm M 6620:2012		<b>geruchlos</b>
Geschmack		ÖNorm M 6620:2012		<b>geschmacklos</b>
Bodensatz		ÖNorm M 6620:2012		<b>keiner</b>
elektr. Leitfähigkeit (20°C); PN	µS/cm	DIN EN 27888:1993	< 2500(l)	<b>560</b>
elektr. Leitfähigkeit (20°C)	µS/cm	DIN EN 27888:1993	< 2500(l)	<b>566</b>
pH-Wert (Labor RT)		DIN EN ISO 10523:2012	6,5 - 9,5(l)	<b>7,6</b>
Koloniebildende Einheiten bei 22°C	in 1 ml	DIN EN ISO 6222:1999	< 100(l)	<b>1</b>
Koloniebildende Einheiten bei 36°C	in 1 ml	DIN EN ISO 6222:1999	< 20(l)	<b>1</b>
coliforme Bakterien	in 100 ml	DIN EN ISO 9308-1:2014	< 0(l)	<b>n.n.</b>
Escherichia coli	in 100 ml	DIN EN ISO 9308-1:2014	< 0(P)	<b>n.n.</b>
Enterokokken	in 100 ml	DIN EN ISO 7899-2:2000	< 0(P)	<b>n.n.</b>

Parameter	Einheit	Verfahren	Probenahme Prüfwert	34622002	34622003
				Quellen Mayerwies vor UV Anlage	Quellen Mayerwies nach UV Anlage
				28.02.2024	28.02.2024
Wassertemperatur	°C	DIN 38404-4:1976	< 25,0(l)		<b>8,5</b>
Aussehen, Trübung		ÖNorm M 6620:2012			<b>farblos, klar</b>
Geruch		ÖNorm M 6620:2012			<b>geruchlos</b>
Geschmack		ÖNorm M 6620:2012			<b>geschmacklos</b>
Bodensatz		ÖNorm M 6620:2012			<b>keiner</b>
elektr. Leitfähigkeit (20°C); PN	µS/cm	DIN EN 27888:1993	< 2500(l)		<b>407</b>
Trübung	FNU	DIN EN ISO 7027-1:2016			<b>0,25</b>
SAK 436 nm; Färbung	1/m	DIN EN ISO 7887:2012	< 0,50(l)		<b>&lt; 0,25</b>
SAK 254 nm	1/m	DIN 38404-3:2005			<b>1,14</b>
UV-Durchlässigkeit auf 10 cm	%	DIN 38404-3:2005			<b>77</b>
elektr. Leitfähigkeit (20°C)	µS/cm	DIN EN 27888:1993	< 2500(l)		<b>409</b>
pH-Wert (Labor RT)		DIN EN ISO 10523:2012	6,5 - 9,5(l)		<b>7,8</b>
Koloniebildende Einheiten bei 22°C	in 1 ml	DIN EN ISO 6222:1999	< 100(l)	<b>10</b>	
			< 10(l)		<b>0</b>
Koloniebildende Einheiten bei 36°C	in 1 ml	DIN EN ISO 6222:1999	< 20(l)	<b>1</b>	
			< 10(l)		<b>0</b>
coliforme Bakterien	in 100 ml	DIN EN ISO 9308-1:2014	< 0(l)	<b>n.n.</b>	
	in 250 ml	DIN EN ISO 9308-1:2014	< 0(l)		<b>n.n.</b>
Escherichia coli	in 100 ml	DIN EN ISO 9308-1:2014	< 0(P)	<b>n.n.</b>	
	in 250 ml	DIN EN ISO 9308-1:2014	< 0(G)		<b>n.n.</b>
Enterokokken	in 100 ml	DIN EN ISO 7899-2:2000	< 0(P)	<b>n.n.</b>	
	in 250 ml	DIN EN ISO 7899-2:2000	< 0(P)		<b>n.n.</b>
Pseudomonas aeruginosa	in 100 ml	DIN EN ISO 16266:2008	< 0(P)	<b>n.n.</b>	
	in 250 ml	DIN EN ISO 16266:2008	< 0(P)		<b>n.n.</b>
sulfitreduzierende Clostridien	in 100 ml	DIN EN ISO 14189:2016	< 0(l)	<b>n.n.</b>	
	in 250 ml	DIN EN ISO 14189:2016	< 0(l)		<b>n.n.</b>



Parameter	Einheit	Verfahren	Probenahme Prüfwert	34622004	34622006
				VZ Betreutes Wohnen, Seniorenheim, Kirche 28.02.2024	VZ Tuffern, Tufferntsr. 36 28.02.2024
Wassertemperatur	°C	DIN 38404-4:1976	< 25,0(l)	9,2	8,2
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)	561	556
elektr. Leitfähigkeit (20°C)	µS/cm	DIN EN 27888:1993	< 2500(l)	564	568
pH-Wert (Labor RT)		DIN EN ISO 10523:2012	6,5 - 9,5(l)	7,5	7,6
Koloniebildende Einheiten bei 22°C	in 1 ml	DIN EN ISO 6222:1999	< 100(l)	0	0
Koloniebildende Einheiten bei 36°C	in 1 ml	DIN EN ISO 6222:1999	< 20(l)	7	1
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.



Parameter	Einheit	Verfahren	Probenahme Prüfwert	34622007	34622008
				VZ Quellen, Wiener Bundessrt 23 AR (Mischwasser) 28.02.2024	HZ Quellen Mayrwies: Daxer, Höhenweg 32, Waschküche 28.02.2024
Wassertemperatur	°C	DIN 38404-4:1976	< 25,0(l)	<b>8,9</b>	<b>6,9</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>416</b>	<b>408</b>
elektr. Leitfähigkeit (20°C)	µS/cm	DIN EN 27888:1993	< 2500(l)	<b>419</b>	<b>411</b>
pH-Wert (Labor RT)		DIN EN ISO 10523:2012	6,5 - 9,5(l)	<b>7,8</b>	<b>7,8</b>
Koloniebildende Einheiten bei 22°C	in 1 ml	DIN EN ISO 6222:1999	< 100(l)	<b>0</b>	<b>2</b>
Koloniebildende Einheiten bei 36°C	in 1 ml	DIN EN ISO 6222:1999	< 20(l)	<b>1</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>

				34622005
				VZ Ort, Kirchenstraße 2, Heizraum
				28.02.2024
Parameter	Einheit	Verfahren	Probenahme Prüfwert	
Wassertemperatur	°C	DIN 38404-4:1976	< 25,0(l)	<b>8,0</b>
Aussehen, Trübung		ÖNorm M 6620:2012		<b>farblos, klar</b>
Geruch		ÖNorm M 6620:2012		<b>geruchlos</b>
Geschmack		ÖNorm M 6620:2012		<b>geschmacklos</b>
Bodensatz		ÖNorm M 6620:2012		<b>keiner</b>
elektr. Leitfähigkeit (20°C); PN	µS/cm	DIN EN 27888:1993	< 2500(l)	<b>560</b>
Trübung	FNU	DIN EN ISO 7027-1:2016		<b>0,18</b>
SAK 436 nm; Färbung	1/m	DIN EN ISO 7887:2012	< 0,50(l)	<b>&lt; 0,25</b>
SAK 254 nm	1/m	DIN 38404-3:2005		<b>0,61</b>
UV-Durchlässigkeit auf 10 cm	%	DIN 38404-3:2005		<b>87</b>
elektr. Leitfähigkeit (20°C)	µS/cm	DIN EN 27888:1993	< 2500(l)	<b>569</b>
pH-Wert (Labor RT)		DIN EN ISO 10523:2012	6,5 - 9,5(l)	<b>7,6</b>
gelöster Sauerstoff; L	mg/l	DIN ISO 17289:2014	> 3,0(C)	<b>9,9</b>
Säurekapazität bis pH 4,3	mmol/l	DIN 38409-7:2005		<b>5,92</b>
Hydrogencarbonat als HCO <sub>3</sub>	mg/l	DEV D8		<b>358</b>
Carbonathärte	°dH	ÖNorm EN 13577:2007/AAB		<b>16,6</b>
Ammonium als NH <sub>4</sub>	mg/l	DIN 38406-5:1983	< 0,50(l)	<b>&lt; 0,02</b>
Gesamthärte (in °dH)	°dH	DIN 38409-6:1986		<b>17,4</b>
Gesamthärte (Ca+Mg)	mmol/l	DIN 38409-6:1986		<b>3,11</b>
Calcium als Ca	mg/l	DIN EN ISO 17294-2:2017	< 400(C)	<b>96,0</b>
Magnesium als Mg	mg/l	DIN EN ISO 17294-2:2017	< 150(C)	<b>17,4</b>
Natrium als Na	mg/l	DIN EN ISO 17294-2:2017	< 200(l)	<b>11,4</b>
Kalium als K	mg/l	DIN EN ISO 17294-2:2017	< 50,0(C)	<b>1,69</b>
Aluminium als Al	mg/l	DIN EN ISO 17294-2:2017	< 0,200(l)	<b>&lt; 0,010</b>
Arsen als As	mg/l	DIN EN ISO 17294-2:2017	< 0,0100(P)	<b>&lt; 0,0010</b>
Bor als B	mg/l	DIN EN ISO 17294-2:2017	< 1,00(P)	<b>0,01</b>
Cadmium als Cd	mg/l	DIN EN ISO 17294-2:2017	< 0,0050(P)	<b>&lt; 0,0005</b>
Chrom als Cr	mg/l	DIN EN ISO 17294-2:2017	< 0,0500(P)	<b>&lt; 0,0005</b>
Kupfer als Cu	mg/l	DIN EN ISO 17294-2:2017	< 2,00(P)	<b>&lt; 0,010</b>
Eisen als Fe	mg/l	DIN EN ISO 17294-2:2017	< 0,200(l)	<b>&lt; 0,010</b>
Quecksilber als Hg	mg/l	DIN EN ISO 17294-2:2017	< 0,0010(P)	<b>&lt; 0,0001</b>
Mangan als Mn	mg/l	DIN EN ISO 17294-2:2017	< 0,050(l)	<b>&lt; 0,005</b>
Nickel als Ni	mg/l	DIN EN ISO 17294-2:2017	< 0,0200(P)	<b>&lt; 0,0010</b>
Blei als Pb	mg/l	DIN EN ISO 17294-2:2017	< 0,0100(P)	<b>&lt; 0,0010</b>
Antimon als Sb	mg/l	DIN EN ISO 17294-2:2017	< 0,00500(P)	<b>&lt; 0,00050</b>
Selen als Se	mg/l	DIN EN ISO 17294-2:2017	< 0,0100(P)	<b>&lt; 0,0010</b>
Silicium als Si	mg/l	DIN EN ISO 17294-2:2017		<b>2,95</b>
Uran als U	mg/l	DIN EN ISO 17294-2:2017	< 0,0150(P)	<b>&lt; 0,0010</b>
Zink als Zn	mg/l	DIN EN ISO 17294-2:2017	< 0,100(C)	<b>&lt; 0,010</b>
Chlorid als Cl	mg/l	DIN EN ISO 10304-1:2009	< 200(l)	<b>23,5</b>
Fluorid als F	mg/l	DIN EN ISO 10304-1:2009	< 1,50(P)	<b>&lt; 0,05</b>
Nitrat als NO <sub>3</sub>	mg/l	DIN EN ISO 10304-1:2009	< 50,0(P)	<b>4,97</b>
Nitrit als NO <sub>2</sub>	mg/l	DIN EN 26777:1993	< 0,100(P)	<b>&lt; 0,005</b>
Phosphat (ortho-) als PO <sub>4</sub>	mg/l	DIN EN ISO 6878:2004		<b>&lt; 0,01</b>
Sulfat als SO <sub>4</sub>	mg/l	DIN EN ISO 10304-1:2009	< 250(l)	<b>6,14</b>
TOC	mg/l	DIN EN 1484:1997		<b>0,32</b>
Koloniebildende Einheiten bei 22°C	in 1 ml	DIN EN ISO 6222:1999	< 100(l)	<b>0</b>
Koloniebildende Einheiten bei 36°C	in 1 ml	DIN EN ISO 6222:1999	< 20(l)	<b>0</b>
coliforme Bakterien	in 100 ml	DIN EN ISO 9308-1:2014	< 0(l)	<b>n.n.</b>
Escherichia coli	in 100 ml	DIN EN ISO 9308-1:2014	< 0(P)	<b>n.n.</b>
Enterokokken	in 100 ml	DIN EN ISO 7899-2:2000	< 0(P)	<b>n.n.</b>
Pseudomonas aeruginosa	in 100 ml	DIN EN ISO 16266:2008	< 0(P)	<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.