



1161007914

Wasserlabor der Holding Graz

Wasserwerksgasse 11 / 8045 Graz; Tel: +43 316 887-3900 oder 7272
Fax: +43 316 887-3909, Email: wasserlabor@holding-graz.at



Trinkwasseruntersuchung - Inspektionsbericht

Auftraggeber: Gemeinde Stattegg

Berichtsnummer.:

202352-01

Dorfplatz 1
8046 Stattegg

Anlage: Stattegg Gemeinde

Projekt: Trinkwassereigenkontrolle gemäß Bescheid GZ: FA13A-33.10-607/2010-10

Auftragsbezeichnung: Stattegg Gemeinde - Herbst 2020 WIS

Auftragsnummer:

202352

Zeitraum der Inspektion:

09.12.2020

Inspektor:

Mag. Dr. Katharina Strohmeier, im Auftrag des
Wasserlabors

Der im Rahmen des Auftrages Nr. 202352 durchgeführte Lokalaugenschein umfasst folgende Anlagenteile:
Inspektionsverfahren gemäß ÖNORM M 5874

Anlagenteil:	Ortsbefund:
HB Kiendlerwiese	<p>Beschreibung: Fassungsvermögen: 3 x 100 m³; Anspeisung: Kalte Quelle Rinne und Quelle Augraben (UV-Desinfektionsanlage); Zwischenbehälter zu HB Kalkleiten; Versorgungsbereich: Buch</p> <p>Lokalaugenschein: Inspektionsverfahren gemäß ÖNORM M 5874: Der Lokalaugenschein ergab keinen Grund zur Beanstandung. Es wurden keine wasserhygienisch relevanten Mängel festgestellt.</p> <p>In der näheren Umgebung des Hochbehälters befinden sich Wald und Wiese, es konnten keine Auffälligkeiten in der näheren Umgebung beobachtet werden. Die Anlage ist zutrittsgesichert. Der Zugang zum Behälter erfolgt seitlich über eine Türe, die mit einer ordentlich ausgeführten Dichtung versehen ist. Eine funktionstüchtige Belüftung mit engmaschigem Insektengitter ist vorhanden. Der Hochbehälter besteht aus einer betonierten gefliesten Wasserkammer, die augenscheinlich sauber ist. Die Schieberkammer ist räumlich von der Wasserkammer getrennt. Anmerkung: Es konnte Kondenswasserbildung an der Decke festgestellt werden.</p> <p>Mängel: keine</p> <p>Bauliche-technische Veränderungen: Es wurden neue Rohre verlegt.</p>
HB Kalkleiten	<p>Beschreibung: Fassungsvermögen: 2 x 250 m³; Anspeisung: Zwischenbehälter HB Kiendlerwiese; Versorgungsbereich: Kalkleiten, Hohenberg, Ursprung, Neudorf, Mühl, Hochgreit, und über den Gegenbehälter Krail Eichberg und Krail</p> <p>Lokalaugenschein: Inspektionsverfahren gemäß ÖNORM M 5874: Der Lokalaugenschein ergab keinen Grund zur Beanstandung. Es wurden keine wasserhygienisch relevanten Mängel festgestellt.</p> <p>In der näheren Umgebung des Hochbehälters befinden sich Wald und Wiese, es konnten keine Auffälligkeiten in der näheren Umgebung beobachtet werden. Die Anlage ist zutrittsgesichert. Der Zugang zum Behälter erfolgt über einen Deckel, der mit einer ordentlich ausgeführten Dichtung versehen und ausreichend über die Geländeoberkante gezogen ist. Eine funktionstüchtige Belüftung mit engmaschigem Insektengitter ist vorhanden. Der Hochbehälter besteht aus einer betonierten Wasserkammer, die augenscheinlich sauber ist.</p> <p>Mängel: keine</p> <p>Bauliche-technische Veränderungen: keine</p>

Die im Rahmen des Auftrages Nr. 202352 durchgeführten Untersuchungen umfassen folgende Proben:

Die Untersuchungsergebnisse (Ergebnisse der Prüfstelle: Wasserlabor der Holding Graz) sind im Bericht integriert.

Hinweis:

Die erhobenen Daten werden im Einverständnis des Auftraggebers digital in die WIS-Datenbank der Landesregierung übermittelt



Wasserlabor der Holding Graz

Wasserwerksgasse 11 / 8045 Graz; Tel: +43 316 887-3900 oder 7272
Fax: +43 316 887-3909, Email: wasserlabor@holding-graz.at



Probennummer:	Probenahmestelle/Probenbezeichnung:
202352/01	P1 Hochbehälter Steingraben
202352/02	P2a Pumpwerk Au graben vor UV-Entkeimung
202352/03	P2b Pumpwerk Au graben nach UV-Entkeimung
202352/04	P3 Hochbehälter Kiendlerwiese
202352/05	P4 Hochbehälter Kalkleiten
202352/06	P6 Hochbehälter Rannach
202352/07	P7 Volksschule Hub
202352/08	P8 Kindergarten II
202352/09	P9 Hochbehälter Krail
202352/10	P10 HA Dr. Schullin, Sternweg 2
202352/11	P11 Anwesen Stattegger, Am Hohenberg 3

Gesamtbeurteilung:

Grundlage: Trinkwasserverordnung BGBl 304/2001 bzw. Codexkapitel B1 in der derzeit gültigen Fassung

Die Anforderungen der Trinkwasserverordnung (Anhang 1) im erhobenen Umfang werden erfüllt.

Anmerkung: Bei der Probe "P2a Pumpwerk Au graben vor UV-Entkeimung" werden die Parameterwerte für Enterokokken und Escherichia coli sowie die Indikatorparameterwerte für coliforme Bakterien und KBE bei 22 °C überschritten. Die Probe "P2b Pumpwerk Au graben nach UV-Entkeimung" erfüllt jedoch die Anforderungen der Trinkwasserverordnung (Anhang 1) im erhobenen Umfang.

Die Lokalaugenscheine ergaben im erhobenen Umfang keine wasserhygienisch relevanten Mängel. Es lässt sich somit grundsätzlich auf einen ordnungsgemäßen Zustand der inspezierten Anlagenteile und deren Umgebung schließen.

Das Wasser entspricht im Rahmen des durchgeführten Untersuchungsumfanges den geltenden lebensmittelrechtlichen Vorschriften - "zur Verwendung als Trinkwasser geeignet"

Graz, am 23.12.2020


Mag. Peter Astner
zeichnungsberechtigt für die Inspektionsstelle
Gutachter/Gutachterin nach §73 LMSVG

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die unter "Probenahmestelle bzw. Bezeichnung der Probe" ausgewiesene Wasserprobe. Das auszugsweise Kopieren des Berichtes ist nicht gestattet. Gültig sind nur Berichte auf Papier, original oder digital unterfertigt bzw. vollständige Kopien des Originalberichtes.
Die Information zum Schutz Ihrer personenbezogenen Daten ist jederzeit gesondert auf www.holding-graz.at aufruf- und downloadbar.



Wasserlabor der Holding Graz

Wasserwerksgasse 11 / 8045 Graz; Tel: +43 316 887-3900 oder 7272
 Fax: +43 316 887-3909, Email: wasserlabor@holding-graz.at



Probennummer: 202352/01

Probenahmestelle:	P1 Hochbehälter Steingraben		
Entnahmestelle:	Hochbehälter		
Entnahmeart:	Schöpfprobe (DIN ISO 5667:2011; EN ISO 19458:2006)		
Probenahmedatum:	09.12.2020	Probenübernahme am:	10.12.2020
Probennehmer:	Mag. Dr. Katharina Strohmeier, im Auftrag des Wasserlabors	Prüfzeitraum von	09.12.2020 bis 21.12.2020
Probentyp:	Trinkwasser nativ	Art der Aufbereitung:	keine

Untersuchungsergebnisse der Prüfstelle des Wasserlabors der Holding Graz Mindestuntersuchung gem. TWV BGBl.Nr. 304/2001

Parameter	Messwert	Einheit	Messsicherheit	Grenzwert	Verfahren
Farbe, sensorisch	farblos	–			ÖN M 6220:2012
Trübung, sensorisch	klar	–			ÖN M 6220:2012
Geruch, sensorisch	geruchlos	–			ÖN M 6220:2012
Wassertemperatur (vor Ort)	5,8	°C	± 0,6	IPW: 25	DIN 38404-4:1976
el. Leitfähigkeit bei 20°C	729	µS/cm		IPW: 2500	ÖNORM EN 27888:1993
el. Leitfähigkeit bei 25°C (vor Ort)	810	µS/cm	± 22	IPW: 2790	ÖNORM EN 27888:1993
pH-Wert (Laborwert)	7,9	–	± 0,2	IPW: 6,5-9,5	ÖNORM EN ISO 10523:2012
TOC (org. geb. Kohlenstoff)	< 0,4	mg/l			EN 1484:1997
Säurekapazität bis pH 4,3	2,222	mmol/l	± 0,149		DIN 38409-7:2005
Gesamthärte	6,7	°dH			DIN 38409-6:1986
Carbonathärte	6,2	°dH			berechnet
Natrium	< 2	mg/l		IPW: 200	EN ISO 11885:2009
Kalium	< 2	mg/l		IPW: 50	EN ISO 11885:2009
Calcium	47,9	mg/l	± 3,3	IPW: 400	EN ISO 11885:2009
Magnesium	< 2	mg/l		IPW: 150	EN ISO 11885:2009
Chlorid	< 1	mg/l		IPW: 200	DIN EN ISO 10304-1:2009
Sulfat	7,1	mg/l	± 0,7	IPW: 250	DIN EN ISO 10304-1:2009
Nitrat	7,7	mg/l	± 0,8	PW: 50	DIN EN ISO 10304-1:2009
Ammonium	< 0,05	mg/l		IPW: 0,5	DIN EN ISO 11732:2005
Nitrit	< 0,005	mg/l		PW: 0,1	DIN EN ISO 13395:1996
Eisen (gesamt, gelöst)	< 0,03	mg/l		IPW: 0,2	EN ISO 11885:2009
Mangan (gesamt, gelöst)	< 0,003	mg/l		IPW: 0,05	EN ISO 11885:2009
Escherichia coli	0	KBE/100ml		PW: 0	DIN EN ISO 9308-1:2017
coliforme Bakterien	0	KBE/100ml		IPW: 0	DIN EN ISO 9308-1:2017
Enterokokken	0	KBE/100ml		PW: 0	ISO 7899-2:2000
KBE bei 22°C	8	KBE/ml		IPW: 100	ÖNORM EN ISO 6222:1999
KBE bei 37°C	1	KBE/ml		IPW: 20	ÖNORM EN ISO 6222:1999

Grenzwert: Parameterwert (PW) bzw. Indikatorparameterwert (IPW) bzw. Aktionswert (AW) nach Trinkwasserverordnung BGBl 304/2001 bzw. Codexkapitel B1 in der derzeit gültigen Fassung.

[1] = nicht akkreditierter Parameter; [2] = Unterauftragsvergabe von Parametern, die nicht in der KBS akkreditiert sind, [3] = Unterauftragsvergabe von Parametern, die in der KBS akkreditiert sind; > = größer als; < = kleiner als; n.a. = nicht analysiert, KBE = Koloniebildende Einheit



Wasserlabor der Holding Graz

Wasserwerk-gasse 11 / 8045 Graz; Tel: +43 316 887-3900 oder 7272
 Fax: +43 316 887-3909, Email: wasserlabor@holding-graz.at



Probennummer: 202352/02

Probenahmestelle:	P2a Pumpwerk Augraben vor UV-Entkeimung				
Entnahmestelle:	vor UV-Anlage				
Entnahmearart:	Hahnentnahme (DIN ISO 5667:2011; EN ISO 19458:2006, Zweck a)				
Probenahmedatum:	09.12.2020	Probenübernahme am:	10.12.2020		
Probennehmer:	Mag. Dr. Katharina Strohmeier, im Auftrag des Wasserlabors	Prüfzeitraum von	09.12.2020 bis 21.12.2020		
Probentyp:	Art der Aufbereitung: keine				

Untersuchungsergebnisse der Prüfstelle des Wasserlabors der Holding Graz Routinemäßige Kontrolle

Parameter	Messwert	Einheit	Messunsicherheit	Grenzwert	Verfahren
Wassertemperatur (vor Ort)	10,3	°C	± 1,0	IPW: 25	DIN 38404-4:1976
el. Leitfähigkeit bei 25°C (vor Ort)	422	µS/cm	± 11	IPW: 2790	ÖNORM EN 27888:1993
el. Leitfähigkeit bei 20°C	380	µS/cm		IPW: 2500	ÖNORM EN 27888:1993
Escherichia coli	2	KBE/250ml			DIN EN ISO 9308-1:2017
coliforme Bakterien	> 80	KBE/250ml			DIN EN ISO 9308-1:2017
Enterokokken	8	KBE/250ml			ISO 7899-2:2000
Pseudomonas aeruginosa	0	KBE/250ml			DIN EN ISO 16266:2008
Clostridium perfringens	0	KBE/250ml			ISO 14189:2016
KBE bei 22°C	180	KBE/ml		IPW: 100	ÖNORM EN ISO 6222:1999
KBE bei 37°C	14	KBE/ml		IPW: 20	ÖNORM EN ISO 6222:1999

Grenzwert: Parameterwert (PW) bzw. Indikatorparameterwert (IPW) bzw. Aktionswert (AW) nach Trinkwasserverordnung BGBl 304/2001 bzw. Codexkapitel B1 in der derzeit gültigen Fassung.

[1] = nicht akkreditierter Parameter; [2] = Unterauftragsvergabe von Parametern, die nicht in der KBS akkreditiert sind, [3] = Unterauftragsvergabe von Parametern, die in der KBS akkreditiert sind; > = größer als; < = kleiner als; n.a. = nicht analysiert, KBE = Koloniebildende Einheit

Probennummer: 202352/03

Probenahmestelle:	P2b Pumpwerk Augraben nach UV-Entkeimung				
Entnahmestelle:	nach UV-Anlage				
Entnahmeart:	Hahnentnahme (DIN ISO 5667:2011; EN ISO 19458:2006, Zweck a)				
Probenahmedatum:	09.12.2020	Probenübernahme am:	10.12.2020		
Probenehmer:	Mag. Dr. Katharina Strohmeier, im Auftrag des Wasserlabors		Prüfzeitraum von 09.12.2020 bis 21.12.2020		
Probentyp:	Aufbereitetes Wasser (Reinwasser)	Art der Aufbereitung: UV-Desinfektion			

Untersuchungsergebnisse der Prüfstelle des Wasserlabors der Holding Graz
 Mindestuntersuchung gem. TWV BGBl.Nr. 304/2001

Parameter	Messwert	Einheit	Messsicherheit	Grenzwert	Verfahren
Farbe, sensorisch	farblos	—			ÖN M 6220:2012
Trübung, sensorisch	klar	—			ÖN M 6220:2012
Geruch, sensorisch	geruchlos	—			ÖN M 6220:2012
Wassertemperatur (vor Ort)	10,2	°C	± 1,0	IPW: 25	DIN 38404-4:1976
el. Leitfähigkeit bei 20°C	385	µS/cm		IPW: 2500	ÖNORM EN 27888:1993
el. Leitfähigkeit bei 25°C (vor Ort)	428	µS/cm	± 12	IPW: 2790	ÖNORM EN 27888:1993
pH-Wert (Laborwert)	7,7	—	± 0,2	IPW: 6,5-9,5	ÖNORM EN ISO 10523:2012
TOC (org. geb. Kohlenstoff)	< 0,4	mg/l			EN 1484:1997
Säurekapazität bis pH 4,3	4,596	mmol/l	± 0,308		DIN 38409-7:2005
Gesamthärte	14,0	°dH			DIN 38409-6:1986
Carbonathärte	12,9	°dH			berechnet
Natrium	5,6	mg/l	± 0,5	IPW: 200	EN ISO 11885:2009
Kalium	< 2	mg/l		IPW: 50	EN ISO 11885:2009
Calcium	60,7	mg/l	± 4,2	IPW: 400	EN ISO 11885:2009
Magnesium	23,9	mg/l	± 2,1	IPW: 150	EN ISO 11885:2009
Chlorid	8,5	mg/l	± 0,8	IPW: 200	DIN EN ISO 10304-1:2009
Sulfat	12,5	mg/l	± 1,2	IPW: 250	DIN EN ISO 10304-1:2009
Nitrat	6,1	mg/l	± 0,6	PW: 50	DIN EN ISO 10304-1:2009
Ammonium	< 0,05	mg/l		IPW: 0,5	DIN EN ISO 11732:2005
Nitrit	< 0,005	mg/l		PW: 0,1	DIN EN ISO 13395:1996
Eisen (gesamt, gelöst)	< 0,03	mg/l		IPW: 0,2	EN ISO 11885:2009
Mangan (gesamt, gelöst)	0,011	mg/l	± 0,001	IPW: 0,05	EN ISO 11885:2009
UV-Durchlässigkeit (254nm;10cm)	85,2	%			DIN 38404-3:2005
Escherichia coli	0	KBE/250ml		PW: 0	DIN EN ISO 9308-1:2017
coliforme Bakterien	0	KBE/250ml		IPW: 0	DIN EN ISO 9308-1:2017
Enterokokken	0	KBE/250ml		PW: 0	ISO 7899-2:2000
Pseudomonas aeruginosa	0	KBE/250ml		IPW: 0	DIN EN ISO 16266:2008
Clostridium perfringens	0	KBE/250ml		IPW: 0	ISO 14189:2016
KBE bei 22°C	0	KBE/ml		IPW: 10	ÖNORM EN ISO 6222:1999
KBE bei 37°C	0	KBE/ml		IPW: 10	ÖNORM EN ISO 6222:1999

Grenzwert: Parameterwert (PW) bzw. Indikatorparameterwert (IPW) bzw. Aktionswert (AW) nach Trinkwasserverordnung BGBl 304/2001 bzw. Codexkapitel B1 in der derzeit gültigen Fassung.

[1] = nicht akkreditierter Parameter; [2] = Unterauftragsvergabe von Parametern, die nicht in der KBS akkreditiert sind, [3] = Unterauftragsvergabe von Parametern, die in der KBS akkreditiert sind; > = größer als; < = kleiner als; n.a. = nicht analysiert, KBE = Koloniebildende Einheit



Probennummer: 202352/04

Probenahmestelle:	P3 Hochbehälter Kiendlerwiese		
Entnahmestelle:	Hochbehälter		
Entnahmeart:	Schöpfprobe (DIN ISO 5667:2011; EN ISO 19458:2006)		
Probenahmedatum:	09.12.2020	Probenübernahme am:	10.12.2020
Probenehmer:	Mag. Dr. Katharina Strohmeier, im Auftrag des Wasserlabors	Prüfzeitraum von	09.12.2020 bis 21.12.2020
Probentyp:	Trinkwasser nativ	Art der Aufbereitung:	keine

Untersuchungsergebnisse der Prüfstelle des Wasserlabors der Holding Graz
 Routinemäßige Kontrolle

Parameter	Messwert	Einheit	Messsicherheit	Grenzwert	Verfahren
Farbe, sensorisch	farblos	—			ÖN M 6220:2012
Trübung, sensorisch	klar	—			ÖN M 6220:2012
Geruch, sensorisch	geruchlos	—			ÖN M 6220:2012
Wassertemperatur (vor Ort)	6,9	°C	± 0,7	IPW: 25	DIN 38404-4:1976
el. Leitfähigkeit bei 25°C (vor Ort)	255	µS/cm	± 7	IPW: 2790	ÖNORM EN 27888:1993
el. Leitfähigkeit bei 20°C	230	µS/cm		IPW: 2500	ÖNORM EN 27888:1993
pH-Wert (vor Ort)	7,9	—	± 0,2	IPW: 6,5-9,5	ÖNORM EN ISO 10523:2012
Escherichia coli	0	KBE/100ml		PW: 0	DIN EN ISO 9308-1:2017
coliforme Bakterien	0	KBE/100ml		IPW: 0	DIN EN ISO 9308-1:2017
Enterokokken	0	KBE/100ml		PW: 0	ISO 7899-2:2000
KBE bei 22°C	8	KBE/ml		IPW: 100	ÖNORM EN ISO 6222:1999
KBE bei 37°C	3	KBE/ml		IPW: 20	ÖNORM EN ISO 6222:1999

Grenzwert: Parameterwert (PW) bzw. Indikatorparameterwert (IPW) bzw. Aktionswert (AW) nach Trinkwasserverordnung BGBl 304/2001 bzw. Codexkapitel B1 in der derzeit gültigen Fassung.

[1] = nicht akkreditierter Parameter; [2] = Unterauftragsvergabe von Parametern, die nicht in der KBS akkreditiert sind, [3] = Unterauftragsvergabe von Parametern, die in der KBS akkreditiert sind; > = größer als; < = kleiner als; n.a. = nicht analysiert, KBE = Koloniebildende Einheit

Probennummer: 202352/05

Probenahmestelle:	P4 Hochbehälter Kalkleiten		
Entnahmestelle:	Hochbehälter		
Entnahmeart:	Schöpfprobe (DIN ISO 5667:2011; EN ISO 19458:2006)		
Probenahmedatum:	09.12.2020	Probenübernahme am:	10.12.2020
Probennehmer:	Mag. Dr. Katharina Strohmeier, im Auftrag des Wasserlabors		
Probenart:	Trinkwasser nativ	Prüfzeitraum von	09.12.2020 bis 21.12.2020
		Art der Aufbereitung:	keine

Untersuchungsergebnisse der Prüfstelle des Wasserlabors der Holding Graz
 Mindestuntersuchung gem. TWV BGBl.Nr. 304/2001

Parameter	Messwert	Einheit	Messsicherheit	Grenzwert	Verfahren
Farbe, sensorisch	farblos	—			ÖN M 6220:2012
Trübung, sensorisch	klar	—			ÖN M 6220:2012
Geruch, sensorisch	geruchlos	—			ÖN M 6220:2012
Wassertemperatur (vor Ort)	7,2	°C	± 0,7	IPW: 25	DIN 38404-4:1976
el. Leitfähigkeit bei 20°C	272	µS/cm		IPW: 2500	ÖNORM EN 27888:1993
el. Leitfähigkeit bei 25°C (vor Ort)	302	µS/cm	± 8	IPW: 2790	ÖNORM EN 27888:1993
pH-Wert (Laborwert)	7,9	—	± 0,2	IPW: 6,5-9,5	ÖNORM EN ISO 10523:2012
TOC (org. geb. Kohlenstoff)	< 0,4	mg/l			EN 1484:1997
Säurekapazität bis pH 4,3	3,132	mmol/l	± 0,210		DIN 38409-7:2005
Gesamthärte	9,6	°dH			DIN 38409-6:1986
Carbonathärte	8,8	°dH			berechnet
Natrium	2,3	mg/l	± 0,2	IPW: 200	EN ISO 11885:2009
Kalium	< 2	mg/l		IPW: 50	EN ISO 11885:2009
Calcium	53,4	mg/l	± 3,7	IPW: 400	EN ISO 11885:2009
Magnesium	9,1	mg/l	± 0,8	IPW: 150	EN ISO 11885:2009
Chlorid	3,1	mg/l	± 0,3	IPW: 200	DIN EN ISO 10304-1:2009
Sulfat	9,2	mg/l	± 0,9	IPW: 250	DIN EN ISO 10304-1:2009
Nitrat	7,1	mg/l	± 0,7	PW: 50	DIN EN ISO 10304-1:2009
Ammonium	< 0,05	mg/l		IPW: 0,5	DIN EN ISO 11732:2005
Nitrit	< 0,005	mg/l		PW: 0,1	DIN EN ISO 13395:1996
Eisen (gesamt, gelöst)	< 0,03	mg/l		IPW: 0,2	EN ISO 11885:2009
Mangan (gesamt, gelöst)	< 0,003	mg/l		IPW: 0,05	EN ISO 11885:2009
Escherichia coli	0	KBE/100ml		PW: 0	DIN EN ISO 9308-1:2017
coliforme Bakterien	0	KBE/100ml		IPW: 0	DIN EN ISO 9308-1:2017
Enterokokken	0	KBE/100ml		PW: 0	ISO 7899-2:2000
KBE bei 22°C	6	KBE/ml		IPW: 100	ÖNORM EN ISO 6222:1999
KBE bei 37°C	3	KBE/ml		IPW: 20	ÖNORM EN ISO 6222:1999

Grenzwert: Parameterwert (PW) bzw. Indikatorparameterwert (IPW) bzw. Aktionswert (AW) nach Trinkwasserverordnung BGBl 304/2001 bzw. Codexkapitel B1 in der derzeit gültigen Fassung.

[1] = nicht akkreditierter Parameter; [2] = Unterauftragsvergabe von Parametern, die nicht in der KBS akkreditiert sind, [3] = Unterauftragsvergabe von Parametern, die in der KBS akkreditiert sind; > = größer als; < = kleiner als; n.a. = nicht analysiert, KBE = Koloniebildende Einheit



Probennummer: 202352/06

Probenahmestelle:	P6 Hochbehälter Rannach		
Entnahmestelle:	Hochbehälter		
Entnahmeart:	Hahnentnahme (DIN ISO 5667:2011; EN ISO 19458:2006, Zweck a)		
Probenahmedatum:	09.12.2020	Probenübernahme am:	10.12.2020
Probenehmer:	Mag. Dr. Katharina Strohmeier, im Auftrag des Wasserlabors		
Probentyp:	Trinkwasser nativ	Prüfzeitraum von	09.12.2020 bis 21.12.2020
		Art der Aufbereitung:	keine

Untersuchungsergebnisse der Prüfstelle des Wasserlabors der Holding Graz
Routinemäßige Kontrolle

Parameter	Messwert	Einheit	Messsicherheit	Grenzwert	Verfahren
Farbe, sensorisch	farblos	—			ÖN M 6220:2012
Trübung, sensorisch	klar	—			ÖN M 6220:2012
Geruch, sensorisch	geruchlos	—			ÖN M 6220:2012
Wassertemperatur (vor Ort)	9,1	°C	± 0,9	IPW: 25	DIN 38404-4:1976
el. Leitfähigkeit bei 25°C (vor Ort)	297	µS/cm	± 8	IPW: 2790	ÖNORM EN 27888:1993
el. Leitfähigkeit bei 20°C	267	µS/cm		IPW: 2500	ÖNORM EN 27888:1993
pH-Wert (vor Ort)	8,2	—	± 0,2	IPW: 6,5-9,5	ÖNORM EN ISO 10523:2012
Escherichia coli	0	KBE/100ml		PW: 0	DIN EN ISO 9308-1:2017
coliforme Bakterien	0	KBE/100ml		IPW: 0	DIN EN ISO 9308-1:2017
Enterokokken	0	KBE/100ml		PW: 0	ISO 7899-2:2000
KBE bei 22°C	7	KBE/ml		IPW: 100	ÖNORM EN ISO 6222:1999
KBE bei 37°C	2	KBE/ml		IPW: 20	ÖNORM EN ISO 6222:1999

Grenzwert: Parameterwert (PW) bzw. Indikatorparameterwert (IPW) bzw. Aktionswert (AW) nach Trinkwasserverordnung BGBl 304/2001 bzw. Codexkapitel B1 in der derzeit gültigen Fassung.

[1] = nicht akkreditierter Parameter; [2] = Unterauftragsvergabe von Parametern, die nicht in der KBS akkreditiert sind, [3] = Unterauftragsvergabe von Parametern, die in der KBS akkreditiert sind; > = größer als; < = kleiner als; n.a. = nicht analysiert, KBE = Koloniebildende Einheit

Probennummer: 202352/07

Probenahmestelle:	P7 Volksschule Hub				
Entnahmestelle:	Ortsnetz				
Entnahmeart:	Hahnentnahme (DIN ISO 5667:2011; EN ISO 19458:2006, Zweck a)				
Probenahmedatum:	09.12.2020	Probenübernahme am:	10.12.2020		
Probenehmer:	Mag. Dr. Katharina Strohmeier, im Auftrag des Wasserlabors		Prüfzeitraum von 09.12.2020 bis 21.12.2020		
Probentyp:	Trinkwasser nativ	Art der Aufbereitung: keine			

Untersuchungsergebnisse der Prüfstelle des Wasserlabors der Holding Graz
 Mindestuntersuchung gem. TWV BGBl.Nr. 304/2001

Parameter	Messwert	Einheit	Messsicherheit	Grenzwert	Verfahren
Farbe, sensorisch	farblos	—			ÖN M 6220:2012
Trübung, sensorisch	klar	—			ÖN M 6220:2012
Geruch, sensorisch	geruchlos	—			ÖN M 6220:2012
Wassertemperatur (vor Ort)	11,3	°C	± 1,1	IPW: 25	DIN 38404-4:1976
el. Leitfähigkeit bei 20°C	377	µS/cm		IPW: 2500	ÖNORM EN 27888:1993
el. Leitfähigkeit bei 25°C (vor Ort)	419	µS/cm	± 11	IPW: 2790	ÖNORM EN 27888:1993
pH-Wert (Laborwert)	7,8	—	± 0,2	IPW: 6,5-9,5	ÖNORM EN ISO 10523:2012
TOC (org. geb. Kohlenstoff)	< 0,4	mg/l			EN 1484:1997
Säurekapazität bis pH 4,3	4,599	mmol/l	± 0,308		DIN 38409-7:2005
Gesamthärte	14,0	°dH			DIN 38409-6:1986
Carbonathärte	12,9	°dH			berechnet
Natrium	3,6	mg/l	± 0,3	IPW: 200	EN ISO 11885:2009
Kalium	< 2	mg/l		IPW: 50	EN ISO 11885:2009
Calcium	60,1	mg/l	± 4,1	IPW: 400	EN ISO 11885:2009
Magnesium	24,2	mg/l	± 2,2	IPW: 150	EN ISO 11885:2009
Chlorid	5,4	mg/l	± 0,5	IPW: 200	DIN EN ISO 10304-1:2009
Sulfat	12,5	mg/l	± 1,2	IPW: 250	DIN EN ISO 10304-1:2009
Nitrat	6,0	mg/l	± 0,6	PW: 50	DIN EN ISO 10304-1:2009
Ammonium	< 0,05	mg/l		IPW: 0,5	DIN EN ISO 11732:2005
Nitrit	< 0,005	mg/l		PW: 0,1	DIN EN ISO 13395:1996
Eisen (gesamt, gelöst)	< 0,03	mg/l		IPW: 0,2	EN ISO 11885:2009
Mangan (gesamt, gelöst)	< 0,003	mg/l		IPW: 0,05	EN ISO 11885:2009
Escherichia coli	0	KBE/100ml		PW: 0	DIN EN ISO 9308-1:2017
coliforme Bakterien	0	KBE/100ml		IPW: 0	DIN EN ISO 9308-1:2017
Enterokokken	0	KBE/100ml		PW: 0	ISO 7899-2:2000
KBE bei 22°C	3	KBE/ml		IPW: 100	ÖNORM EN ISO 6222:1999
KBE bei 37°C	4	KBE/ml		IPW: 20	ÖNORM EN ISO 6222:1999

Grenzwert: Parameterwert (PW) bzw. Indikatorparameterwert (IPW) bzw. Aktionswert (AW) nach Trinkwasserverordnung BGBl 304/2001 bzw. Codexkapitel B1 in der derzeit gültigen Fassung.

[1] = nicht akkreditierter Parameter; [2] = Unterauftragsvergabe von Parametern, die nicht in der KBS akkreditiert sind, [3] = Unterauftragsvergabe von Parametern, die in der KBS akkreditiert sind; > = größer als; < = kleiner als; n.a. = nicht analysiert, KBE = Koloniebildende Einheit



Probennummer: 202352/08

Probenahmestelle:	P8 Kindergarten II				
Entnahmestelle:	Ortsnetz				
Entnahmeart:	Hahnentnahme (DIN ISO 5667:2011; EN ISO 19458:2006, Zweck a)				
Probenahmedatum:	09.12.2020	Probenübernahme am:	10.12.2020		
Probennehmer:	Mag. Dr. Katharina Strohmaier, im Auftrag des Wasserlabors	Prüfzeitraum von	09.12.2020 bis 21.12.2020		
Probentyp:	Trinkwasser nativ	Art der Aufbereitung:	keine		

Untersuchungsergebnisse der Prüfstelle des Wasserlabors der Holding Graz
 Mindestuntersuchung gem. TWV BGBl.Nr. 304/2001

Parameter	Messwert	Einheit	Messsicherheit	Grenzwert	Verfahren
Farbe, sensorisch	farblos	—			ÖN M 6220:2012
Trübung, sensorisch	klar	—			ÖN M 6220:2012
Geruch, sensorisch	geruchlos	—			ÖN M 6220:2012
Wassertemperatur (vor Ort)	14,1	°C	± 1,4	IPW: 25	DIN 38404-4:1976
el. Leitfähigkeit bei 20°C	283	µS/cm		IPW: 2500	ÖNORM EN 27888:1993
el. Leitfähigkeit bei 25°C (vor Ort)	314	µS/cm	± 8	IPW: 2790	ÖNORM EN 27888:1993
pH-Wert (Laborwert)	7,9	—	± 0,2	IPW: 6,5-9,5	ÖNORM EN ISO 10523:2012
TOC (org. geb. Kohlenstoff)	< 0,4	mg/l			EN 1484:1997
Säurekapazität bis pH 4,3	3,132	mmol/l	± 0,210		DIN 38409-7:2005
Gesamthärte	9,6	°dH			DIN 38409-6:1986
Carbonathärte	8,8	°dH			berechnet
Natrium	2,3	mg/l	± 0,2	IPW: 200	EN ISO 11885:2009
Kalium	< 2	mg/l		IPW: 50	EN ISO 11885:2009
Calcium	53,4	mg/l	± 3,7	IPW: 400	EN ISO 11885:2009
Magnesium	9,2	mg/l	± 0,8	IPW: 150	EN ISO 11885:2009
Chlorid	3,3	mg/l	± 0,3	IPW: 200	DIN EN ISO 10304-1:2009
Sulfat	9,2	mg/l	± 0,9	IPW: 250	DIN EN ISO 10304-1:2009
Nitrat	7,0	mg/l	± 0,7	PW: 50	DIN EN ISO 10304-1:2009
Ammonium	< 0,05	mg/l		IPW: 0,5	DIN EN ISO 11732:2005
Nitrit	< 0,005	mg/l		PW: 0,1	DIN EN ISO 13395:1996
Eisen (gesamt, gelöst)	< 0,03	mg/l		IPW: 0,2	EN ISO 11885:2009
Mangan (gesamt, gelöst)	< 0,003	mg/l		IPW: 0,05	EN ISO 11885:2009
Escherichia coli	0	KBE/100ml		PW: 0	DIN EN ISO 9308-1:2017
coliforme Bakterien	0	KBE/100ml		IPW: 0	DIN EN ISO 9308-1:2017
Enterokokken	0	KBE/100ml		PW: 0	ISO 7899-2:2000
KBE bei 22°C	5	KBE/ml		IPW: 100	ÖNORM EN ISO 6222:1999
KBE bei 37°C	3	KBE/ml		IPW: 20	ÖNORM EN ISO 6222:1999

Grenzwert: Parameterwert (PW) bzw. Indikatorparameterwert (IPW) bzw. Aktionswert (AW) nach Trinkwasserverordnung BGBl 304/2001 bzw. Codexkapitel B1 in der derzeit gültigen Fassung.

[1] = nicht akkreditierter Parameter; [2] = Unterauftragsvergabe von Parametern, die nicht in der KBS akkreditiert sind, [3] = Unterauftragsvergabe von Parametern, die in der KBS akkreditiert sind; > = größer als; < = kleiner als; n.a. = nicht analysiert, KBE = Koloniebildende Einheit



Probennummer: 202352/09

Probenahmestelle:	P9 Hochbehälter Krail		
Entnahmestelle:	Hochbehälter		
Entnahmearart:	Schöpfprobe (DIN ISO 5667:2011; EN ISO 19458:2006)		
Probenahmedatum:	09.12.2020	Probenübernahme am:	10.12.2020
Probenehmer:	Mag. Dr. Katharina Strohmeier, im Auftrag des Wasserlabors	Prüfzeitraum von	09.12.2020 bis 21.12.2020
Probentyp:	Trinkwasser nativ	Art der Aufbereitung:	keine

Untersuchungsergebnisse der Prüfstelle des Wasserlabors der Holding Graz
 Routinemäßige Kontrolle

Parameter	Messwert	Einheit	Messunsicherheit	Grenzwert	Verfahren
Farbe, sensorisch	farblos	—			ÖN M 6220:2012
Trübung, sensorisch	klar	—			ÖN M 6220:2012
Geruch, sensorisch	geruchlos	—			ÖN M 6220:2012
Wassertemperatur (vor Ort)	9,5	°C	± 1,0	IPW: 25	DIN 38404-4:1976
el. Leitfähigkeit bei 25°C (vor Ort)	295	µS/cm	± 8	IPW: 2790	ÖNORM EN 27888:1993
el. Leitfähigkeit bei 20°C	266	µS/cm		IPW: 2500	ÖNORM EN 27888:1993
pH-Wert (vor Ort)	8,1	—	± 0,2	IPW: 6,5-9,5	ÖNORM EN ISO 10523:2012
Escherichia coli	0	KBE/100ml		PW: 0	DIN EN ISO 9308-1:2017
coliforme Bakterien	0	KBE/100ml		IPW: 0	DIN EN ISO 9308-1:2017
Enterokokken	0	KBE/100ml		PW: 0	ISO 7899-2:2000
KBE bei 22°C	12	KBE/ml		IPW: 100	ÖNORM EN ISO 6222:1999
KBE bei 37°C	2	KBE/ml		IPW: 20	ÖNORM EN ISO 6222:1999

Grenzwert: Parameterwert (PW) bzw. Indikatorparameterwert (IPW) bzw. Aktionswert (AW) nach Trinkwasserverordnung BGBl 304/2001 bzw. Codexkapitel B1 in der derzeit gültigen Fassung.

[1] = nicht akkreditierter Parameter; [2] = Unterauftragsvergabe von Parametern, die nicht in der KBS akkreditiert sind, [3] = Unterauftragsvergabe von Parametern, die in der KBS akkreditiert sind; > = größer als; < = kleiner als; n.a. = nicht analysiert, KBE = Koloniebildende Einheit



Probennummer: 202352/10

Probenahmestelle:	P10 HA Dr. Schullin, Sternweg 2				
Entnahmestelle:	Ortsnetz				
Entnahmearart:	Hahnentnahme (DIN ISO 5667:2011; EN ISO 19458:2006, Zweck a)				
Probenahmedatum:	09.12.2020	Probenübernahme am:	10.12.2020		
Probenehmer:	Mag. Dr. Katharina Strohmeier, im Auftrag des Wasserlabors		Prüfzeitraum von 09.12.2020 bis 21.12.2020		
Probentyp:	Trinkwasser nativ	Art der Aufbereitung: keine			

Untersuchungsergebnisse der Prüfstelle des Wasserlabors der Holding Graz
 Routinemäßige Kontrolle

Parameter	Messwert	Einheit	Messsicherheit	Grenzwert	Verfahren
Farbe, sensorisch	farblos	—			ÖN M 6220:2012
Trübung, sensorisch	klar	—			ÖN M 6220:2012
Geruch, sensorisch	geruchlos	—			ÖN M 6220:2012
Wassertemperatur (vor Ort)	8,7	°C	± 0,9	IPW: 25	DIN 38404-4:1976
el. Leitfähigkeit bei 25°C (vor Ort)	296	µS/cm	± 8	IPW: 2790	ÖNORM EN 27888:1993
el. Leitfähigkeit bei 20°C	266	µS/cm		IPW: 2500	ÖNORM EN 27888:1993
pH-Wert (vor Ort)	8,2	—	± 0,2	IPW: 6,5-9,5	ÖNORM EN ISO 10523:2012
Escherichia coli	0	KBE/100ml		PW: 0	DIN EN ISO 9308-1:2017
coliforme Bakterien	0	KBE/100ml		IPW: 0	DIN EN ISO 9308-1:2017
Enterokokken	0	KBE/100ml		PW: 0	ISO 7899-2:2000
KBE bei 22°C	13	KBE/ml		IPW: 100	ÖNORM EN ISO 6222:1999
KBE bei 37°C	4	KBE/ml		IPW: 20	ÖNORM EN ISO 6222:1999

Grenzwert: Parameterwert (PW) bzw. Indikatorparameterwert (IPW) bzw. Aktionswert (AW) nach Trinkwasserverordnung BGBl 304/2001 bzw. Codexkapitel B1 in der derzeit gültigen Fassung.

[1] = nicht akkreditierter Parameter; [2] = Unterauftragsvergabe von Parametern, die nicht in der KBS akkreditiert sind, [3] = Unterauftragsvergabe von Parametern, die in der KBS akkreditiert sind; > = größer als; < = kleiner als; n.a. = nicht analysiert, KBE = Koloniebildende Einheit



Probennummer: 202352/11

Probenahmestelle:	P11 Anwesen Stattegger, Am Hohenberg 3				
Entnahmestelle:	Ortsnetz				
Entnahmearart:	Hahnentnahme (DIN ISO 5667:2011; EN ISO 19458:2006, Zweck a)				
Probenahmedatum:	09.12.2020	Probenübernahme am:	10.12.2020		
Probenehmer:	Mag. Dr. Katharina Strohmeier, im Auftrag des Wasserlabors	Prüfzeitraum von	09.12.2020 bis 21.12.2020		
Probentyp:	Trinkwasser nativ	Art der Aufbereitung:	keine		

Untersuchungsergebnisse der Prüfstelle des Wasserlabors der Holding Graz
 Routinemäßige Kontrolle

Parameter	Messwert	Einheit	Messsicherheit	Grenzwert	Verfahren
Farbe, sensorisch	farblos	—			ÖN M 6220:2012
Trübung, sensorisch	klar	—			ÖN M 6220:2012
Geruch, sensorisch	geruchlos	—			ÖN M 6220:2012
Wassertemperatur (vor Ort)	7,8	°C	± 0,8	IPW: 25	DIN 38404-4:1976
el. Leitfähigkeit bei 25°C (vor Ort)	299	µS/cm	± 8	IPW: 2790	ÖNORM EN 27888:1993
el. Leitfähigkeit bei 20°C	269	µS/cm		IPW: 2500	ÖNORM EN 27888:1993
pH-Wert (vor Ort)	8,0	—	± 0,2	IPW: 6,5-9,5	ÖNORM EN ISO 10523:2012
Escherichia coli	0	KBE/100ml		PW: 0	DIN EN ISO 9308-1:2017
coliforme Bakterien	0	KBE/100ml		IPW: 0	DIN EN ISO 9308-1:2017
Enterokokken	0	KBE/100ml		PW: 0	ISO 7899-2:2000
KBE bei 22°C	7	KBE/ml		IPW: 100	ÖNORM EN ISO 6222:1999
KBE bei 37°C	2	KBE/ml		IPW: 20	ÖNORM EN ISO 6222:1999

Grenzwert: Parameterwert (PW) bzw. Indikatorparameterwert (IPW) bzw. Aktionswert (AW) nach Trinkwasserverordnung BGBl 304/2001 bzw. Codexkapitel B1 in der derzeit gültigen Fassung.

[1] = nicht akkreditierter Parameter; [2] = Unterauftragsvergabe von Parametern, die nicht in der KBS akkreditiert sind, [3] = Unterauftragsvergabe von Parametern, die in der KBS akkreditiert sind; > = größer als; < = kleiner als; n.a. = nicht analysiert, KBE = Koloniebildende Einheit