



KOPIE



INSPEKTIONSBERICHT

über die Untersuchung von Trinkwasser gemäß ÖNORM M 5874
im Rahmen der Trinkwasserverordnung bzw.
des ÖLMB Kapitel B1 in der jeweils geltenden Fassung

Anlage, Anlagenteil: **WVA Röhrenbach
(WB-4259)**
Datum d. Inspektion: 05.10.2020
Inspektion durch: Konstanze Ulrich BSc, WSB Labor-GmbH

Auftraggeber: Gemeinde Röhrenbach
Greillenstein 4
3592 Röhrenbach

Auftragserteilung: am 02.10.2020

Projektleiter: Konstanze Ulrich BSc Projekt P20044461B
Umfang: 4 Seiten Krems, 16.12.2020
Beilage(n): 1

Eine auszugsweise Weitergabe oder Veröffentlichung des Berichtes bedarf der schriftlichen Genehmigung des Ausstellers.

WSB Labor-GmbH

Wasser. Abfall. Schlamm. Kompost. Boden.

Steiner Landstraße 27a
3500 Krems a. d. Donau

Telefon und Fax:
02732 / 77 665 - 0, - 55

office@wsblabor.at
www.wsblabor.at

BIC: SPKDAT21XXX
IBAN: AT43 2022 8000 0017 3211

FN 142 744v, LG Krems
UID-Nr.: ATU 52 77 01 03

Bankverbindung: Kremser Bank und Sparkassen AG, BLZ 20228, Kto.Nr. 00000-173211

1. Ortsbefund

Letztgültige Anlagenbeschreibung: siehe Inspektionsbericht P1904364IB

Keine technischen Änderungen an der Anlage seit der letzten Untersuchung durch das WSB-Labor am 22.10.2019 (Inspektionsbericht P1904364IB).

Zum Zeitpunkt der Probenahme waren die beiden Brunnen in Verwendung. Weiters wurde Trinkwasser der WVA Malerteich, Allentsteig, in den Hochbehälter zugemischt.

Die Anlage ist, soweit ersichtlich, in einem Zustand, in dem das Wasser bestmöglich vor äußeren Einflüssen geschützt wird.

2. Witterung

Zum Zeitpunkt der Probenahme Lufttemperatur 9 °C und regnerisch, an den Vortagen warm und sonnig.

3. Beilagen

Beilage 1: Prüfbericht P2004446PB

4. Konformitätsbewertung

Brunnen 1

Beim untersuchten Trinkwasser handelt es sich um physikalisch unauffälliges, hartes Wasser ohne Zeichen hygienisch bedenklicher Verunreinigungen im chemischen Routinebefund.

Gegenüber der letzten Untersuchung zeigt sich ein Anstieg des Gehaltes an org. Kohlenstoff (TOC) und Nitrat und ein Anstieg der Gesamthärte. Sonst zeigen sich keine weiteren wesentlichen Änderungen der Wasserbeschaffenheit.

Die bakteriologische Untersuchung ergab niedrige Keimzahlen und keinen Nachweis von Fäkalkeimen.

Brunnen 2

Beim untersuchten Trinkwasser handelt es sich um physikalisch unauffälliges, hartes Wasser ohne Zeichen hygienisch bedenklicher Verunreinigungen im chemischen Routinebefund.

Gegenüber der letzten Untersuchung zeigt sich ein Anstieg des Gehaltes an org. Kohlenstoff (TOC) und ein Anstieg der Gesamthärte.

Die bakteriologische Untersuchung ergab niedrige Keimzahlen und keinen Nachweis von Fäkalkeimen.

Hochbehälter, Ablauf

Die bakteriologische Untersuchung ergab niedrige Keimzahlen und keinen Nachweis von Fäkalkeimen.

Ortsnetz Tautendorf

Die bakteriologische Untersuchung ergab niedrige Keimzahlen und keinen Nachweis von Fäkalkeimen.

Ortsnetz Greillenstein

Beim untersuchten Trinkwasser handelt es sich um physikalisch unauffälliges, hartes Wasser ohne Zeichen hygienisch bedenklicher Verunreinigungen im chemischen Routinebefund.

Gegenüber der letzten Untersuchung zeigt sich ein Anstieg des Gehaltes an org. Kohlenstoff (TOC) und Nitrat und ein Anstieg der Gesamthärte. Sonst zeigen sich keine weiteren wesentlichen Änderungen der Wasserbeschaffenheit.

Die Untersuchung des Wassers auf Blei, Kupfer, Nickel und Chrom ergab Werte die unter den jeweiligen Grenzwerten liegen.

Die bakteriologische Untersuchung ergab niedrige Keimzahlen und keinen Nachweis von Fäkalkeimen.

Ortsnetz Neubau

Die bakteriologische Untersuchung ergab niedrige Keimzahlen und keinen Nachweis von Fäkalkeimen.

Ortsnetz Röhrenbach

Beim untersuchten Trinkwasser handelt es sich um physikalisch unauffälliges, hartes Wasser ohne Zeichen hygienisch bedenklicher Verunreinigungen im chemischen Routinebefund.

Die bakteriologische Untersuchung ergab niedrige Keimzahlen und keinen Nachweis von Fäkalkeimen.

Ortsnetz Winkl

Beim untersuchten Trinkwasser handelt es sich um physikalisch unauffälliges, hartes Wasser ohne Zeichen hygienisch bedenklicher Verunreinigungen im chemischen Routinebefund.

Die bakteriologische Untersuchung ergab niedrige Keimzahlen und keinen Nachweis von Fäkalkeimen.

Hochbehälter, Zulauf WVA Malerteich, Allentsteig

Beim untersuchten Trinkwasser handelt es sich um physikalisch unauffälliges Wasser mittlerer Härte, ohne Zeichen hygienisch bedenklicher Verunreinigungen im chemischen Routinebefund.

Die bakteriologische Untersuchung ergab niedrige Keimzahlen und keinen Nachweis von Fäkalkeimen.

Zusammenfassung

Das in Verkehr gebrachte Wasser entspricht im Rahmen des durchgeführten Untersuchungsumfanges den Grenz- und Richtwerten der Trinkwasserverordnung (BGBl. II 304/2001) bzw. dem ÖLMB Kapitel B1 in der jeweils geltenden Fassung.

5. Gutachten

Das Wasser der WVA Röhrenbach entspricht im Rahmen des durchgeführten Untersuchungsumfanges den geltenden lebensmittelrechtlichen Vorschriften und ist somit zur Verwendung als Trinkwasser geeignet.

Das Ergebnis der Untersuchung wurde Hrn. Christian Steininger am 08.10.2020 telefonisch mitgeteilt.



Konstanze Ulrich BSc
Projektleiter

Krems, 16.12.2020

WSB Labor-GmbH

Steiner Landstraße 27a, 3700 Krems an der Donau
Tel. 02732/77 686-0, Fax 02732/77 686-1, office@wsblabor.at



DI Walter Ziegler

Leitung der Inspektionsstelle

Gutachter für Trinkwasser
gemäß §73 LMSVG 2006



KOPIE



PRÜFBERICHT

über die Untersuchung von Trinkwasser
im Rahmen der Trinkwasserverordnung bzw.
des ÖLMB Kapitel B1 in der jeweils geltenden Fassung

Anlage, Anlagenteil: **WVA Röhrenbach
(WB-4259)**

Auftraggeber: Gemeinde Röhrenbach
Greillenstein 4
3592 Röhrenbach

Auftragserteilung: am 02.10.2020

Projektleiter: Konstanze Ulrich BSc

Projekt P2004446PB

Umfang: 10 Seiten

Krems, 16.12.2020

Beilage(n): ---

Eine auszugsweise Weitergabe oder Veröffentlichung des Berichtes bedarf der schriftlichen Genehmigung des Ausstellers.
Die Analyseergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Proben.

WSB Labor-GmbH

Wasser. Abfall. Schlamm. Kompost. Boden.

Steiner Landstraße 27a
3500 Krems a. d. Donau

Telefon und Fax:
02732 / 77 665 - 0, - 55

office@wsblabor.at
www.wsblabor.at

BIC: SPKDAT21XXX
IBAN: AT43 2022 8000 0017 3211

FN 142 744v, LG Krems
UID-Nr.: ATU 52 77 01 03

Bankverbindung: Kremser Bank und Sparkassen AG, BLZ 20228, Kto.Nr. 00000-173211

1. Proben und Analysenergebnisse

Probe: **P2004446-001**
 Anlage: WVA Röhrenbach
 Entnahmestelle: Brunnen 1, Probenahmehahn
 Datum der Probenahme: 05.10.2020
 Probenehmer: Konstanze Ulrich BSc, WSB Labor-GmbH
 Sensorik (ÖNORM M 6620): ohne Besonderheiten
 Abgabe an Verbraucher i.d. Ja
 vorliegenden Beschaffenheit:

Analytik: von 05.10.2020 bis 08.10.2020

Parameter	Einheit	Messwert	TWV GW	TWV RW	Anmerkung
Temperatur (vor Ort gemessen)	°C	10,8		25	
pH-Wert		7,2		6,5-9,5	
elektr. Leitfähigkeit (20°C; Temp.komp., vor Ort gemessen)	µS/cm	683		2.500	
Färbung (436 nm)	1/m	< 0,04		0,50	
UV-Durchlässigkeit (254nm, d=10cm)	%	57			
Gesamthärte	°dH	19,6			
Gesamthärte	mmol/l	3,49			
Karbonathärte	°dH	14,5			
Säurekapazität Ks 4,3	mmol/l	5,17			
Gesamter org. Kohlenstoff (TOC)	mg/l	3,7			
Ammonium	mg/l	< 0,02		0,5	
Nitrit	mg/l	< 0,006	0,1		
Nitrat	mg/l	25	50		
Chlorid	mg/l	13		200	
Sulfat	mg/l	110		250	
Calcium (als Ca)	mg/l	110		400	
Eisen (als Fe)	mg/l	< 0,01		0,2	
Kalium (als K)	mg/l	2,7		50	
Magnesium (als Mg)	mg/l	19		150	
Mangan (als Mn)	mg/l	0,011		0,05	
Natrium (als Na)	mg/l	10		200	
Koloniebildende Einheiten bei 22°C/1ml/68h	KBE/ml	0		100	
Koloniebildende Einheiten bei 37°C/1ml/44h	KBE/ml	0		20	
Escherichia coli (in 100 ml)	KBE/100ml	0	0		
Coliforme Bakterien (in 100 ml)	KBE/100ml	0		0	
Enterokokken (in 100 ml)	KBE/100ml	0	0		

Gesetzliche Vorgaben:

TWV GW: Grenzwerte gemäß Trinkwasserverordnung-TWW, BGBl. II 304/2001idgF bzw. Lebensmittelcodex (Kapitel B1)

TWV RW: Richtwerte gemäß Trinkwasserverordnung-TWW, BGBl. II 304/2001idgF bzw. Lebensmittelcodex (Kapitel B1)

Probe: P2004446-002
Anlage: WVA Röhrenbach
Entnahmestelle: Brunnen 2, Probenahmehahn
Datum der Probenahme: 05.10.2020
Probenehmer: Konstanze Ulrich BSc, WSB Labor-GmbH
Sensorik (ÖNORM M 6620): ohne Besonderheiten
Abgabe an Verbraucher i.d. vorliegenden Beschaffenheit: Ja

Analytik: von 05.10.2020 bis 08.10.2020

Parameter	Einheit	Messwert	TWV GW	TWV RW	Anmerkung
Temperatur (vor Ort gemessen)	°C	11,1		25	
pH-Wert		7,3		6,5-9,5	
elektr. Leitfähigkeit (20°C; Temp.komp., vor Ort gemessen)	µS/cm	749		2.500	
Färbung (436 nm)	1/m	< 0,04		0,50	
UV-Durchlässigkeit (254nm, d=10cm)	%	37			
Gesamthärte	°dH	23,1			
Gesamthärte	mmol/l	4,12			
Karbonathärte	°dH	19,0			
Säurekapazität Ks 4,3	mmol/l	6,78			
Gesamter org. Kohlenstoff (TOC)	mg/l	4,1			
Ammonium	mg/l	< 0,02		0,5	
Nitrit	mg/l	< 0,006	0,1		
Nitrat	mg/l	13	50		
Chlorid	mg/l	9,6		200	
Sulfat	mg/l	94		250	
Calcium (als Ca)	mg/l	130		400	
Eisen (als Fe)	mg/l	< 0,01		0,2	
Kalium (als K)	mg/l	2,0		50	
Magnesium (als Mg)	mg/l	19		150	
Mangan (als Mn)	mg/l	< 0,006		0,05	
Natrium (als Na)	mg/l	9,6		200	
Koloniebildende Einheiten bei 22°C/1ml/68h	KBE/ml	0		100	
Koloniebildende Einheiten bei 37°C/1ml/44h	KBE/ml	0		20	
Escherichia coli (in 100 ml)	KBE/100ml	0	0		
Coliforme Bakterien (in 100 ml)	KBE/100ml	0		0	
Enterokokken (in 100 ml)	KBE/100ml	0	0		

Gesetzliche Vorgaben:

TWV GW: Grenzwerte gemäß Trinkwasserverordnung-TWW,BGBl.II 304/2001idgF bzw.Lebensmittelcodex (Kapitel B1)

TWV RW: Richtwerte gemäß Trinkwasserverordnung-TWW,BGBl.II 304/2001idgF bzw.Lebensmittelcodex (Kapitel B1)

Probe: P2004446-003
Anlage: WVA Röhrenbach
nähere Beschreibung: Hochbehälter, Probenahmehahn Ablauf
Datum der Probenahme: 05.10.2020
Probenehmer: Konstanze Ulrich BSc, WSB Labor-GmbH
Sensorik (ÖNORM M 6620): ohne Besonderheiten
Abgabe an Verbraucher i.d. Ja
vorliegenden Beschaffenheit:
 Analytik: von 05.10.2020 bis 08.10.2020

Parameter	Einheit	Messwert	TWV GW	TWV RW	Anmerkung
Temperatur (vor Ort gemessen)	°C	12,6		25	
elektr. Leitfähigkeit (20°C; Temp.komp., vor Ort gemessen)	µS/cm	684		2.500	
Koloniebildende Einheiten bei 22°C/1ml/68h	KBE/ml	2		100	
Koloniebildende Einheiten bei 37°C/1ml/44h	KBE/ml	1		20	
Escherichia coli (in 100 ml)	KBE/100ml	0	0		
Coliforme Bakterien (in 100 ml)	KBE/100ml	0		0	
Enterokokken (in 100 ml)	KBE/100ml	0	0		

Gesetzliche Vorgaben:

TWV GW: Grenzwerte gemäß Trinkwasserverordnung-TWV,BGBI.II 304/2001idgF bzw.Lebensmittelcodex (Kapitel B1)

TWV RW: Richtwerte gemäß Trinkwasserverordnung-TWV,BGBI.II 304/2001idgF bzw.Lebensmittelcodex (Kapitel B1)

Probe: P2004446-004
Anlage: WVA Röhrenbach
Entnahmestelle: Ortsnetz Tautendorf
nähere Beschreibung: Fam. Jamy-Stohwasser, Tautendorf 11, Wasserhahn Badezimmer
Datum der Probenahme: 05.10.2020
Probenehmer: Konstanze Ulrich BSc, WSB Labor-GmbH
Sensorik (ÖNORM M 6620): ohne Besonderheiten
Abgabe an Verbraucher i.d. Ja
vorliegenden Beschaffenheit:
 Analytik: von 05.10.2020 bis 08.10.2020

Parameter	Einheit	Messwert	TWV GW	TWV RW	Anmerkung
Temperatur (vor Ort gemessen)	°C	14,5		25	
pH-Wert		7,3		6,5-9,5	
elektr. Leitfähigkeit (20°C; Temp.komp., vor Ort gemessen)	µS/cm	681		2.500	
Koloniebildende Einheiten bei 22°C/1ml/68h	KBE/ml	1		100	
Koloniebildende Einheiten bei 37°C/1ml/44h	KBE/ml	0		20	
Escherichia coli (in 100 ml)	KBE/100ml	0	0		
Coliforme Bakterien (in 100 ml)	KBE/100ml	0		0	
Enterokokken (in 100 ml)	KBE/100ml	0	0		

Gesetzliche Vorgaben:

TWV GW: Grenzwerte gemäß Trinkwasserverordnung-TWV,BGBI.II 304/2001idgF bzw.Lebensmittelcodex (Kapitel B1)

TWV RW: Richtwerte gemäß Trinkwasserverordnung-TWV,BGBI.II 304/2001idgF bzw.Lebensmittelcodex (Kapitel B1)

Probe: P2004446-005
Anlage: WVA Röhrenbach
Entnahmestelle: Ortsnetz Greillenstein - Bereich Kindergarten
nähere Beschreibung: Kindergarten, Greillenstein 4, Wasserhahn Küche
Datum der Probenahme: 05.10.2020
Probenehmer: Konstanze Ulrich BSc, WSB Labor-GmbH
Sensorik (ÖNORM M 6620): ohne Besonderheiten
Abgabe an Verbraucher i.d. vorliegenden Beschaffenheit: Ja
Analytik: von 05.10.2020 bis 15.10.2020

Parameter	Einheit	Messwert	TWW GW	TWW RW	Anmerkung
Temperatur (vor Ort gemessen)	°C	15,8		25	
pH-Wert		7,3		6,5-9,5	
elektr. Leitfähigkeit (20°C; Temp.komp., vor Ort gemessen)	µS/cm	680		2.500	
Färbung (436 nm)	1/m	< 0,04		0,50	
UV-Durchlässigkeit (254nm, d=10cm)	%	45			
Gesamthärte	°dH	21,0			
Gesamthärte	mmol/l	3,75			
Karbonathärte	°dH	16,0			
Säurekapazität Ks 4,3	mmol/l	5,70			
Gesamter org. Kohlenstoff (TOC)	mg/l	3,3			
Ammonium	mg/l	< 0,02		0,5	
Nitrit	mg/l	< 0,006	0,1		
Nitrat	mg/l	17	50		
Chlorid	mg/l	11		200	
Sulfat	mg/l	100		250	
Blei (als Pb)	mg/l	< 0,003	0,01		
Calcium (als Ca)	mg/l	120		400	
Chrom gesamt (als Cr)	mg/l	< 0,004	0,05		
Eisen (als Fe)	mg/l	0,021		0,2	
Kalium (als K)	mg/l	2,3		50	
Kupfer (als Cu)	mg/l	< 0,007	2		
Magnesium (als Mg)	mg/l	19		150	
Mangan (als Mn)	mg/l	< 0,006		0,05	
Natrium (als Na)	mg/l	10		200	
Nickel (als Ni)	mg/l	< 0,004	0,02		
Koloniebildende Einheiten bei 22°C/1ml/68h	KBE/ml	2		100	
Koloniebildende Einheiten bei 37°C/1ml/44h	KBE/ml	1		20	
Escherichia coli (in 100 ml)	KBE/100ml	0	0		
Coliforme Bakterien (in 100 ml)	KBE/100ml	0		0	
Enterokokken (in 100 ml)	KBE/100ml	0	0		

Gesetzliche Vorgaben:

TWW GW: Grenzwerte gemäß Trinkwasserverordnung-TWW, BGBl. II 304/2001idgF bzw. Lebensmittelcodex (Kapitel B1)

TWW RW: Richtwerte gemäß Trinkwasserverordnung-TWW, BGBl. II 304/2001idgF bzw. Lebensmittelcodex (Kapitel B1)

Probe: P2004446-006
Anlage: WVA Röhrenbach
Entnahmestelle: Ortsnetz Neubau
nähere Beschreibung: Fam. Diem, Neubau 7, Wasserhahn Wirtschaftsküche
Datum der Probenahme: 05.10.2020
Probenehmer: Konstanze Ulrich BSc, WSB Labor-GmbH
Sensorik (ÖNORM M 6620): ohne Besonderheiten
Abgabe an Verbraucher i.d. vorliegenden Beschaffenheit: Ja

Analytik: von 05.10.2020 bis 08.10.2020

Parameter	Einheit	Messwert	TWV GW	TWV RW	Anmerkung
Temperatur (vor Ort gemessen)	°C	17,3		25	
pH-Wert		7,2		6,5-9,5	
elektr. Leitfähigkeit (20°C; Temp.komp., vor Ort gemessen)	µS/cm	688		2.500	
Koloniebildende Einheiten bei 22°C/1ml/68h	KBE/ml	5		100	
Koloniebildende Einheiten bei 37°C/1ml/44h	KBE/ml	3		20	
Escherichia coli (in 100 ml)	KBE/100ml	0	0		
Coliforme Bakterien (in 100 ml)	KBE/100ml	0		0	
Enterokokken (in 100 ml)	KBE/100ml	0	0		

Gesetzliche Vorgaben:

TWV GW: Grenzwerte gemäß Trinkwasserverordnung-TWW,BGBl.II 304/2001idgF bzw.Lebensmittelcodex (Kapitel B1)

TWV RW: Richtwerte gemäß Trinkwasserverordnung-TWW,BGBl.II 304/2001idgF bzw.Lebensmittelcodex (Kapitel B1)

Probe: P2004446-007
Anlage: WVA Röhrenbach
nähere Beschreibung: Ortsnetz Röhrenbach, Fam. Braun, Paul-Troger-Gasse 1, Wasserhahn Garage
Datum der Probenahme: 05.10.2020
Probenehmer: Konstanze Ulrich BSc, WSB Labor-GmbH
Sensorik (ÖNORM M 6620): ohne Besonderheiten
Abgabe an Verbraucher i.d. vorliegenden Beschaffenheit: Ja

Analytik: von 05.10.2020 bis 08.10.2020

Parameter	Einheit	Messwert	TWV GW	TWV RW	Anmerkung
Temperatur (vor Ort gemessen)	°C	16,0		25	
pH-Wert		7,2		6,5-9,5	
elektr. Leitfähigkeit (20°C; Temp.komp., vor Ort gemessen)	µS/cm	681		2.500	
Färbung (436 nm)	1/m	< 0,04		0,50	
UV-Durchlässigkeit (254nm, d=10cm)	%	46			
Gesamthärte	°dH	20,7			
Gesamthärte	mmol/l	3,68			
Karbonathärte	°dH	15,9			
Säurekapazität Ks 4,3	mmol/l	5,66			
Gesamter org. Kohlenstoff (TOC)	mg/l	3,2			
Ammonium	mg/l	< 0,02		0,5	
Nitrit	mg/l	< 0,006	0,1		
Nitrat	mg/l	17	50		
Chlorid	mg/l	11		200	
Sulfat	mg/l	100		250	
Calcium (als Ca)	mg/l	120		400	

Eisen (als Fe)	mg/l	< 0,01		0,2
Kalium (als K)	mg/l	2,3		50
Magnesium (als Mg)	mg/l	19		150
Mangan (als Mn)	mg/l	< 0,006		0,05
Natrium (als Na)	mg/l	9,9		200
Koloniebildende Einheiten bei 22°C/1ml/68h	KBE/ml	2		100
Koloniebildende Einheiten bei 37°C/1ml/44h	KBE/ml	1		20
Escherichia coli (in 100 ml)	KBE/100ml	0	0	
Coliforme Bakterien (in 100 ml)	KBE/100ml	0		0
Enterokokken (in 100 ml)	KBE/100ml	0	0	

Gesetzliche Vorgaben:

TWV GW: Grenzwerte gemäß Trinkwasserverordnung-TWW,BGBI.II 304/2001idgF bzw.Lebensmittelcodex (Kapitel B1)

TWV RW: Richtwerte gemäß Trinkwasserverordnung-TWW,BGBI.II 304/2001idgF bzw.Lebensmittelcodex (Kapitel B1)

Probe: **P2004446-008**
 Anlage: WVA Röhrenbach
 nähere Beschreibung: Ortsnetz Winkl, Fam. Fleischl, Winkl 13, Wasserhahn Küche
 Datum der Probenahme: 05.10.2020
 Probenehmer: Konstanze Ulrich BSc, WSB Labor-GmbH
 Sensorik (ÖNORM M 6620): ohne Besonderheiten
 Abgabe an Verbraucher i.d. Ja
 vorliegenden Beschaffenheit:
 Analytik: von 05.10.2020 bis 08.10.2020

Parameter	Einheit	Messwert	TWV GW	TWV RW	Anmerkung
Temperatur (vor Ort gemessen)	°C	17,7		25	
pH-Wert		7,2		6,5-9,5	
elektr. Leitfähigkeit (20°C; Temp.komp., vor Ort gemessen)	µS/cm	677		2.500	
Färbung (436 nm)	1/m	< 0,04		0,50	
UV-Durchlässigkeit (254nm, d=10cm)	%	45			
Gesamthärte	°dH	20,4			
Gesamthärte	mmol/l	3,64			
Karbonathärte	°dH	15,9			
Säurekapazität Ks 4,3	mmol/l	5,66			
Gesamter org. Kohlenstoff (TOC)	mg/l	3,0			
Ammonium	mg/l	< 0,02		0,5	
Nitrit	mg/l	< 0,006	0,1		
Nitrat	mg/l	17	50		
Chlorid	mg/l	10		200	
Sulfat	mg/l	100		250	
Calcium (als Ca)	mg/l	110		400	
Eisen (als Fe)	mg/l	< 0,01		0,2	
Kalium (als K)	mg/l	2,3		50	
Magnesium (als Mg)	mg/l	19		150	
Mangan (als Mn)	mg/l	< 0,006		0,05	
Natrium (als Na)	mg/l	9,8		200	
Koloniebildende Einheiten bei 22°C/1ml/68h	KBE/ml	2		100	
Koloniebildende Einheiten bei 37°C/1ml/44h	KBE/ml	2		20	
Escherichia coli (in 100 ml)	KBE/100ml	0	0		
Coliforme Bakterien (in 100 ml)	KBE/100ml	0		0	
Enterokokken (in 100 ml)	KBE/100ml	0	0		

Gesetzliche Vorgaben:

TWV GW: Grenzwerte gemäß Trinkwasserverordnung-TWW,BGBI.II 304/2001idgF bzw.Lebensmittelcodex (Kapitel B1)

TWV RW: Richtwerte gemäß Trinkwasserverordnung-TWW,BGBI.II 304/2001idgF bzw.Lebensmittelcodex (Kapitel B1)

Probe: P2004446-009
Anlage: WVA Röhrenbach
nähere Beschreibung: Hochbehälter, Zulauf WVA Malerteich, Allentsteig, Probenahmehahn
Datum der Probenahme: 05.10.2020
Probenehmer: Konstanze Ulrich BSc, WSB Labor-GmbH
Sensorik (ÖNORM M 6620): ohne Besonderheiten
Abgabe an Verbraucher i.d. vorliegenden Beschaffenheit: Ja

Analytik: von 05.10.2020 bis 08.10.2020

Parameter	Einheit	Messwert	TWV GW	TWV RW	Anmerkung
Temperatur (vor Ort gemessen)	°C	14,6		25	
pH-Wert		7,3		6,5-9,5	
elektr. Leitfähigkeit (20°C; Temp.komp., vor Ort gemessen)	µS/cm	321		2.500	
Färbung (436 nm)	1/m	< 0,04		0,50	
UV-Durchlässigkeit (254nm, d=10cm)	%	82			
Gesamthärte	°dH	9,3			
Gesamthärte	mmol/l	1,66			
Karbonathärte	°dH	9,1			
Säurekapazität Ks 4,3	mmol/l	3,24			
Gesamter org. Kohlenstoff (TOC)	mg/l	1,6			
Ammonium	mg/l	< 0,02		0,5	
Nitrit	mg/l	< 0,006	0,1		
Nitrat	mg/l	1,4	50		
Chlorid	mg/l	3,9		200	
Sulfat	mg/l	22		250	
Calcium (als Ca)	mg/l	40		400	
Eisen (als Fe)	mg/l	< 0,01		0,2	
Kalium (als K)	mg/l	1,4		50	
Magnesium (als Mg)	mg/l	16		150	
Mangan (als Mn)	mg/l	< 0,006		0,05	
Natrium (als Na)	mg/l	8,1		200	
Koloniebildende Einheiten bei 22°C/1ml/68h	KBE/ml	0		100	
Koloniebildende Einheiten bei 37°C/1ml/44h	KBE/ml	0		20	
Escherichia coli (in 100 ml)	KBE/100ml	0	0		
Coliforme Bakterien (in 100 ml)	KBE/100ml	0		0	
Enterokokken (in 100 ml)	KBE/100ml	0	0		

Gesetzliche Vorgaben:

TWV GW: Grenzwerte gemäß Trinkwasserverordnung-TWW,BGBl.II 304/2001idgF bzw.Lebensmittelcodex (Kapitel B1)

TWV RW: Richtwerte gemäß Trinkwasserverordnung-TWW,BGBl.II 304/2001idgF bzw.Lebensmittelcodex (Kapitel B1)

Konstanze Ulrich BSc
Projektleiter

Krems, 16.12.2020

WSB Labor GmbH

Steiner Landstraße 27a, 3400 Krems an der Donau
Tel. 02732/77 055-0, Fax 02732/77 055-1, e-mail: info@wsblabor.at

DI Walter Liegl
Leiter der Prüfstelle

Allgemeine Legende:

Messwert: n.n. ... nicht nachweisbar, n.b. ... nachweisbar, Messwert jedoch kleiner als Bestimmungsgrenze
 BG: Bestimmungsgrenze der Standardmethode
 MU: erweiterte Messunsicherheit (k=2) des Ergebnisses in % des Messwertes oder in Messwerteinheiten (ohne %-Angabe)
 Akk: A... akkreditiertes Verfahren, nA... nicht akkreditiertes Verfahren
 FV: Fremdvergabe der Analytik bei mit "FV" gekennzeichneten Parametern
 Norm: analytisches Verfahren
 Summenbildung mehrerer Parameter erfolgt als Summe der nachweisbaren und mengenmäßig bestimmten Substanzen gemäß ONR 136602-V1.
 Wenn nicht anders angegeben, wird die Messunsicherheit bei der Beurteilung der Ergebnisse gegenüber Grenzwerten nicht in Betracht gezogen.

Parameterreferenz:

Parameter	Einheit	BG	MU	Akk.	FV	Norm
Temperatur (vor Ort gemessen)	°C		0,80	A	-	ÖNORM M 6616
pH-Wert			0,10	A	-	ÖNORM EN ISO 10523
elektr. Leitfähigkeit (20°C; Temp.komp., vor Ort gemessen)	µS/cm	10	9,6%	A	-	EN 27888
Färbung (436 nm)	1/m	0,04	8,0%	A	-	EN ISO 7887
UV-Durchlässigkeit (254nm, d=10cm)	%	1	9,1%	A	-	DIN 38404-3
Gesamthärte	°dH	0,2	11,9%	A	-	DIN 38409-6
Gesamthärte	mmol/l	0,03	11,9%	A	-	DIN 38409-6
Karbonathärte	°dH	0,19	8,7%	A	-	DIN 38409-7
Säurekapazität Ks 4,3	mmol/l	0,068	8,7%	A	-	DIN 38409-7
Gesamter org. Kohlenstoff (TOC)	mg/l	0,4	17,4%	A	-	EN 1484
Ammonium	mg/l	0,02	16,0%	A	-	EN ISO 11732
Nitrit	mg/l	0,006	14,6%	A	-	EN ISO 13395
Nitrat	mg/l	1	9,4%	A	-	EN ISO 10304-1
Chlorid	mg/l	2	8,5%	A	-	EN ISO 10304-1
Sulfat	mg/l	1	9,2%	A	-	EN ISO 10304-1
Blei (als Pb)	mg/l	0,003	15,3%	A	-	EN ISO 11885
Calcium (als Ca)	mg/l	0,5	9,9%	A	-	EN ISO 11885
Chrom gesamt (als Cr)	mg/l	0,004	9,0%	A	-	EN ISO 11885
Eisen (als Fe)	mg/l	0,010	9,1%	A	-	EN ISO 11885
Kalium (als K)	mg/l	0,1	15,7%	A	-	EN ISO 11885
Kupfer (als Cu)	mg/l	0,007	12,7%	A	-	EN ISO 11885
Magnesium (als Mg)	mg/l	0,5	10,0%	A	-	EN ISO 11885
Mangan (als Mn)	mg/l	0,006	9,7%	A	-	EN ISO 11885
Natrium (als Na)	mg/l	1	11,9%	A	-	EN ISO 11885
Nickel (als Ni)	mg/l	0,004	9,4%	A	-	EN ISO 11885
Koloniebildende Einheiten bei 22°C/1ml/68h	KBE/ml		27,1%	A	-	EN ISO 6222
Koloniebildende Einheiten bei 37°C/1ml/44h	KBE/ml		15,9%	A	-	EN ISO 6222
Escherichia coli (in 100 ml)	KBE/100ml		12,6%	A	-	EN ISO 9308-1
Coliforme Bakterien (in 100 ml)	KBE/100ml		19,5%	A	-	EN ISO 9308-1
Enterokokken (in 100 ml)	KBE/100ml		12,6%	A	-	EN ISO 7899-2

Normenreferenz für die Analytik:

Verfahren/Norm	Ausgabe	Titel
DIN 38404-3	01.07.2005	Deutsche Einheitsverfahren zur Wasser-, Abwasser- und Schlammuntersuchung - Bestimmung der Absorption im Bereich der UV-Strahlung, Spektraler Absorptionskoeffizient (C 3)
DIN 38409-6	01.01.1986	Deutsche Einheitsverfahren zur Wasser-, Abwasser- und Schlammuntersuchung - Summarische Wirkungs- und Stoffkenngrößen (Gruppe H); Härte eines Wassers (H 6)
DIN 38409-7	01.12.2005	Deutsche Einheitsverfahren zur Wasser-, Abwasser- und Schlammuntersuchung - Bestimmung der Säure- und Basekapazität (H 7)
EN 1484	01.08.1997	Wasseranalytik - Anleitung zur Bestimmung des gesamten organischen Kohlenstoffs (TOC) und des gelösten organischen Kohlenstoffs (DOC)
EN 27888	01.12.1993	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der elektrischen Leitfähigkeit (ISO 7888:1985), ausgenommen Punkt 5.2
EN ISO 10304-1	01.06.2012	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von gelösten Anionen mittels Flüssigkeits-Ionenchromatographie - Teil 1: Bestimmung von Bromid, Chlorid, Fluorid, Nitrat, Nitrit, Phosphat und Sulfat
EN ISO 11732	01.05.2005	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Ammoniumstickstoff - Verfahren mittels Fließanalytik (CFA und FIA) und spektrometrischer Detektion (ausgenommen Kapitel 3 FIA)
EN ISO 11885	01.11.2009	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von ausgewählten Elementen durch induktiv gekoppelte Plasma-Atom-Emissionsspektrometrie (ICP-OES) (keine Bestimmung von Ga, In, Ti und Zr)

EN ISO 13395	01.01.1996	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Nitritstickstoff, Nitratstickstoff und der Summe von beiden mit der Fließanalytik (CFA und FIA) und spektrometrischer Detektion (ausgenommen Punkt 5.1 FIA, keine Nitratbestimmung)
EN ISO 6222	01.07.1999	Wasserbeschaffenheit - Quantitative Bestimmung der kultivierbaren Mikroorganismen - Bestimmung der Koloniezahl durch Einimpfen in ein Nährgarmedium (ISO 6222:1999)
EN ISO 7887	15.04.2012	Wasserbeschaffenheit - Untersuchung und Bestimmung der Färbung (ISO 7887:2011), ausgenommen Verfahren A, C und D der Norm
EN ISO 7899-2	01.11.2000	Wasserbeschaffenheit - Nachweis und Zählung von intestinalen Enterokokken - Teil 2: Membranfiltrationsverfahren (ISO 7899-2:2000)
EN ISO 9308-1	01.12.2014	Wasserbeschaffenheit - Nachweis und Zählung von Escherichia coli und coliformen Bakterien - Teil 1: Membranfiltrationsverfahren für Wasser mit niedriger Begleitflora
ÖNORM EN ISO 10523	15.04.2012	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des pH-Wertes
ÖNORM M 6616	01.03.1994	Wasseruntersuchung - Bestimmung der Temperatur
ÖNORM M 6620	15.12.2012	Methoden und Ergebnisangabe zur Beschreibung der äußeren Beschaffenheit einer Wasserprobe

Normenreferenz für die Probenahme:

Verfahren/Norm	Ausgabe	Titel
ISO 5667-5, ISO 19458	--	ISO5667-5 (01.05.2015) Guidance on sampling of drinking water from treatment works and piped distribution systems; EN ISO 19458 (08.2006) Probenahme für mikrobiologische Untersuchungen (akkreditiert)
EN ISO 19458	01.11.2006	Wasserbeschaffenheit – Probenahme für mikrobiologische Untersuchungen