



Akkreditierte Konformitätsbewertungsstelle  
Österreichische Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit  
Inspektionsstelle des Geschäftsfeldes Öffentliche Gesundheit, ID: 0406

Stadtwerke Leoben  
Wasserwerk  
Kerpelystraße 21  
8700 Leoben

**Datum:** 21.10.2021  
**Kontakt:** Dipl.Ing. Bernd Obenaus  
**Tel.:** +43(0)5 0555 61305  
**Fax:** +43 50 555 61208  
**E-Mail:** bernd.obenaus@ages.at  
**Dok. Nr.:** D-18451562

## INSPEKTIONSBERICHT

über eine Inspektion gem. ÖNORM M 5874 im Rahmen der Trinkwasserverordnung / ÖLMB Kapitel B1 in der jeweils gültigen Fassung  
Der Inspektionsbericht umfasst Ortsbefund, Prüfbericht und Gutachten

Dieser Inspektionsbericht gilt nur für den/die Untersuchungsauftrag/-aufträge der gegenständlichen Auftragsnummer.  
Dieser Inspektionsbericht darf nur im Gesamten vervielfältigt und nur mit Zustimmung der AGES weitergegeben oder veröffentlicht werden, weiters darf nichts hinzugefügt werden. Es gelten die AGB der AGES.

### Auftragsnummer: 21118038

Kunde/Auftraggeber: Stadtwerke Leoben  
Kundennummer: 6000125  
Datum der Inspektion: siehe Datum/Daten der Probenahme(n)  
Inspiziertes Objekt: Wasserversorgungsanlage der Stadt Leoben  
Anlagen-Id: M13869670

Leiter der Inspektion: Dipl.Ing. Bernd Obenaus

Rechnungsempfänger: Stadtwerke Leoben, Wasserwerk, Kerpelystraße 21, 8700 Leoben  
Inspektionsbericht ergeht an: Stadtwerke Leoben

## ORTSBEFUND

Parameter	Ergebnis	N	K
Bezeichnung der WVA	Trinkwasserversorgungsanlage der Stadt Leoben		1
Inspektionstermin	22.09.2021		1
Durchgeführt von	AGES (DI Dr. Leichtfried Thomas/IMED Graz)		1
letzter Lokalaugenschein	16.03.2021		1
Voruntersuchungen	Auftrag 21076406 (Ausstellungsdatum 29.06.2021)		1
Verteilte Wassermenge	> 1 000 bis <= 10 000 m <sup>3</sup> /Tag		1
Versorgungsumfang	Gemeindewasserversorgung		1
Begutachtetes Objekt	Hochbehälter (HB) Häuslberg sowie HB Hinterberg, Münzenberg, St. Peter ob Freienstein, Tagbau Müllerleiten - Karrenbach und Nennersdorf inklusive deren UV Anlagen.		1
Beschreibung der Anlage	<p><u>Wasserversorgungsanlage mit folgenden Anlagenteilen:</u></p> <p><b>Bereich Hinterberg:</b></p> <p>Das Mischwasser aus 4 Quellen wird vor Einleitung in den HB Hinterberg (2 Kammern mit 200 m<sup>3</sup>), über eine UV-Anlage geführt. Bei Bedarf wird zusätzlich das Wasser des Brunnen Hinterberg direkt in den HB geleitet.</p> <p><b>Bereich Häuslberg:</b></p> <p>Das Wasser der beiden Brunnen im Winkl (VFB ind HFB) wird in den HB Häuslberg gepumpt (2 Kammern mit 5400 m<sup>3</sup>).</p> <p><b>Bereich Lebergraben:</b></p> <p>Die 5 Quellen aus dem Lebergraben werden vor Einleitung in den HB Lebergraben (2 Kammern mit 600 m<sup>3</sup>) über eine UVDesinfektionsanlage geführt.</p> <p><b>Bereich St. Peter Freienstein:</b></p> <p>Das Wasser aus 5 Brunnen des Brunnengebietes St. Peter Freienstein wird direkt in den HB St. Peter Freienstein (2 Kammern mit 3000 m<sup>3</sup>) geleitet.</p> <p><b>Bereich Nennersdorf:</b></p> <p>Das Wasser aus 3 Quellen wird vor Einleitung in den HB Nennersdorf (1 Kammer mit 40 m<sup>3</sup>) über eine einstrahlige UVAnlage geführt. Das Wasser einer weiteren Quelle VI wird seit Herbst 2017 ausgeleitet.</p> <p><b>Bereich Tagbau:</b></p> <p>Der HB Tagbau (2 verbundene Kammern mit 44 m<sup>3</sup>) wird aus zwei Zuleitungen gespeist, die je über eine UV-Anlage geleitet werden: Nussbaumwiesenquelle und Karrenbachquelle sowie die beiden Quellen der Müllerleitenquelle.</p> <p><b>Bereich Barbaraweg:</b></p> <p>Das Wasser der Karstollenquelle wird vor Einleitung in den HB Barbaraweg (2 Kammern mit 100 m<sup>3</sup>) über eine UV-Anlage geführt. Es existiert eine Verbindungsleitung zu den Gemeinden Niklasdorf und Proleb zur dortigen Versorgung in Notfällen. Seit Sommer 2017 wird in den HB Tagbau Wasser in unregelmäßigen Abständen über den ehemaligen HB Veitsberg</p>		1

Parameter	Ergebnis	N	K
	gepumpt.		
Aufbereitung des Trinkwassers	Es wird eine Aufbereitungsanlage betrieben.		1
<b>Daten zur WASSERAUFBEREITUNGSANLAGE</b>			
Beschreibung	UV- Anlage beim HB Hinterberg (Quellen I-IV)		2
Angewendete Wasseraufbereitungsverfahren	UV-Desinfektion		2
Hersteller	UV-Desinfektionsanlage BEWADES®		2
Hersteller-Typ	BEWADES 200 W 200/ 11N - DVGW		2
Erstinbetriebnahme	15.11.2018, Auslegungskriterien: 7,0 m <sup>3</sup> /h; 53,2 %; S1 52,4 W/m <sup>2</sup> ; S2 63,3 W/m <sup>2</sup> , Durchflussleistung : 7,0 m <sup>3</sup> /h, UV-Durchlässigkeit: 53,2 %		2
Zertifizierung	Ja - Die UV-Desinfektionsanlage verfügt über ein ÖVGW-Zertifikat.		2
ÖVGW-Qualitätsmarke vorhanden	Reg. Nr. W 1.262		2
Anzahl der UV-Strahler	1		2
Typ der UV-Strahler	200W - 083266		2
max. zulässiger Durchfluss [bezogen auf die Mindest-UV-Durchlässigkeit]	8,5 m <sup>3</sup> /h		2
% UV-Durchlässigkeit bei max. Durchfluss	82 %		2
Mindest-UV-Durchlässigkeit bei 254 nm (%)	20 %		2
aktueller Durchfluss	4,2 m <sup>3</sup> /h lt. vorhandenem Wasserzähler bzw. Durchflussanzeiger		2
Referenzbestrahlungsstärke	130,0 W/m <sup>2</sup>		2
aktuelle Betriebsstunden	7616 Stunde		2
aktuelle Anzahl an Schaltungen UV-Strahler	4		2
Betriebsstunden des Gerätes, gesamt	7620 Stunde		2
Austausch Strahler (Datum)	12.11.2020		2
Anlage zuletzt gewartet	12.11.2020, lt. Prüfplakette: Strahlertausch durchgeführt von der Firma BWT, Referenzbestrahlungsstärke nach Tausch 131,5 W/m <sup>2</sup> Bestrahlungsstärke nach Wartung 131,5W/m <sup>2</sup>		2
letzte Umbauten	keine		2
sonstige Angaben	keine		2
Feststellungen	keine		2

Parameter	Ergebnis	N	K
<b>Daten zur WASSERAUFBEREITUNGSANLAGE</b>			
Beschreibung	UV-Anlage beim HB Barbaraweg/Münzengraben		2
Angewendete Wasseraufbereitungsverfahren	UV-Desinfektion		2
Hersteller	UV-Desinfektionsanlage BEWADES®		2
Hersteller-Typ	Bewades 100W100/11N		2
Erstinbetriebnahme	16.07.2018, Auslegungskriterien lt. Hersteller: Sicherheitsschwelle (S1): 45,6 W/m <sup>2</sup> Warnschwelle (S2): 53,6 W/m <sup>2</sup> Durchflussleistung: 11,0 m <sup>3</sup> /h ( 3,05 l/s)		2
Zertifizierung	Ja - Die UV-Desinfektionsanlage verfügt über ein ÖVGW-Zertifikat.		2
ÖVGW-Qualitätsmarke vorhanden	ÖVGW geprüft: Reg. Nr. W 1.639		2
Anzahl der UV-Strahler	1		2
Typ der UV-Strahler	Bewades UV Strahler 200W - 083266		2

Parameter	Ergebnis	N	K
max. zulässiger Durchfluss [bezogen auf die Mindest-UV-Durchlässigkeit]	16,7 m <sup>3</sup> /h		2
Mindest-UV-Durchlässigkeit bei 254 nm (%)	11 %		2
aktueller Durchfluss	Angabe in m <sup>3</sup> /h: 5,6 lt. vorhandenem Wasserzähler bzw. Durchflussanzeiger		2
Referenzbestrahlungsstärke	56,5 W/m <sup>2</sup>		2
aktuelle Betriebsstunden	7606 Stunde		2
aktuelle Anzahl an Schaltungen UV-Strahler	4		2
Betriebsstunden des Gerätes, gesamt	7610 Stunde		2
Austausch Strahler (Datum)	12.11.2020		2
Anlage zuletzt gewartet	12.11.2020, lt. Prüfplakette: Strahlertausch durchgeführt von BWT, Referenzbestrahlungsstärke nach Tausch 68,6 W/m <sup>2</sup> , nächste Wartung 11/21		2
letzte Umbauten	keine		2
sonstige Angaben	keine		2
Feststellungen	keine		2

Parameter	Ergebnis	N	K
<b>Daten zur WASSERAUFBEREITUNGSANLAGE</b>			
Beschreibung	UV-Desinfektionsanlage beim HB Nennersdorf		2
Angewendete Wasseraufbereitungsverfahren	UV-Desinfektion		2
Hersteller	UV-Desinfektionsanlage BEWADES®		2
Hersteller-Typ	BEWADES Type 80W80/11N		2
Erstinbetriebnahme	10.12.2009		2
Zertifizierung	Ja - Die UV-Desinfektionsanlage verfügt über ein ÖVGW-Zertifikat.		2
ÖVGW-Qualitätsmarke vorhanden	Reg.Nr. W 1.262		2
aktueller Durchfluss	Ablesung nicht möglich da kein Zugang zu Wasserzähler bzw. Durchflussanzeiger		2
Referenzbestrahlungsstärke	55,9 W/m <sup>2</sup>		2
UV-Durchlässigkeit, Messgerät vor Ort	Angabe in % Transmission: 80		2
aktuelle Betriebsstunden	7360 Stunde		2
aktuelle Anzahl an Schaltungen UV-Strahler	4		2
Betriebsstunden des Gerätes, gesamt	7364 Stunde		2
Austausch Strahler (Datum)	12.11.2020		2
Anlage zuletzt gewartet	12.11.2020, lt. Prüfplakette: Sensor -, Kabel- und Strahlertausch durchgeführt von der Firma BWT, Referenzbestrahlungsstärke nach Tausch 68,3 W/m <sup>2</sup> , nächste Wartung 11/21		2
letzte Umbauten	keine		2
sonstige Angaben	keine		2
Feststellungen	keine		2

Parameter	Ergebnis	N	K
<b>Daten zur WASSERAUFBEREITUNGSANLAGE</b>			
Beschreibung	UV-Anlage beim HB Tagbau Karrenbach (Nussbaumwiese)		2
Angewendete Wasseraufbereitungsverfahren	UV-Desinfektion		2
Hersteller	UV-Desinfektionsanlage BEWADES®		2
Hersteller-Typ	BEWADES 100 W 100/11N+E - OTM		2

Parameter	Ergebnis	N	K
Erstinbetriebnahme	23.08.2012, Sicherheitsschwelle (S1): 20 % UV-Durchlässigkeit und 31,2 W/m <sup>2</sup> Bestrahlungsstärke		2
Zertifizierung	Ja - Die UV-Desinfektionsanlage verfügt über ein ÖVGW-Zertifikat.		2
ÖVGW-Qualitätsmarke vorhanden	Reg. Nr. W 1.262		2
Anzahl der UV-Strahler	2		2
Typ der UV-Strahler	100W - 083247		2
max. zulässiger Durchfluss [bezogen auf die Mindest-UV-Durchlässigkeit]	12,8 m <sup>3</sup> /h		2
% UV-Durchlässigkeit bei max. Durchfluss	62 %		2
Mindest-UV-Durchlässigkeit bei 254 nm (%)	7 %		2
aktueller Durchfluss	Angabe in m <sup>3</sup> /h: 2,4 lt. vorhandenem Wasserzähler bzw. Durchflussanzeiger		2
Referenzbestrahlungsstärke	60,8 W/m <sup>2</sup>		2
UV-Durchlässigkeit, Messgerät vor Ort	Angabe in % Transmission: 90		2
aktuelle Betriebsstunden	7608 Stunde		2
aktuelle Anzahl an Schaltungen UV-Strahler	7		2
Betriebsstunden des Gerätes, gesamt	7615 Stunde		2
Austausch Strahler (Datum)	12.11.2020		2
Anlage zuletzt gewartet	12.11.2020, lt. Prüfplakette: Strahlertausch, Bestrahlungsstärke nach Wartung 66,1 W/m <sup>2</sup> , nächste Wartung 11/21		2
letzte Umbauten	keine		2
sonstige Angaben	keine		2
Feststellungen	keine		2

Parameter	Ergebnis	N	K
<b>Daten zur WASSERAUFBEREITUNGSANLAGE</b>			
Beschreibung	UV-Anlage beim HB Tagbau Müllerleiten		2
Angewendete Wasseraufbereitungsverfahren	UV-Desinfektion		2
Hersteller	UV-Desinfektionsanlage BEWADES®		2
Hersteller-Typ	BEWADES 100 W 100/11N - OTM		2
Erstinbetriebnahme	23.08.2012, Sicherheitsschwelle (S1): 15% UV-Durchlässigkeit und 29,2 W/m <sup>2</sup> Bestrahlungsstärke		2
Zertifizierung	Ja - Die UV-Desinfektionsanlage verfügt über ein ÖVGW-Zertifikat.		2
ÖVGW-Qualitätsmarke vorhanden	Reg. Nr. W 1.262		2
Anzahl der UV-Strahler	1		2
Typ der UV-Strahler	100W - 083247		2
max. zulässiger Durchfluss [bezogen auf die Mindest-UV-Durchlässigkeit]	6,4 m <sup>3</sup> /h		2
% UV-Durchlässigkeit bei max. Durchfluss	62 %		2
aktueller Durchfluss	Angabe in m <sup>3</sup> /h: 0,5 lt. vorhandenem Wasserzähler bzw. Durchflussanzeiger		2
Referenzbestrahlungsstärke	60,4 W/m <sup>2</sup>		2
UV-Durchlässigkeit, Messgerät vor Ort	Angabe in % Transmission: 80		2
aktuelle Betriebsstunden	7598 Stunde		2
aktuelle Anzahl an Schaltungen UV-Strahler	5		2
Betriebsstunden des Gerätes, gesamt	7603 Stunde		2

Parameter	Ergebnis	N	K
Austausch Strahler (Datum)	12.11.2020		2
Anlage zuletzt gewartet	12.11.2020, lt. Prüfplakette Stahlerwechsel, Bestrahlungsstärke nach Wartung 65,9 W/m <sup>2</sup> , nächste Wartung 11/21		2
letzte Umbauten	keine		2
sonstige Angaben	keine		2
Feststellungen	keine		2

Parameter	Ergebnis	N	K
<b>Weitere Daten zur Wasserversorgungsanlage</b>			
Baulich-technische Veränderungen an der Anlage seit dem letzten Ortsbefund	Ein Teil des HB Häuslberg (rechte Seite) wurde saniert indem lt. Angabe blaue Kunststoffplatten an den Wänden montiert wurden. Nach Abschluss der Arbeiten wurde der HB lt. Angabe vor ca. 2 Monaten gereinigt. Sonst lt. Angabe keine Änderungen an der Anlage seit der Voruntersuchung.  Im Rahmen des durchgeführten Lokalaugenscheins konnten bei den inspizierten Anlagenteilen <b>keine</b> augenscheinlichen <b>Mängel</b> festgestellt werden.		1
<b>Witterungsverhältnisse</b>			
Örtliche Wetterverhältnisse am Probenahmetag	leichter Regen, Außenlufttemperatur 10 °C		1
Wetterperiode	Schönwetter an den Vortagen, vereinzelt Regenschauer		1

**Kommentare (Verwendete Untersuchungsverfahren):**

- 1.) Lokalaugenschein/Inspektion einer Wasserversorgungsanlage  
Ext.Norm: ÖNORM M5874
- 2.) Inspektion einer Wasserversorgungsanlage/Aufbereitungsanlage  
Ext.Norm: ÖNORM M5874

## PRÜFBERICHT

Dieser Prüfbericht einschließlich der enthaltenen Prüfergebnisse gilt ausschließlich für den/die vorliegenden Prüfgegenstand/-gegenstände und den Umfang der durchgeführten Untersuchungen. Auf Probenahme, Lagerung und Transport bis zur Übergabe an die AGES hatte die Prüfstelle keinen Einfluss, sofern die Probenahme nicht durch die AGES erfolgte und nachstehend dokumentiert ist. Die Messunsicherheit, die sich aus der Probenahme ergibt, ist nicht in der erweiterten Messunsicherheit (sofern angegeben) berücksichtigt, sofern nicht ausdrücklich anders angegeben. Dieser Prüfbericht darf grundsätzlich nur im Gesamten vervielfältigt und nur mit Zustimmung der AGES weitergegeben oder veröffentlicht werden, weiters darf nichts hinzugefügt werden. Es gelten die AGB der AGES.

### Probenummer: 21118038-001

Externe Probenkennung: T21-00692.1 LT  
Probe eingelangt am: 22.09.2021  
Probenart: Privatprobe  
Untersuchungsgegenstand: Trinkwasser  
Kategorie / Matrix: nicht desinfiziertes TW  
Untersuchungsauftrag: nicht desinfiziertes Trinkwasser  
Untersuchungsumfang: laut Parameterliste

Probenahmestelle:

**Anlagenbezeichnung:** Wasserversorgungsanlage der Stadt Leoben  
**Anlagen-Id:** M13869670  
**Probenahmestelle:** P01 Brunnen Im Winkl HFB, Brunnengebäude, Waschbecken  
**Probestellen-Nr.:** TW 02

Untersuchung von-bis: 22.09.2021 - 21.10.2021

### Probenahmeinformation:

Parameter	Ergebnis	N	K
<b>MESSUNGEN VOR ORT</b>			
Wassertemperatur	9,8 grad C		3
pH Wert (vor Ort)	7,8		3
Leitfähigkeit (vor Ort)	377 µS/cm		3
Aussehen	ohne Besonderheiten		4
Geruch	geruchlos		4
Geschmack	ohne Besonderheiten		4

### Probenbeschreibung:

Parameter	Ergebnis	N	K
Untersuchungsumfang	R = Routinemäßige Kontrolle gemäß Anhang II Teil A Z 2.1 TWV 2001 idgF		5

### Prüfergebnisse:

Parameter	Ergebnis	IPW	PW	Einheit	N	K
<b>MIKROBIOLOGISCHER BEFUND</b>						
koloniebildende Einheiten bei 22°C Bebrütungstemperatur	0	max. 100		KBE/ml		6
koloniebildende Einheiten bei 37°C Bebrütungstemperatur	0	max. 20		KBE/ml		7





**Probennummer: 21118038-002**

Externe Probenkennung: T21-00692.2 LT  
 Probe eingelangt am: 22.09.2021  
 Probenart: Privatprobe  
 Untersuchungsgegenstand: Trinkwasser  
 Kategorie / Matrix: nicht desinfiziertes TW  
 Untersuchungsauftrag: nicht desinfiziertes Trinkwasser  
 Untersuchungsumfang: laut Parameterliste

**Probenahmestelle:**

**Anlagenbezeichnung:** Wasserversorgungsanlage der Stadt Leoben  
**Anlagen-Id:** M13869674  
**Probenahmestelle:** P02 Brunnen Im Winkl VFB, Brunnengebäude, Waschbecken  
**Probstellen-Nr.:** TW 01

Untersuchung von-bis: 22.09.2021 - 21.10.2021

**Probenahmeinformation:**

Parameter	Ergebnis	N	K
<b>MESSUNGEN VOR ORT</b>			
Wassertemperatur	9,7 grad C		3
pH Wert (vor Ort)	7,7		3
Leitfähigkeit (vor Ort)	418 µS/cm		3
Aussehen	ohne Besonderheiten		4
Geruch	geruchlos		4
Geschmack	ohne Besonderheiten		4

**Probenbeschreibung:**

Parameter	Ergebnis	N	K
Untersuchungsumfang	M = Mindestuntersuchung gemäß Anhang II Teil A Z 2.3 TWV 2001 idgF		5

**Prüfergebnisse:**

Parameter	Ergebnis	IPW	PW	Einheit	N	K
<b>MIKROBIOLOGISCHER BEFUND</b>						
koloniebildende Einheiten bei 22°C Bebrütungstemperatur	0	max. 100		KBE/ml		6
koloniebildende Einheiten bei 37°C Bebrütungstemperatur	0	max. 20		KBE/ml		7
Escherichia coli	0		max. 0	KBE/100ml		8
Coliforme Bakterien	0	max. 0		KBE/100ml		9
Enterokokken	0		max. 0	KBE/100ml		10
<b>CHEMISCHER BEFUND</b>						
Gesamthärte	10,9			°dH		11
Carbonathärte	9,6			°dH		11
Säurekapazität bis pH 4,3	3,43			mmol/l		12
Natrium (Na)	11,2	max. 200		mg/l		13
Kalium (K)	1,9			mg/l		13
Magnesium (Mg)	9,1			mg/l		11

Parameter	Ergebnis	IPW	PW	Einheit	N	K
Calcium (Ca)	63,3			mg/l		11
Chlorid (Cl-)	17,6	max. 200		mg/l		14
Sulfat	22,2	max. 750		mg/l		14
Nitrat	6,9		max. 50	mg/l		14
Eisen (Fe)	<0,0300	max. 0,200		mg/l		13
Mangan (Mn)	<0,0100	max. 0,0500		mg/l		13
Ammonium	<0,030	max. 0,50		mg/l		15
Nitrit	<0,010		max. 0,10	mg/l		16
NPOC (nicht ausblasbarer organischer Kohlenstoff)	<0,3			mg/l		17

*Allfällig verwendete Abkürzungen:*

IPW ..... Indikatorparameterwert ("Richtwert")

n.a. ... nicht auswertbar

N ... Hinweis auf nicht akkreditiertes Verfahren

PW ..... Parameterwert ("Grenzwert")

✘ ... Verfahren nicht akkreditiert

< [Wert]... nicht bestimmbar (unterhalb der Bestimmungsgrenze=[Wert])

K ... Kommentar



**Probenummer: 21118038-004**

Externe Probenkennung: T21-00692.4 LT  
 Probe eingelangt am: 22.09.2021  
 Probenart: Privatprobe  
 Untersuchungsgegenstand: Trinkwasser  
 Kategorie / Matrix: nicht desinfiziertes TW  
 Untersuchungsauftrag: nicht desinfiziertes Trinkwasser  
 Untersuchungsumfang: laut Parameterliste

**Probenahmestelle:**

**Anlagenbezeichnung:** Wasserversorgungsanlage der Stadt Leoben  
**Anlagen-Id:** M13869683  
**Probenahmestelle:** P04 Brunnen Hinterberg, Auslauf, Beprobungshahn  
**Probstellen-Nr.:** TW 03

Untersuchung von-bis: 22.09.2021 - 21.10.2021

**Probenahmeinformation:**

Parameter	Ergebnis	N	K
<b>MESSUNGEN VOR ORT</b>			
Wassertemperatur	10,3 grad C		3
pH Wert (vor Ort)	7,7		3
Leitfähigkeit (vor Ort)	336 µS/cm		3
Aussehen	ohne Besonderheiten		4
Geruch	geruchlos		4
Geschmack	ohne Besonderheiten		4

**Probenbeschreibung:**

Parameter	Ergebnis	N	K
Untersuchungsumfang	M = Mindestuntersuchung gemäß Anhang II Teil A Z 2.3 TWV 2001 idgF		5

**Prüfergebnisse:**

Parameter	Ergebnis	IPW	PW	Einheit	N	K
<b>MIKROBIOLOGISCHER BEFUND</b>						
koloniebildende Einheiten bei 22°C Bebrütungstemperatur	1	max. 100		KBE/ml		6
koloniebildende Einheiten bei 37°C Bebrütungstemperatur	0	max. 20		KBE/ml		7
Escherichia coli	0		max. 0	KBE/100ml		8
Coliforme Bakterien	0	max. 0		KBE/100ml		9
Enterokokken	0		max. 0	KBE/100ml		10
<b>CHEMISCHER BEFUND</b>						
Gesamthärte	9,6			°dH		11
Carbonathärte	8,4			°dH		11
Säurekapazität bis pH 4,3	3,00			mmol/l		12
Natrium (Na)	9,0	max. 200,0		mg/l		13
Kalium (K)	2,4			mg/l		13
Magnesium (Mg)	8,5			mg/l		11

Parameter	Ergebnis	IPW	PW	Einheit	N	K
Calcium (Ca)	54,7			mg/l		11
Chlorid (Cl <sup>-</sup> )	13,1	max. 200		mg/l		14
Sulfat	21,7	max. 750		mg/l		14
Nitrat	6,0		max. 50	mg/l		14
Eisen (Fe)	<0,0300	max. 0,200		mg/l		13
Mangan (Mn)	<0,0100	max. 0,0500		mg/l		13
Ammonium	<0,030	max. 0,50		mg/l		15
Nitrit	<0,010		max. 0,10	mg/l		16
NPOC (nicht ausblasbarer organischer Kohlenstoff)	<0,3			mg/l		17

*Allfällig verwendete Abkürzungen:*

IPW ..... Indikatorparameterwert ("Richtwert")

n.a. ... nicht auswertbar

N ... Hinweis auf nicht akkreditiertes Verfahren

PW ..... Parameterwert ("Grenzwert")

✘ ... Verfahren nicht akkreditiert

< [Wert]... nicht bestimmbar (unterhalb der Bestimmungsgrenze=[Wert])

K ... Kommentar



























**Probennummer: 21118038-016**

Externe Probenkennung: T21-00692.19 LT  
 Probe eingelangt am: 22.09.2021  
 Probenart: Privatprobe  
 Untersuchungsgegenstand: Trinkwasser  
 Kategorie / Matrix: nicht desinfiziertes TW  
 Untersuchungsauftrag: nicht desinfiziertes Trinkwasser  
 Untersuchungsumfang: laut Parameterliste

**Probenahmestelle:**

**Anlagenbezeichnung:** Wasserversorgungsanlage der Stadt Leoben  
**Anlagen-Id:** M13876244  
**Probenahmestelle:** P20 Netz Kinderhaus Kunterbunt, Vordernbergstr.63, 8700 Leoben, mittleres Waschbecken im Waschraum  
**Probestellen-Nr.:** TW 19  
 Untersuchung von-bis: 22.09.2021 - 20.10.2021

**Probenahmeinformation:**

Parameter	Ergebnis	N	K
<b>MESSUNGEN VOR ORT</b>			
Wassertemperatur	11,7 grad C		3
pH Wert (vor Ort)	7,6		3
Leitfähigkeit (vor Ort)	355 µS/cm		3
Aussehen	ohne Besonderheiten		4
Geruch	geruchlos		4
Geschmack	ohne Besonderheiten		4

**Probenbeschreibung:**

Parameter	Ergebnis	N	K
Untersuchungsumfang	V = Umfassende Kontrolle (Volluntersuchung) gemäß Anhang II Teil A Z 2.2 TWV 2001 idgF		5

**Prüfergebnisse:**

Parameter	Ergebnis	IPW	PW	Einheit	N	K
<b>MIKROBIOLOGISCHER BEFUND</b>						
koloniebildende Einheiten bei 22°C Bebrütungstemperatur	0	max. 100		KBE/ml		6
koloniebildende Einheiten bei 37°C Bebrütungstemperatur	0	max. 20		KBE/ml		7
Escherichia coli	0		max. 0	KBE/100ml		8
Coliforme Bakterien	0	max. 0		KBE/100ml		9
Enterokokken	0		max. 0	KBE/100ml		10
Pseudomonas aeruginosa	0	max. 0		KBE/100ml		24
Clostridium perfringens	0	max. 0		KBE/100ml		25
<b>CHEMISCHER BEFUND</b>						
Spektraler Absorptionskoeffizient bei 436 nm	<0,100	max. 0,500		m-1		26
Trübung	0,14	max. 1,0		NTU		27
Gesamthärte	11,1			°dH		11

Parameter	Ergebnis	IPW	PW	Einheit	N	K
Carbonathärte	9,9			°dH		11
Säurekapazität bis pH 4,3	3,54			mmol/l		12
Natrium (Na)	3,8	max. 200,0		mg/l		13
Kalium (K)	<1,00			mg/l		13
Magnesium (Mg)	6,4			mg/l		11
Calcium (Ca)	69,2			mg/l		11
Chlorid (Cl-)	8,6	max. 200		mg/l		14
Sulfat	13,8	max. 750		mg/l		14
Nitrat	7,3		max. 50	mg/l		14
Eisen (Fe)	<0,0300	max. 0,200		mg/l		13
Mangan (Mn)	<0,0100	max. 0,0500		mg/l		13
Ammonium	<0,030	max. 0,50		mg/l		15
Nitrit	<0,010		max. 0,10	mg/l		16
NPOC (nicht ausblasbarer organischer Kohlenstoff)	<0,3			mg/l		17
<b>Anorganische Spurenbestandteile</b>						
Bor (B)	<0,050		max. 1,0	mg/l		28
Cyanid	<0,010		max. 0,050	mg/l		29
Fluorid	<0,15		max. 1,5	mg/l		30
<b>Metalle und Halbmetalle</b>						
Aluminium (Al)	<0,050	max. 0,20		mg/l		13
Antimon (Sb)	<2,00		max. 5,00	µg/l		28
Arsen (As)	<2,00		max. 10,0	µg/l		28
Blei (Pb)	<2,00		max. 10,0	µg/l		28
Cadmium (Cd)	<1,00		max. 5,00	µg/l		28
Chrom (Cr)	<5,00		max. 50,0	µg/l		28
Kupfer (Cu)	<0,0050		max. 2,0	mg/l		28
Nickel (Ni)	<5,00		max. 20,0	µg/l		28
Quecksilber (Hg)	<0,200		max. 1,00	µg/l		31
Selen (Se)	<2,00		max. 10,0	µg/l		28
Zink (Zn)	<15,0			µg/l		28
Uran (U)	<1,00		max. 15,0	µg/l		28
<b>WASSERAUFBEREITUNG</b>						
Bromat	<2,5		max. 10	µg/l		32
<b>CKW (Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe)</b>						
Bromdichlormethan	<0,3			µg/l		33
Dibromchlormethan	<0,3			µg/l		33
Tetrachlorethen	<0,3			µg/l		33
Tribrommethan	<0,3			µg/l		33
Chloroform	<0,3			µg/l		33
Trichlorethen	<0,3			µg/l		33
1,2-Dichlorethan	<0,2		max. 3,0	µg/l		33
Summe Trihalomethane	<0,3		max. 30,0	µg/l		33
Summe Tetrachlorethen und Trichlorethen	<0,3		max. 10,0	µg/l		33
<b>Aromatische Lösemittel</b>						
Benzol	<0,30		max. 1,0	µg/l		34
<b>PAK (Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe)</b>						
Benzo(a)pyren	<0,003		max. 0,010	µg/l		35
Benzo(b)fluoranthren	<0,005			µg/l		35
Benzo(g,h,i)perylen	<0,005			µg/l		35

Parameter	Ergebnis	IPW	PW	Einheit	N	K
Benzo(k)fluoranthren	<0,005			µg/l		35
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0,005			µg/l		35
Summe PAK	<0,100		max. 0,100	µg/l		35
<b>PESTIZIDE</b>						
2,4-D	<0,03		max. 0,10	µg/l		36
Alachlor	<0,03		max. 0,10	µg/l		37
Aldrin	<0,01		max. 0,03	µg/l		38
Atrazin	<0,03		max. 0,10	µg/l		37
Azoxystrobin	<0,03		max. 0,10	µg/l		37
Bentazon	<0,03		max. 0,10	µg/l		36
Bromacil	<0,03		max. 0,10	µg/l		37
Chloridazon	<0,03		max. 0,10	µg/l		37
Clopyralid	<0,03		max. 0,10	µg/l		36
Clothianidin	<0,03		max. 0,10	µg/l		37
Dichlorprop	<0,03		max. 0,10	µg/l		36
Dimethachlor	<0,03		max. 0,10	µg/l		37
Dimethenamid-P	<0,03		max. 0,10	µg/l		37
Dicamba	<0,03		max. 0,10	µg/l		36
Dieldrin	<0,01		max. 0,03	µg/l		38
Diuron	<0,03		max. 0,10	µg/l		37
Ethofumesat	<0,03		max. 0,10	µg/l		37
Flufenacet	<0,03		max. 0,10	µg/l		37
Glufosinat	<0,03		max. 0,10	µg/l		39
Glyphosat	<0,03		max. 0,10	µg/l		39
Heptachlor	<0,01		max. 0,03	µg/l		38
Heptachlorepoxyd	<0,01		max. 0,03	µg/l		38
Imidacloprid	<0,03		max. 0,10	µg/l		37
Hexazinon	<0,03		max. 0,10	µg/l		37
Iodosulfuron-methyl	<0,03		max. 0,10	µg/l		37
Isoproturon	<0,03		max. 0,10	µg/l		37
MCPA	<0,03		max. 0,10	µg/l		36
MCPB	<0,03		max. 0,10	µg/l		36
Mecoprop	<0,03		max. 0,10	µg/l		36
Mesosulfuron-methyl	<0,03		max. 0,10	µg/l		37
Metalaxyl	<0,03		max. 0,10	µg/l		37
Metamitron	<0,03		max. 0,10	µg/l		37
Metazachlor	<0,03		max. 0,10	µg/l		37
Metolachlor	<0,03		max. 0,10	µg/l		37
Metribuzin	<0,03		max. 0,10	µg/l		37
Metsulfuron-methyl	<0,03		max. 0,10	µg/l		37
Nicosulfuron	<0,03		max. 0,10	µg/l		37
Pethoxamid	<0,03		max. 0,10	µg/l		37
Propazin	<0,03		max. 0,10	µg/l		37
Propiconazol	<0,03		max. 0,10	µg/l		37
Simazin	<0,03		max. 0,10	µg/l		37
Terbuthylazin	<0,03		max. 0,10	µg/l		37
Thiacloprid	<0,03		max. 0,10	µg/l		37
Thiamethoxam	<0,03		max. 0,10	µg/l		37
Thifensulfuron-methyl	<0,03		max. 0,10	µg/l		37
Tolyfluanid	<0,03		max. 0,10	µg/l		37
Tribenuron-methyl	<0,03		max. 0,10	µg/l		37



**Probennummer: 21118038-017**

Externe Probenkennung: T21-00692.20 LT  
 Probe eingelangt am: 22.09.2021  
 Probenart: Privatprobe  
 Untersuchungsgegenstand: Trinkwasser  
 Kategorie / Matrix: nicht desinfiziertes TW  
 Untersuchungsauftrag: nicht desinfiziertes Trinkwasser  
 Untersuchungsumfang: laut Parameterliste

**Probenahmestelle:**

**Anlagenbezeichnung:** Wasserversorgungsanlage der Stadt Leoben  
**Anlagen-Id:** M13876258  
**Probenahmestelle:** P21 Netz Kindergarten Göss, Teichgasse 1, EG, WC, Waschbecken  
**Probstellen-Nr.:** TW 54

Untersuchung von-bis: 22.09.2021 - 15.10.2021

**Probenahmeinformation:**

Parameter	Ergebnis	N	K
<b>MESSUNGEN VOR ORT</b>			
Wassertemperatur	15,2 grad C		3
pH Wert (vor Ort)	7,7		3
Leitfähigkeit (vor Ort)	369 µS/cm		3
Aussehen	ohne Besonderheiten		4
Geruch	geruchlos		4
Geschmack	ohne Besonderheiten		4

**Probenbeschreibung:**

Parameter	Ergebnis	N	K
Untersuchungsumfang	M = Mindestuntersuchung gemäß Anhang II Teil A Z 2.3 TWV 2001 idgF		5

**Prüfergebnisse:**

Parameter	Ergebnis	IPW	PW	Einheit	N	K
<b>MIKROBIOLOGISCHER BEFUND</b>						
koloniebildende Einheiten bei 22°C Bebrütungstemperatur	2	max. 100		KBE/ml		6
koloniebildende Einheiten bei 37°C Bebrütungstemperatur	0	max. 20		KBE/ml		7
Escherichia coli	0		max. 0	KBE/100ml		8
Coliforme Bakterien	0	max. 0		KBE/100ml		9
Enterokokken	0		max. 0	KBE/100ml		10
<b>CHEMISCHER BEFUND</b>						
Gesamthärte	10,9			°dH		11
Carbonathärte	9,6			°dH		11
Säurekapazität bis pH 4,3	3,43			mmol/l		12
Natrium (Na)	7,3	max. 200,0		mg/l		13
Kalium (K)	1,2			mg/l		13
Magnesium (Mg)	7,4			mg/l		11

Parameter	Ergebnis	IPW	PW	Einheit	N	K
Calcium (Ca)	66,0			mg/l		11
Chlorid (Cl-)	15,2	max. 200		mg/l		14
Sulfat	17,7	max. 750		mg/l		14
Nitrat	7,0		max. 50	mg/l		14
Eisen (Fe)	<0,0300	max. 0,200		mg/l		13
Mangan (Mn)	<0,0100	max. 0,0500		mg/l		13
Ammonium	<0,030	max. 0,50		mg/l		15
Nitrit	<0,010		max. 0,10	mg/l		16
NPOC (nicht ausblasbarer organischer Kohlenstoff)	<0,3			mg/l		17

*Allfällig verwendete Abkürzungen:*

IPW ..... Indikatorparameterwert ("Richtwert")

n.a. ... nicht auswertbar

N ... Hinweis auf nicht akkreditiertes Verfahren

PW ..... Parameterwert ("Grenzwert")

✘ ... Verfahren nicht akkreditiert

< [Wert]... nicht bestimmbar (unterhalb der Bestimmungsgrenze=[Wert])

K ... Kommentar



**Probenummer: 21118038-019**

Externe Probenkennung: T21-00692.22 LT  
 Probe eingelangt am: 22.09.2021  
 Probenart: Privatprobe  
 Untersuchungsgegenstand: Trinkwasser  
 Kategorie / Matrix: nicht desinfiziertes TW  
 Untersuchungsauftrag: nicht desinfiziertes Trinkwasser  
 Untersuchungsumfang: laut Parameterliste

**Probenahmestelle:**

**Anlagenbezeichnung:** Wasserversorgungsanlage der Stadt Leoben  
**Anlagen-Id:** M13876293  
**Probenahmestelle:** P28 Netz Kindergarten Donawitz, Pestalozzistraße 75, Waschraum, Wandauslass  
**Probestellen-Nr.:** TW 55  
 Untersuchung von-bis: 22.09.2021 - 15.10.2021

**Probenahmeinformation:**

Parameter	Ergebnis	N	K
<b>MESSUNGEN VOR ORT</b>			
Wassertemperatur	15,9 grad C		3
pH Wert (vor Ort)	7,6		3
Leitfähigkeit (vor Ort)	354 µS/cm		3
Aussehen	ohne Besonderheiten		4
Geruch	geruchlos		4
Geschmack	ohne Besonderheiten		4

**Probenbeschreibung:**

Parameter	Ergebnis	N	K
Untersuchungsumfang	R = Routinemäßige Kontrolle gemäß Anhang II Teil A Z 2.1 TWV 2001 idgF		5

**Prüfergebnisse:**

Parameter	Ergebnis	IPW	PW	Einheit	N	K
<b>MIKROBIOLOGISCHER BEFUND</b>						
koloniebildende Einheiten bei 22°C Bebrütungstemperatur	1	max. 100		KBE/ml		6
koloniebildende Einheiten bei 37°C Bebrütungstemperatur	0	max. 20		KBE/ml		7
Escherichia coli	0		max. 0	KBE/100ml		8
Coliforme Bakterien	0	max. 0		KBE/100ml		9
Enterokokken	0		max. 0	KBE/100ml		10

*Allfällig verwendete Abkürzungen:*

IPW ..... Indikatorparameterwert ("Richtwert")      n.a. ... nicht auswertbar      N ... Hinweis auf nicht akkreditiertes Verfahren  
 PW ..... Parameterwert ("Grenzwert")                      x ... Verfahren nicht akkreditiert  
 < [Wert]... nicht bestimmbar (unterhalb der Bestimmungsgrenze=[Wert])      K ... Kommentar



**Probenummer: 21118038-020**

Externe Probenkennung: T21-00692.23 LT  
 Probe eingelangt am: 22.09.2021  
 Probenart: Privatprobe  
 Untersuchungsgegenstand: Trinkwasser  
 Kategorie / Matrix: nicht desinfiziertes TW  
 Untersuchungsauftrag: nicht desinfiziertes Trinkwasser  
 Untersuchungsumfang: laut Parameterliste

**Probenahmestelle:**

**Anlagenbezeichnung:** Wasserversorgungsanlage der Stadt Leoben  
**Anlagen-Id:** M13876310  
**Probenahmestelle:** P31 Netz Altenheim Hirschgraben, Hirschgraben 5, EG, Herren WC, Waschbecken  
**Probestellen-Nr.:** TW 60  
 Untersuchung von-bis: 22.09.2021 - 15.10.2021

**Probenahmeinformation:**

Parameter	Ergebnis	N	K
<b>MESSUNGEN VOR ORT</b>			
Wassertemperatur	14,8 grad C		3
pH Wert (vor Ort)	7,7		3
Leitfähigkeit (vor Ort)	375 µS/cm		3
Aussehen	ohne Besonderheiten		4
Geruch	geruchlos		4
Geschmack	ohne Besonderheiten		4

**Probenbeschreibung:**

Parameter	Ergebnis	N	K
Untersuchungsumfang	R = Routinemäßige Kontrolle gemäß Anhang II Teil A Z 2.1 TWV 2001 idgF		5

**Prüfergebnisse:**

Parameter	Ergebnis	IPW	PW	Einheit	N	K
<b>MIKROBIOLOGISCHER BEFUND</b>						
koloniebildende Einheiten bei 22°C Bebrütungstemperatur	5	max. 100		KBE/ml		6
koloniebildende Einheiten bei 37°C Bebrütungstemperatur	1	max. 20		KBE/ml		7
Escherichia coli	0		max. 0	KBE/100ml		8
Coliforme Bakterien	0	max. 0		KBE/100ml		9
Enterokokken	0		max. 0	KBE/100ml		10

*Allfällig verwendete Abkürzungen:*

IPW ..... Indikatorparameterwert ("Richtwert")      n.a. ... nicht auswertbar      N ... Hinweis auf nicht akkreditiertes Verfahren  
 PW ..... Parameterwert ("Grenzwert")                      x ... Verfahren nicht akkreditiert  
 < [Wert]... nicht bestimmbar (unterhalb der Bestimmungsgrenze=[Wert])      K ... Kommentar

### Kommentare (Verwendete Untersuchungsverfahren):

- 3.) Bestimmung des pH-Wertes potentiometrisch, der Leitfähigkeit bei 20° C konduktometrisch und der Temperatur mittels elektronischem Thermometer in wässrigen Lösungen  
Ext.Norm: EN ISO 10523, OENORM EN 27888, ÖNORM M 6616
- 4.) Sensorische Untersuchung von Trinkwasser (Messung vor Ort)  
Ext.Norm: ÖNORM M 6620
- 5.) Untersuchungsumfang (Untersuchungsparameter)
- 6.) Quantitative Bestimmung der kultivierbaren Mikroorganismen gemäß EN ISO 6222  
Ext.Norm: ÖNORM EN ISO 6222, Dok.Code: 10643
- 7.) Quantitative Bestimmung der kultivierbaren Mikroorganismen gemäß EN ISO 6222  
Ext.Norm: ÖNORM EN ISO 6222, Dok.Code: 10643
- 8.) Nachweis und Zählung von Escherichia coli nach EN ISO 9308-1  
Ext.Norm: OENORM EN ISO 9308-1, Dok.Code: 10649
- 9.) Nachweis und Zählung von coliformen Bakterien nach EN ISO 9308-1  
Ext.Norm: OENORM EN ISO 9308-1, Dok.Code: 10649
- 10.) Nachweis und Zählung von intestinalen Enterokokken - Verfahren durch Membranfiltration gemäß EN ISO 7899-2  
Ext.Norm: OENORM EN ISO 7899-2, Dok.Code: 10639
- 11.) Bestimmung der Leitfähigkeit, des pH-Wertes, der Carbonathärte, der Gesamthärte, des Calciums und Magnesiums im Wasser mittels Methrom Titroprozessor gemäß ÖNORM M 6268:2004 und ÖNORM EN ISO 9963-2:1996  
Ext.Norm: ÖNORM M 6268:2004 und ÖNORM EN ISO 9963-2:1996, Dok.Code: 7516  
Durchführendes Labor: Institut für Hydroanalytik Linz, Linz
- 12.) Berechnung der Säurekapazität (pH 4,3) aus der Carbonathärte in Wasser
- 13.) Bestimmung von ausgewählten Elementen (Eisen, Mangan, Calcium, Magnesium, Natrium, Kalium, Aluminium) durch ICP-OES gemäß EN ISO 11885:2009  
Ext.Norm: EN ISO 11885:2009, Dok.Code: 7498  
Durchführendes Labor: Institut für Hydroanalytik Linz, Linz
- 14.) Bestimmung der gelösten Anionen Chlorid, Nitrat und Sulfat mittels Flüssigkeits-Ionenchromatographie gemäß DIN EN ISO 10304-1:2009  
Ext.Norm: DIN EN ISO 10304-1:2009, Dok.Code: 7518  
Durchführendes Labor: Institut für Hydroanalytik Linz, Linz
- 15.) Bestimmung von Ammonium - Verfahren mittels Fließanalytik (CFA) und spektrometrischer Detektion gemäß EN ISO 11732:2005  
Ext.Norm: EN ISO 11732:2005, Dok.Code: 7551  
Durchführendes Labor: Institut für Hydroanalytik Linz, Linz
- 16.) Bestimmung von Nitritstickstoff mit der Fließanalytik (CFA) und spektrometrischer Detektion gemäß EN ISO 13395:1996  
Ext.Norm: EN ISO 13395:1996, Dok.Code: 7552  
Durchführendes Labor: Institut für Hydroanalytik Linz, Linz
- 17.) Bestimmung des gesamten organischen Kohlenstoffes (NPOC-Methode) gemäß EN 1484:1997  
Ext.Norm: EN 1484:1997, Dok.Code: 7500  
Durchführendes Labor: Institut für Hydroanalytik Linz, Linz
- 18.) Nachweis und Zählung von Escherichia coli nach EN ISO 9308-1  
Ext.Norm: OENORM EN ISO 9308-1, Dok.Code: 10649
- 19.) Nachweis und Zählung von coliformen Bakterien nach EN ISO 9308-1  
Ext.Norm: OENORM EN ISO 9308-1, Dok.Code: 10649
- 20.) Nachweis und Zählung von intestinalen Enterokokken - Verfahren durch Membranfiltration gemäß EN ISO 7899-2  
Ext.Norm: OENORM EN ISO 7899-2, Dok.Code: 10639
- 21.) Nachweis und Zählung von Pseudomonas aeruginosa mittels Membranfiltrationsverfahren gemäß ÖNORM EN ISO 16266  
Ext.Norm: OENORM EN ISO 16266, Dok.Code: 10640
- 22.) Nachweis und Zählung von Clostridium perfringens mittels Membranfiltration gemäß ISO 14189  
Ext.Norm: ISO 14189, Dok.Code: 10641
- 23.) Bestimmung der Absorption in Wasser, photometrisch, 254 nm, 100 mm Schichtdicke  
Ext.Norm: DIN 38404-3
- 24.) Nachweis und Zählung von Pseudomonas aeruginosa mittels Membranfiltrationsverfahren gemäß ÖNORM EN ISO 16266  
Ext.Norm: OENORM EN ISO 16266, Dok.Code: 10640
- 25.) Nachweis und Zählung von Clostridium perfringens mittels Membranfiltration gemäß ISO 14189  
Ext.Norm: ISO 14189, Dok.Code: 10641
- 26.) Untersuchung und Bestimmung der Färbung (SAK 436 nm) gemäß DIN EN ISO 7887:2012  
Ext.Norm: DIN EN ISO 7887:2012, Dok.Code: 7514  
Durchführendes Labor: Institut für Hydroanalytik Linz, Linz
- 27.) Bestimmung der Trübung gemäß ÖNORM EN ISO 7027-1:2016  
Ext.Norm: ÖNORM EN ISO 7027-1:2016, Dok.Code: 7515  
Durchführendes Labor: Institut für Hydroanalytik Linz, Linz
- 28.) Bestimmung von ausgewählten Elementen (Ag, Al, As, B, Ba, Co, Cr, Cu, Fe, Mn, Ni, Si, V, Zn, Cd, Mo, Pb, Sb, Se, Sr, P, U, Be, Li, Ti) durch ICP-MS gemäß ÖNORM EN ISO 17294-2:2017  
Ext.Norm: ÖNORM EN ISO 17294-2:2017, Dok.Code: 9011  
Durchführendes Labor: Institut für Hydroanalytik Linz, Linz
- 29.) Bestimmung von Cyanid mittels photometrischen Küvettestest in Anlehnung an ÖNORM M 6287  
Ext.Norm: ÖNORM M 6287:1989, Dok.Code: 9605  
Durchführendes Labor: Institut für Hydroanalytik Linz, Linz
- 30.) Bestimmung der gelösten Anionen Fluorid, Chlorid, Nitrat, Nitrit, Bromid und Sulfat mittels Flüssigkeits-Ionenchromatographie gemäß DIN EN ISO 10304-1:2009  
Ext.Norm: DIN EN ISO 10304-1:2009, Dok.Code: 7518  
Durchführendes Labor: Institut für Hydroanalytik Linz, Linz
- 31.) Bestimmung von ausgewählten Elementen (Hg, Sn) durch ICP-MS gemäß ÖNORM EN ISO 17294-2:2017  
Ext.Norm: ÖNORM EN ISO 17294-2:2017, Dok.Code: 9011  
Durchführendes Labor: Institut für Hydroanalytik Linz, Linz
- 32.) Bestimmung von gelöstem Bromat - Verfahren mittels Ionenchromatographie gemäß ÖNORM EN ISO 15061:2001  
Ext.Norm: ÖNORM EN ISO 15061:2001, Dok.Code: 7528  
Durchführendes Labor: Institut für Hydroanalytik Linz, Linz

- 33.) Leichtflüchtige chlorierte Kohlenwasserstoffe mittels HS-GC-MS nach DIN 38407-43:2014  
Ext.Norm: DIN 38407-43:2014-10, Dok.Code: 7505  
Durchführendes Labor: Institut für Hydroanalytik Linz, Linz
- 34.) Bestimmung von Benzol und einigen Derivaten (Toluol und Xylol) mittels Gaschromatographie gemäß DIN 38407-43:2014  
Ext.Norm: DIN 38407-43:2014-10, Dok.Code: 7502  
Durchführendes Labor: Institut für Hydroanalytik Linz, Linz
- 35.) Bestimmung von 6 polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen nach DIN 38407-39:2011-09  
Ext.Norm: DIN 38407-39:2011, Dok.Code: 7503  
Durchführendes Labor: Institut für Hydroanalytik Linz, Linz
- 36.) Bestimmung von sauren Pflanzenschutzmittelrückständen und -metaboliten mittels HPLC-MS/MS gemäß DIN 38407-35:2010  
Ext.Norm: DIN 38407-35:2010, Dok.Code: 7529  
Durchführendes Labor: Institut für Hydroanalytik Linz, Linz
- 37.) Bestimmung von Pflanzenschutzmittelrückständen und -metaboliten mittels Flüssigkeitschromatographie und massenspektrometrischer Detektion (HPLC-HRMS) nach DIN 38407-36:2014  
Ext.Norm: DIN 38407-36:2014, Dok.Code: 7530  
Durchführendes Labor: Institut für Hydroanalytik Linz, Linz
- 38.) Bestimmung ausgewählter Organochlorpestizide - Gaschromatographisches Verfahren nach Flüssig-Flüssig-Extraktion gemäß DIN EN ISO 6468:1997-02  
Ext.Norm: DIN EN ISO 6468:1997-02, Dok.Code: 7504  
Durchführendes Labor: Institut für Hydroanalytik Linz, Linz
- 39.) Bestimmung von Glyphosat, AMPA und Glufosinat in Wasser mittels LC-MS/MS nach ISO 21458:2008  
Ext.Norm: ISO 21458:2008, Dok.Code: 7549  
Durchführendes Labor: Institut für Hydroanalytik Linz, Linz
- 40.) Summe der einzelnen Pestizide, die analytisch bestimmt wurden (>BG)  
Durchführendes Labor: Institut für Hydroanalytik Linz, Linz

Zeichnungsberechtigt:

Dipl.Ing. Bernd Obenaus e.h.

----- Ende des Prüfberichts -----

## GUTACHTEN

Auftragsgemäß wurde im Rahmen der Inspektion die Probenahme und die Untersuchung gemäß Verordnung über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch (Trinkwasserverordnung) BGBl. II Nr. 304/2001 idgF. bei folgenden Probenahmestellen durchgeführt:

- 21118038-001 P01 Brunnen im Winkl HFB (routinemäßige Kontrolle)
- 21118038-002 P02 Brunnen im Winkl VFB (Mindestuntersuchung)
- 21118038-003 P03 HB Häusberg (routinemäßige Kontrolle)
- 21118038-004 P04 Brunnen Hinterberg (Mindestuntersuchung)
- 21118038-005 P05 HB Hinterberg vor UV-Gerät (Kontrolle UV-Gerät)
- 21118038-006 P06 HB Hinterberg nach UV-Gerät (Kontrolle UV-Gerät)
- 21118038-007 P07 HB Münzenberg vor UV-Gerät (Kontrolle UV-Gerät)
- 21118038-008 P08 HB Münzenberg nach UV-Gerät (Kontrolle UV-Gerät)
- 21118038-009 P09 HB St. Peter Freienstein (routinemäßige Kontrolle)
- 21118038-010 P12 HB Nennersdorf vor UV-Gerät (Kontrolle UV-Gerät)
- 21118038-011 P13 HB Nennersdorf nach UV-Gerät (Kontrolle UV-Gerät)
- 21118038-012 P15 HB Tagbau Karrenbach vor UV-Gerät (Kontrolle UV-Gerät)
- 21118038-013 P16 HB Tagbau Karrenbach nach UV-Gerät (Kontrolle UV-Gerät)
- 21118038-014 P17 HB Tagbau Müllerleiten vor UV-Gerät (Kontrolle UV-Gerät)
- 21118038-015 P18 HB Tagbau Müllerleiten nach UV-Gerät (Kontrolle UV-Gerät)
- 21118038-016 P20 Netz Kinderhaus Kunterbunt, Vordernbergstr.63 (Volluntersuchung)
- 21118038-017 P21 Netz Kindergarten Göss, Teichgasse 1 (Mindestuntersuchung)
- 21118038-018 P27 Netz Stadtgärtnerei Hinterbergstraße 7 (routinemäßige Kontrolle)
- 21118038-019 P28 Netz Kindergarten Donawitz, Pestalozzistraße 75 (routinemäßige Kontrolle)
- 21118038-020 P31 Netz Altenheim Hirschgraben, Hirschgraben 5 (routinemäßige Kontrolle)

Die Beprobungen wurden gem. Protokoll GZ: ABT15-41.10-1/2012-346 aufgenommen am 16.06.2016 vorgenommen und entsprechen dem periodisch durchzuführenden Wasseruntersuchungsprogramm mit folgenden Unterschieden: P19 HB Veitsberg wird nicht beprobt, weil dieser nicht mehr in Betrieb ist; P14 HB Nennersdorf, Quelle VI wird seit Jahren ausgeleitet; bei den Probestellen P 10 und P11 Lebergraben war die Zufahrt wegen Sprengarbeiten gesperrt; P34 ÜS Niklasdorf konnte aufgrund von Wassereintritt in den Schacht nicht beprobt werden.

### Beurteilung:

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

Anmerkung: Der Bericht wird an das Wasserinformationssystem (WIS) der Steiermark übermittelt.

Gutachter:

Dipl.Ing. Bernd Obenaus

Signaturwert	hdleMLnuPBwqJUGkeJLRVuRjg7+hdJgqQi3JTRimHwRVgNeY5VAJMzPutNyg8NDSLGMTPcuJ3ghnyvateI1htpFNxJbdOyeL7SHt6SdFp4E1Uvz+yjbsIOD+VYhnpjOvlK7A4jIIN/ChaHJRAH9C3PbmAWlXo2VLu+NggGRd3mgdE12UmKgzy741DJamCRzq1CxyQmwfBpe4EeCh/L6qyyFyXfD6hmbSK1wuYOJHjaN3OsGP8M2i56I56t44wD0ux72/ZaqUemdl49JEwelRqBpzUKjXkTLKcK6rC7JEEoqLluFMPWe9/bHob9JqyBHknT6JI91dAYXnihDmd7F6Irw==	
	Unterzeichner	serialNumber=203308992429 CN=AGES Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit GmbH C=AT
	Datum/Zeit-UTC	2021-10-21T10:09:52Z
	Aussteller-Zertifikat	CN=a-sign-corporate-light-02,OU=a-sign-corporate-light-02,O=A-Trust Ges. f. Sicherheitssysteme im elektr. Datenverkehr GmbH,C=AT
	Serien-Nr.	1374133028
	Methode	urn:pdfsigfilter:bka.gv.at:binaer:v1.1.0
	Parameter	etsi-bka-moa-1.0
Prüfinformation	Dieses Dokument wurde amtssigniert. Informationen zur Prüfung der elektronischen Signatur und des Ausdrucks finden Sie unter <a href="http://www.signaturpruefung.gv.at">http://www.signaturpruefung.gv.at</a>	