

AGES IMED Graz, Zentr. f. lebensmittelbed. Infektionskrankheiten
Beethovenstraße 6, 8010 Graz
Leitung: Dr. Burkhard Springer



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

Wassergenossenschaft Pichl-Obersdorf
Franz Glawogger
Pichl 19
8984 Bad Mitterndorf

Datum: 23.11.2020
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-18000122

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

Auftragsnummer: 20129879

Kunde/Auftraggeber: Wassergenossenschaft Pichl-Obersdorf, Franz Glawogger
Kundennummer: 6209862
Datum der Inspektion: siehe Datum/Daten der Probenahme(n)
Inspiziertes Objekt: Wasserversorgung der WVG Pichl-Obersdorf
Anlagen-Id: M9956833

Leiter der Inspektion: Dipl.Ing. Bernd Obenaus

Rechnungsempfänger: Wassergenossenschaft Pichl-Obersdorf, Pichl 19, 8984 Bad Mitterndorf
Inspektionsbericht ergeht an: Wassergenossenschaft Pichl-Obersdorf, Franz Glawogger



ORTSBEFUND

Parameter	Ergebnis	N	K
Bezeichnung der WVA	Wasserversorgung Wassergenossenschaft Pichl-Obersdorf (Versorgung über HB-Knoppen/Obersdorf), A-8984 Bad Mitterndorf		1
Inspektionstermin	03.11.2020		1
Durchgeführt von	AGES (Stengg Christian/IMED Graz)		1
letzter Lokalausweis	Auftrag 19126699 vom 15.10.2019 (Datum der Probenahme)		1
Voruntersuchungen	Auftrag 19126699 (Ausstellungsdatum 30.10.2019)		1
Verteilte Wassermenge	> 10 bis <= 100 m ³ /Tag		1
Versorgungsumfang	Wassergenossenschaft		1
Begutachtetes Objekt	Bei der gegenständlichen Untersuchung wurden im Zuge des Lokalausweises folgende Anlagenteile inspiziert: - Alter und neuer Hochbehälter (HB) Knoppen - UV-Desinfektionsanlage im Vorschacht des HB		1
Beschreibung der Anlage	<p>Die Trinkwasserversorgung im Ortsbereich Knoppen/Obersdorf erfolgt über das Mischwasser der "Ruapenhaltquelle", sowie der "Zappler- und Kuchlerhaltquelle". Das Wasser der Ruapenhaltquelle wird über einen betonierten Quellsammelschacht (QSS) mit Absetz- und Ablaufkammer zu einem rund 300 m entfernten Druckreduzierschacht (DRS) und in Folge zum neuen "Zwischenschacht" geführt und dort mit dem Mischwasser der Zappler- und Kuchlerhaltquelle vereinigt.</p> <p>Der Zwischenschacht wurde im November 2015 neu errichtet. Fertiger Kunststoffbehälter mit Zulauf- und Absatzbecken. Begehbarer Vorschacht, Schachtrand 0,5 m ü. T. Einstiegshals mit versperrtem Edelstahldeckel abgedeckt. Das Überlaufwasser wird froschklappengesichert ca. 30 m südwestlich in ein natürliches Gerinne eingeleitet.</p> <p>In den Zwischenschacht wird das Wasser der Ruapenhaltquelle (linkes Zulaufrohr) und das Mischwasser der Zappler- und Kuchlerhaltquelle (rechtes Zulaufrohr, über die neu errichtete, 60 m lange DN80 PE Leitung - Übergang von der 5/4 Zoll Simalenleitung) - eingespeist. Das Quellschwammwasser wird weiter zur 100 m (neue DN80 PE Leitung) südöstlich entfernten Hochbehälteranlage geführt.</p> <p>Die Anlage umfasst den "Alten HB" mit 2 Kammern zu á 45 m³ und den direkt angeschlossenen "Neuen HB" mit einer Wasserkammer zu 40 m³. Die Wasserkammern kommunizieren miteinander, haben aber getrennte Ableitungen in die Hauptleitung. Die DN100 Hauptleitung führt in den Ortsbereich Obersdorf, in dem 2 Ringleitungen hergestellt sind. Von der Hauptleitung führt eine DN100 Stichleitung zum Ortsbereich Knoppen.</p> <p>Insgesamt werden ca. 300 Einwohner mit ungefähr 140 Objekten über das Quellwasser versorgt.</p> <p>Im Jahr 2008 wurde aufgrund des fortwährenden Nachweises von Indikatorbakterien eine UV-Desinfektionsanlage im Vorschacht des Alten HB installiert (nähere Angaben dazu siehe Pkt. Aufbereitungsanlage).</p> <p>Die Gesamtlieferung an das Versorgungsnetz im Gemeindegebiet beläuft sich lt. Zählerablesung aus den letzten Jahren auf ca. 60 m³/d.</p>		1
Aufbereitung des Trinkwassers	Es wird eine Aufbereitungsanlage betrieben.		1

Parameter	Ergebnis	N	K
Daten zur WASSERAUFBEREITUNGSANLAGE			
Beschreibung	UV-Desinfektionsanlage der Wassergenossenschaft Pichl-Obersdorf im Alten HB Knoppen/Obersdorf		2
Angewendete Wasseraufbereitungsverfahren	UV-Desinfektion		2
Hersteller	UV-Desinfektionsanlage BEWADES®		2
Hersteller-Typ	BEWADES® Type 500W100/40 N & UV-Control II-OTM		2
Erstinbetriebnahme	Juni 2008 AUSLEGUNGSKRITERIEN: - max. Durchflussleistung: 63,1 m ³ /h (17,53 l/sec) bei > 67% Transmission - die Anlage ist auf eine Durchflussleistung von 39,5 m ³ /h (10,97 l/sec) ausgelegt (Designdurchfluss) - Sicherheitsschwelle (S1), Abschaltung: 26,0 W/m ² (bezogen auf 39,5 m ³ Designdurchfluss) - Warnschwelle (S2), Voralarm: 31,5 W/m ² (bezogen auf 39,5 m ³ Designdurchfluss) - Mindestwert für die UV-Durchlässigkeit: 9% bei < 15,9 m ³ /h (4,42 l/sec)		2
Zertifizierung	Ja - Die UV-Desinfektionsanlage verfügt über ein ÖVGW-Zertifikat.		2
ÖVGW-Qualitätsmarke vorhanden	ÖVGW geprüft: Reg. Nr. W 1.262		2
Anzahl der UV-Strahler	5		2
Typ der UV-Strahler	Hg-Niederdruckanlage (UV-253,7 nm)		2
Leistung	500 W		2
Maximale Nutzungsdauer	10000 Stunde		2
Betriebstagebuch	vorhanden/nur sporadische Einträge, da die Parameter der Überwachungseinheit online übermittelt und aufgezeichnet werden		2
Referenzbestrahlungsstärke, Mindestwert bezogen auf max. zulässigen Durchfluss	41,8 W/m ²		2
aktueller Durchfluss	Angabe in m ³ /h: 17,0 lt. vorhandenem Wasserzähler bzw. Durchflussanzeiger		2
Referenzbestrahlungsstärke	71,9 W/m ²		2
on-line Messgerät vorhanden	vorhanden		2
UV-Durchlässigkeit, Messgerät vor Ort	Angabe in % Transmission: T100>90%		2
UV-Durchlässigkeit, Messung Labor.	80,2 %		2
Referenzbestrahlungsstärke, Mindestwert bezogen auf aktuellen Durchfluss	11,3 W/m ²		2
aktuelle Betriebsstunden	4217 Stunde		2
aktuelle Anzahl an Schaltungen UV-Strahler	7		2
Betriebsstunden des Gerätes, gesamt	4224 Stunde		2
Austausch Strahler (Datum)	08.04.2019: - das Zählwerk wurde dabei auf null zurückgestellt - Angabe der Bestrahlungsstärke vor bzw. nach dem Strahlertausch: 76,9 W/m ² bzw. 86,9 W/m ² bei einer Transmission von 86%		2
Anzahl an Schaltungen der UV-Strahler beim letzten Austausch	13		2
Betriebsstunden beim letzten Austausch	9721 Stunde		2

Parameter	Ergebnis	N	K
Anlage zuletzt gewartet	<p><u>08.04.2019: Wartung durch die Firma Aquafides</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Strahlerwechsel - Reinigung von Messfenstertubus, UVC Sensor und Quarzrohr - Referenzmessung, Probelauf <p><u>13.05.2020: Wartung durch die Firma Aquafides</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Strahlerwechsel - rekalibrierter Sensor eingebaut - Reinigung von Sensor, Messfenstertubus und Quarzrohr - Referenzmessung, Probelauf 		2
letzte Umbauten	keine		2
sonstige Angaben	keine		2
Feststellungen	<p>UV-Durchlässigkeit des Wassers (%), Messgerät vor Ort [Sollbereich*]: T100>90% [85 bis 95]</p> <p>UV-Durchlässigkeit des Wassers (%), Messung im Laboratorium [Mindestwert]: 80,2% [11%]</p> <p>* = zulässige Toleranz im Vergleich zur Messung im Laboratorium (± 5 Prozentpunkte)</p>		2
Weitere Daten zur Wasserversorgungsanlage			
Baulich-technische Veränderungen an der Anlage seit dem letzten Ortsbefund	<p>Feststellungen/Auffälligkeiten zum gegenständlichen Untersuchungszeitpunkt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - im Herbst 2019 erfolgte die letzte periodische HB-Reinigung - eine Überprüfung der UV-Desinfektionsanlage mit einem Strahlerwechsel wurde am 13.05.2020 vorgenommen (nähere Angaben dazu siehe Pkt. Aufbereitungsanlage) - Begehungen und Sichtkontrollen bei sämtlichen Anlagenteilen und eine Überprüfung der Fassungszone werden 2- bis 3-mal pro Jahr durchgeführt <p>Lt. Angabe wurden keine technischen oder situativen Änderungen bei der Anlage gegenüber der Voruntersuchung vorgenommen. Im Rahmen des durchgeführten Lokalaugenscheins konnten bei den inspizierten Anlagenteilen keine augenscheinlichen Mängel festgestellt werden.</p> <p><u>Bereits in den Vorbefunden angeführte Maßnahmen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - 2015, in der KW 28 wurden neue Edelstahltüren bei beiden HBs eingebaut - 2015, im November wurde der neue Zwischenschacht errichtet - 2017, es erfolgte der Einbau von elektronischen Durchflussanzeigegeräten jeweils beim Ablauf von beiden Hochbehältern <p><u>Für die nächste Zeit sind folgende Maßnahmen geplant:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - die periodische Reinigung des HB ist nach der gegenständlichen Untersuchung beabsichtigt 		1
Witterungsverhältnisse			
Örtliche Wetterverhältnisse am Probenahmetag	bewölkt, Außenlufttemperatur 12 °C		1
Wetterperiode	in der Vorwoche stabiles, trockenes und eher mildes Herbstwetter mit wenig Niederschlag; ergiebige Niederschläge am Wochenende zuvor		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 gilt nur für den/die Untersuchungsgegenstand/-gegenstände der gegenständlichen Auftragsnummer. 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.

Probennummer: 20129879-001

Externe Probenkennung: T20-00802.6 ST
 Probe eingelangt am: 03.11.2020
 Probenart: Privatprobe
 Untersuchungsgegenstand: Trinkwasser
 Kategorie / Matrix: nicht desinfiziertes TW
 Untersuchungsauftrag: nicht desinfiziertes Trinkwasser
 Untersuchungsumfang: laut Parameterliste

Probenahmestelle:

Anlagenbezeichnung: Wasserversorgung der WVG Pichl-Obersdorf
Anlagen-Id: M9956833
Probenahmestelle: HOCHBEHÄLTER II (Alter Hochbehälter Knoppen/Obersdorf)/
 Rohwasser, Beprobungshahn vor der UV-Anlage, Probenahmestelle
 "P1"

Probstellen-Nr.: TW 08

Untersuchung von-bis: 03.11.2020 - 23.11.2020

Probenahmeinformation:

Parameter	Ergebnis	N	K
MESSUNGEN VOR ORT			
Wassertemperatur	6,9 grd C		3
pH Wert (vor Ort)	7,8		3
Leitfähigkeit (vor Ort)	277 µS/cm		3
Aussehen	ohne Besonderheiten		4
Geruch	geruchlos		4
Geschmack	nicht durchgeführt		4

Probenbeschreibung:

Parameter	Ergebnis	N	K
Untersuchungsumfang	R = Routinemäßige Kontrolle gemäß Trinkwasserverordnung - TWV (2001) idgF, Anhang II Teil A Z1		5

Prüfresultate:

Parameter	Ergebnis	IPW	PW	Einheit	N	K
MIKROBIOLOGISCHER BEFUND						
koloniebildende Einheiten bei 22°C Bebrütungstemperatur	13	max. 100		KBE/ml		6
koloniebildende Einheiten bei 37°C Bebrütungstemperatur	3	max. 20		KBE/ml		7
Escherichia coli	2		max. 0	KBE/250ml		8

Parameter	Ergebnis	IPW	PW	Einheit	N	K
Coliforme Bakterien	26	max. 0		KBE/250ml		9
Enterokokken	0		max. 0	KBE/250ml		10
Pseudomonas aeruginosa	0	max. 0		KBE/250ml		11
Clostridium perfringens	0	max. 0		KBE/250ml		12

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

Probennummer: 20129879-002

Externe Probenkennung: T20-00802.7 ST
 Probe eingelangt am: 03.11.2020
 Probenart: Privatprobe
 Untersuchungsgegenstand: Trinkwasser
 Kategorie / Matrix: desinfiziertes TW
 Untersuchungsauftrag: desinfiziertes Trinkwasser
 Untersuchungsumfang: laut Parameterliste

Probenahmestelle:

Anlagenbezeichnung: Wasserversorgung der WVG Pichl-Obersdorf
Anlagen-Id: M9956858
Probenahmestelle: HOCHBEHÄLTER II (Alter Hochbehälter Knoppen/Obersdorf)/
 Reinwasser, Beprobungshahn nach der UV-Anlage, Probenahmestelle
 "P2"
Probestellen-Nr.: TW 09

Untersuchung von-bis: 03.11.2020 - 23.11.2020

Probenahmeinformation:

Parameter	Ergebnis	N	K
MESSUNGEN VOR ORT			
Wassertemperatur	7,0 grad C		3
pH-Wert	7,8		13
Leitfähigkeit (vor Ort)	277 µS/cm		3
Aussehen	ohne Besonderheiten		4
Geruch	geruchlos		4
Geschmack	ohne Besonderheiten		4

Probenbeschreibung:

Parameter	Ergebnis	N	K
Untersuchungsumfang	R = Routinemäßige Kontrolle gemäß Trinkwasserverordnung - TWV (2001) idgF, Anhang II Teil A Z1		5

Prüfergebnisse:

Parameter	Ergebnis	IPW	PW	Einheit	N	K
MIKROBIOLOGISCHER BEFUND						
koloniebildende Einheiten bei 22°C Bebrütungstemperatur	0	max. 10		KBE/ml		6
koloniebildende Einheiten bei 37°C Bebrütungstemperatur	0	max. 10		KBE/ml		7
Escherichia coli	0		max. 0	KBE/250ml		8
Coliforme Bakterien	0	max. 0		KBE/250ml		9
Enterokokken	0		max. 0	KBE/250ml		10
Pseudomonas aeruginosa	0	max. 0		KBE/250ml		11
Clostridium perfringens	0	max. 0		KBE/250ml		12
CHEMISCHER BEFUND						
Spektraler Absorptionskoeffizient bei 254 nm	0,960			m-1		14
UV-Durchlässigkeit	80,2			%		14

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

Probennummer: 20129879-003

Externe Probenkennung: T20-00802.8 ST
 Probe eingelangt am: 03.11.2020
 Probenart: Privatprobe
 Untersuchungsgegenstand: Trinkwasser
 Kategorie / Matrix: nicht desinfiziertes TW
 Untersuchungsauftrag: nicht desinfiziertes Trinkwasser
 Untersuchungsumfang: laut Parameterliste

Probenahmestelle:

Anlagenbezeichnung: Wasserversorgung der WVG Pichl-Obersdorf
Anlagen-Id: M9956875
Probenahmestelle: Netz/Hausanschluss Bäckerei SCHLÖMMER, Obersdorf 7, A-8983 Bad Mitterndorf (über HB-Knoppen/Obersdorf), Auslasshahn beim Spülbecken hinter der Schank, Probenahmestelle "P3"
Probestellen-Nr.: TW 04

Untersuchung von-bis: 03.11.2020 - 23.11.2020

Probenahmeinformation:

Parameter	Ergebnis	N	K
MESSUNGEN VOR ORT			
Wassertemperatur	11,3 grd C		3
pH Wert (vor Ort)	7,8		3
Leitfähigkeit (vor Ort)	280 µS/cm		3
Aussehen	ohne Besonderheiten		4
Geruch	geruchlos		4
Geschmack	ohne Besonderheiten		4

Probenbeschreibung:

Parameter	Ergebnis	N	K
Untersuchungsumfang	M = Mindestuntersuchung gemäß Trinkwasserverordnung - TWV (2001) idgF, Anhang II Teil A Z3		5

Prüfergebnisse:

Parameter	Ergebnis	IPW	PW	Einheit	N	K
MIKROBIOLOGISCHER BEFUND						
koloniebildende Einheiten bei 22°C Bebrütungstemperatur	0	max. 100		KBE/ml		6
koloniebildende Einheiten bei 37°C Bebrütungstemperatur	2	max. 20		KBE/ml		7
Escherichia coli	0		max. 0	KBE/100ml		15
Coliforme Bakterien	0	max. 0		KBE/100ml		16
Enterokokken	0		max. 0	KBE/100ml		17
CHEMISCHER BEFUND						
Gesamthärte	9,5			°dH		18
Carbonathärte	9,4			°dH		18
Säurekapazität bis pH 4,3	3,36			mmol/l		19
Natrium (Na)	<1,00	max. 200		mg/l		20
Kalium (K)	<1,00			mg/l		20

Parameter	Ergebnis	IPW	PW	Einheit	N	K
Magnesium (Mg)	13,1			mg/l		18
Calcium (Ca)	46,8			mg/l		18
Chlorid (Cl ⁻)	<1,00	max. 200		mg/l		21
Sulfat	1,9	max. 750		mg/l		21
Nitrat	2,2		max. 50	mg/l		21
Eisen (Fe)	<0,0300	max. 0,200		mg/l		20
Mangan (Mn)	<0,0100	max. 0,0500		mg/l		20
Ammonium	<0,030	max. 0,50		mg/l		22
Nitrit	<0,010		max. 0,10	mg/l		23
NPOC (nicht ausblasbarer organischer Kohlenstoff)	0,5			mg/l		24

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

Probennummer: 20129879-004

Externe Probenkennung: T20-00802.9 ST
 Probe eingelangt am: 03.11.2020
 Probenart: Privatprobe
 Untersuchungsgegenstand: Trinkwasser
 Kategorie / Matrix: nicht desinfiziertes TW
 Untersuchungsauftrag: nicht desinfiziertes Trinkwasser
 Untersuchungsumfang: laut Parameterliste

Probenahmestelle:

Anlagenbezeichnung: Wasserversorgung der WVG Pichl-Obersdorf
Anlagen-Id: M9956887
Probenahmestelle: Netz/Hausanschluss SCHWAB Renate, Knoppen 19, A-8984 Bad Mitterndorf (über HB-Knoppen/Obersdorf), Auslasshahn in der Küche/Spülbecken, Probenahmestelle "P4"
Probestellen-Nr.: TW 12

Untersuchung von-bis: 03.11.2020 - 23.11.2020

Probenahmeinformation:

Parameter	Ergebnis	N	K
MESSUNGEN VOR ORT			
Wassertemperatur	9,6 grad C		3
pH Wert (vor Ort)	7,8		3
Leitfähigkeit (vor Ort)	278 µS/cm		3
Aussehen	ohne Besonderheiten		4
Geruch	geruchlos		4
Geschmack	ohne Besonderheiten		4

Probenbeschreibung:

Parameter	Ergebnis	N	K
Untersuchungsumfang	R = Routinemäßige Kontrolle gemäß Trinkwasserverordnung - TWV (2001) idgF, Anhang II Teil A Z1		5

Prüfergebnisse:

Parameter	Ergebnis	IPW	PW	Einheit	N	K
MIKROBIOLOGISCHER BEFUND						
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		15
Coliforme Bakterien	0	max. 0		KBE/100ml		16
Enterokokken	0		max. 0	KBE/100ml		17

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.) Nachweis und Zählung von Pseudomonas aeruginosa mittels Membranfiltrationsverfahren gemäß ÖNORM EN ISO 16266
Ext.Norm: OENORM EN ISO 16266, Dok.Code: 10640
- 12.) Nachweis und Zählung von Clostridium perfringens mittels Membranfiltration gemäß ISO 14189
Ext.Norm: ISO 14189, Dok.Code: 10641
- 13.) Bestimmung des pH-Wertes in wässrigen Lösungen, potentiometrisch
Ext.Norm: DIN EN ISO 10523
- 14.) Bestimmung der Absorption in Wasser, photometrisch, 254 nm, 100 mm Schichtdicke
Ext.Norm: DIN 38404-3
- 15.) Nachweis und Zählung von Escherichia coli nach EN ISO 9308-1
Ext.Norm: OENORM EN ISO 9308-1, Dok.Code: 10649
- 16.) Nachweis und Zählung von coliformen Bakterien nach EN ISO 9308-1
Ext.Norm: OENORM EN ISO 9308-1, Dok.Code: 10649
- 17.) Nachweis und Zählung von intestinalen Enterokokken - Verfahren durch Membranfiltration gemäß EN ISO 7899-2
Ext.Norm: OENORM EN ISO 7899-2, Dok.Code: 10639
- 18.) 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
- 19.) Berechnung der Säurekapazität (pH 4,3) aus der Carbonathärte in Wasser
- 20.) 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
- 21.) 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
- 22.) 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
- 23.) 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
- 24.) 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

Zeichnungsberechtigt:

Dipl.Ing. Bernd Obenaus e.h.

----- Ende des Prüfberichts -----

GUTACHTEN

Auftragsgemäß wurden 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:

- 20129879-001, P1 HB Knoppen-Obersdorf/Quellmischwasser vor UV-Anlage (routinemäßige Kontrolle)
- 20129879-002, P2 HB Knoppen-Obersdorf/ Quellmischwasser nach UV-Anlage (routinemäßige Kontrolle)
- 20129879-003, P3 Netz Bäckerei Schlömmner (Mindestuntersuchung)
- 20129879-004, P4 Netz Schwab Renate (routinemäßige Kontrolle)

Vorliegender Auftrag enthält die Beprobungen der Probenahmestellen P1 bis P4 gem. Bescheid GZ: ABT08GP-89.17-70/2013-2 vom 15.07.2013. Die restlichen Probenahmestellen sind im Rahmen des Auftrages 20129878 bearbeitet.

Beurteilung:

Das abgegebene Wasser der Anlage 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	tHQndcO9Gzi1CBJwL25Zz18LkEXxA9/+2tN31D0QfT1QbmQ5OC4DQVhFqeSxZpP8rYsoLhMi0jOECWBWV4DwRlWttleUimtJC8jNtnNhLsk5Fz1kyRDKfodwgau5Bbn5KnjZpJv9DTu97d8JgncdyKt10rj5mQmVBBYUhXOWVL7aBOzxt1LyIxgHE04pffgSOWpdhjYw5m/F9/iLe46ifOmCEc7ZVOJr0DEN9giTsRpDKMSfsuUFkQ4CvosGoU51cZ1Li4MbHVGC/+6qGOSm8trAeeOY37IjMsGfdQGHwAGklnlsS4gLNabxi/oQe2ax0mz4z3KiqhfjFoAQvj0J6A==	
	Unterzeichner	serialNumber=203308992429 CN=AGES Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit GmbH C=AT
	Datum/Zeit-UTC	2020-11-23T08:03:45Z
	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 http://www.signaturpruefung.gv.at	

