



Akkreditierte Prüf- und Überwachungsstelle

gem. ÖVE/ÖNORM EN ISO/IEC 17025
und ÖVE/ÖNORM EN ISO/IEC 17020
GZ BMWA-92.714/0030-I/12/2008



INSPEKTIONSBERICHT

Chemisch-bakteriologische Untersuchung von Trinkwasser der WVA Hötzelstdorf, Stadtgemeinde Geras (WB-4234)

Auftraggeber: Stadtgemeinde Geras
Hauptstraße 16
2093 Geras

Projektleiter: Christian Fallmann

Inspektionsbericht 2386/09

Umfang: 7 Seiten
Beilage(n): ---

Krems, 25. September 2009

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



WSB Labor-GmbH

Wasser. Abfall. Schlamm. Kompost. Boden.

3100 St. Pölten
Dr.-Lustkandl-Gasse 2

Laborstandort:
3504 Krems-Stein, Steiner Landstr. 27a

Telefon und Fax:
0 27 32 / 77 665 - 0, - 55

office@wsblabor.at
www.wsblabor.at

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

Bankverbindung: Sparkasse Niederösterreich Mitte West AG, BLZ 20256, Kto.Nr. 0000-067793

1.) Gegenstand der Untersuchung:

Chemisch-bakteriologische Kontrolluntersuchung von Trinkwasser der WVA Hötzelndorf, Stadtgemeinde Geras. Untersuchungsumfang laut den behördlich festgelegten Probenahmestellen gemäß § 7 Abs. 1 der Trinkwasserverordnung, BGBl. II Nr. 304/2001 i.d.g.F..

Überprüfung der Trinkwasseranlage gemäß SOP 108 (Inspektion von Wasserversorgungsanlagen).

2.) Auftragserteilung:

Die Auftragserteilung erfolgte als Dauerauftrag am 27.06.2008 schriftlich durch Herrn Bgm. Johann Glück.

3.) Probenahme und Probenkatalog:

Datum: 19.08.2009
 Probenehmer: Christian Fallmann (WSB-Labor)

Die Probenahme erfolgte aus Wasserhähnen im Beisein eines Mitarbeiters der Gemeinde.

Wetterlage: Zum Zeitpunkt der Probenahme sonnig bei einer Lufttemperatur von ca. 20 °C, an den Vortagen warm und sonnig.

Proben	Probenbezeichnung	Sensorische Beurteilung
2015-07/09	Brunnen 5, Probenahmehahn	ohne Besonderheiten
2015-08/09	UV-Desinfektionsanlage Brunnen 5, nach Desinfektion	ohne Besonderheiten
2015-09/09	Ortsnetz Hötzelndorf, Gasthaus Blei (Hötzelndorf 1)	ohne Besonderheiten
2015-10/09	Ortsnetz Purgstall, Fam. Miniböck, (Purgstall 4)	ohne Besonderheiten
2015-11/09	Ortsnetz Harth, Fam. Sperber, (Goggitsch 17)	ohne Besonderheiten

4.) Ortsbefund:

Im Frühjahr 2009 wurde der Hochbehälter Hötzelsdorf saniert:

- Vorkammer innen verspachtelt
- Nirostwand mit Tür zwischen Vorkammer und den Wasserkammern
- Wärmedämmung außen
- neue Entlüftungen für den Vorschacht seitlich

Sonst gab es keine weiteren technischen Änderungen an der Anlage seit der letzten Untersuchung durch das WSB-Labor am 21.07.2008 (Inspektionsbericht 1838/08).

UV-Desinfektion Brunnen 5: Horacontstand: 744 h, 226 Impulse
 Anlagensensor: 68 W/m²
 letzter Brennerwechsel: 05.05.2009 (bei 2.299 h)

Der bauliche und technische Zustand der Wassergewinnungs- und -förderungsanlage verhindert jede Verunreinigung in ihrem Bereich.

Die bei der Inspektion besichtigten Einrichtungen für Transport und Speicherung des Wassers sind in einem solchen baulichen und technischen Zustand, dass jede Beeinträchtigung der Wasserqualität verhindert wird.

Die Anlage befindet sich in einem ordnungsgemäßen Zustand.

5.) Analysenergebnisse:

Die Analysenergebnisse sind dem Analysendatenblatt zu entnehmen.

6.) Zusammenfassende Beurteilung:

Brunnen 5 - Probe 2015-07/09

Weder im physikalischen, noch im chemischen Routinebefund zeigen sich gegenüber der letzten Untersuchung wesentliche Änderungen der Wasserbeschaffenheit.

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

UV-Desinfektionsanlage Brunnen 5, nach Desinfektion - Probe 2015-08/09

Die bakteriologische Untersuchung des UV-desinfizierten Reinwassers ergab niedrige Keimzahlen und keinen Nachweis von Fäkalkeimen.

Ortsnetz Hötzelstdorf - Probe 2015-09/09

Weder im physikalischen, noch im chemischen Routinebefund zeigen sich gegenüber der letzten Untersuchung wesentliche Änderungen der Wasserbeschaffenheit.

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

Ortsnetz Purgstall - Probe 2015-10/09

Die bakteriologische Untersuchung ergab bei 22°C niedrige Keimzahlen, bei 37°C hohe Keimzahlen aber keinen Nachweis von Fäkalkeimen.

Ortsnetz Harth - Probe 2015-11/09

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

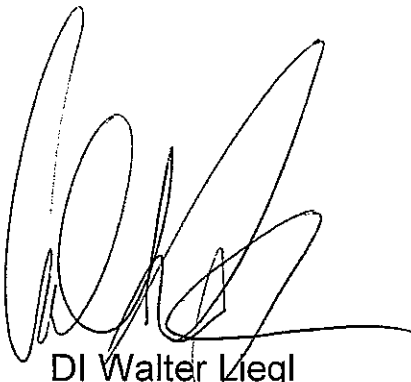
Zusammenfassung

Das ständig ausreichend desinfizierte Reinwasser der Anlage entspricht im Rahmen des durchgeführten Untersuchungsumfanges den geltenden lebensmittelrechtlichen Vorschriften.

Aufgrund der hohen Gesamtkeimzahlen im Ortsnetz Purgstall ist das Wasser derzeit zur Verwendung als Trinkwasser noch geeignet.

Wie bereits telefonisch am 24.08.2009 mit Herrn Walter Kaindl besprochen, sollte das Leitungsnetz in Purgstall aufgrund der hohen Gesamtkeimzahlen einer gründlichen Spülung unterzogen werden.

Krems, am 25. September 2009

A large, stylized handwritten signature in black ink, consisting of several loops and a long horizontal stroke at the end.

DI Walter Liegl
Gutachter für Trinkwasser
gemäß § 73 LMSVG 2006

Inspektionsbericht - Analysenergebnisse

Projekt: **2386/09** StG Geras, WVA Hötzelndorf; jährliche TW-Untersuchung

Probe: **2015-07/09** Trinkwasser Brunnen 5

Probeneingang 19.08.2009

Analytik von: 19.08.2009

bis: 22.08.2009

Parameter	Dim	Messwert	VB	GW/RW	Anmerkung	SOP	Akk
Temperatur	°C	9,5 +/- 0,36		--- / 25		204	A
pH-Wert		7,3 +/- 0,16		--- / 6,5 - 9,5		201	A
El. Leitfähigkeit (g20; mit Temp. komp.)	µS/cm	529 +/- 6,0		--- / 2.500		202	A
UV-Durchlässigkeit (254nm, d=10cm)	%	85 +/- 4,5				210	A
Färbung (436 nm)	1/m	< 0,02 +/-		--- / 0,5		211	A
Säurekapazität Ks 4,3	mmol/l	3,17 +/- 0,498				309	A
Karbonathärte	°dH	8,9 +/- 1,39				309	A
Gesamthärte (berechnet)	°dH	14,0 +/- 2,87				308	A
Permanganatindex	mg/l O2	< 0,5 +/-		--- / 5,0		311	A
Ammonium	mg/l	< 0,029 +/-		--- / 0,5		342	A
Nitrit	mg/l	< 0,01 +/-		0,1 / ---		341	A
Nitrat	mg/l	28,7 +/- 1,49		50 / ---		404	A
Chlorid	mg/l	58,1 +/- 4,64		--- / 200		404	A
Sulfat	mg/l	34,1 +/- 3,54		--- / 250		404	A
Kalzium	mg/l	75,7 +/- 9,84		--- / 400		401	A
Eisen	mg/l	< 0,026 +/-		--- / 0,2		401	A
Magnesium	mg/l	14,9 +/- 2,36		--- / 150		401	A
Mangan	mg/l	< 0,006 +/-		--- / 0,05		401	A
Kalium	mg/l	0,38 +/- 0,045		--- / 50		401	A
Natrium	mg/l	6,3 +/- 1,05		--- / 200		401	A
Keimzahl bei 22°C/1ml/68h	KBE	1 +/-		--- / 100 (10)		501	A
Keimzahl bei 37°C/1ml/44h	KBE	0 +/-		--- / 20 (10)		501	A
Escherichia coli (in 100 ml)		0 +/-		n.n. / ---		502	A
Coliforme Keime (in 100 ml)		0 +/-		--- / n.n.		502	A
Enterokokken (in 100 ml)		0 +/-		n.n. / ---		503	A
Pseudomonas aeruginosa (in 100 ml)		0 +/-		n.n. / ---		504	A
Clostridium perfringens (100ml)		0 +/-		--- / n.n.		505	A

Bemerkung zur Probe:

Probe: **2015-08/09** Trinkwasser

UV-Desinfektionsanlage Brunnen 5, nach Des.

Probeneingang 19.08.2009

Analytik von: 19.08.2009

bis: 22.08.2009

Parameter	Dim	Messwert	VB	GW/RW	Anmerkung	SOP	Akk
Temperatur	°C	9,5 +/- 0,36		--- / 25		204	A
El. Leitfähigkeit (g20; mit Temp. komp.)	µS/cm	529 +/- 6,0		--- / 2.500		202	A
Keimzahl bei 22°C/1ml/68h	KBE	2 +/-		--- / 100 (10)		501	A
Keimzahl bei 37°C/1ml/44h	KBE	0 +/-		--- / 20 (10)		501	A
Escherichia coli (in 250 ml)		0 +/-		n.n. / ---		502	A
Coliforme Keime (in 250 ml)		0 +/-		--- / n.n.		502	A
Enterokokken (in 250 ml)		0 +/-		n.n. / ---		503	A
Pseudomonas aeruginosa (in 250 ml)		0 +/-		n.n. / ---		504	A
Clostridium perfringens (250ml)		0 +/-		--- / n.n.		505	A

Bemerkung zur Probe:

Probe: **2015-09/09** Trinkwasser

Ortsnetz Hötzelndorf, Gasthaus Blei

Probeneingang 19.08.2009

Analytik von: 19.08.2009

bis: 22.08.2009

Parameter	Dim	Messwert	VB	GW/RW	Anmerkung	SOP	Akk
Temperatur	°C	17,4 +/- 0,36		--- / 25		204	A
pH-Wert		7,3 +/- 0,16		--- / 6,5 - 9,5		201	A
El. Leitfähigkeit (g20; mit Temp. komp.)	µS/cm	533 +/- 6,1		--- / 2.500		202	A
UV-Durchlässigkeit (254nm, d=10cm)	%	86 +/- 4,5				210	A
Färbung (436 nm)	1/m	< 0,02 +/-		--- / 0,5		211	A
Säurekapazität Ks 4,3	mmol/l	3,33 +/- 0,523				309	A
Karbonathärte	°dH	9,3 +/- 1,47				309	A
Gesamthärte (berechnet)	°dH	14,3 +/- 2,92				308	A
Permanganatindex	mg/l O2	< 0,5 +/-		--- / 5,0		311	A
Ammonium	mg/l	< 0,029 +/-		--- / 0,5		342	A
Nitrit	mg/l	< 0,01 +/-		0,1 / ---		341	A
Nitrat	mg/l	27,7 +/- 1,44		50 / ---		404	A
Chlorid	mg/l	57,0 +/- 4,56		--- / 200		404	A
Sulfat	mg/l	31,9 +/- 3,32		--- / 250		404	A
Kalzium	mg/l	78,0 +/- 10,14		--- / 400		401	A
Eisen	mg/l	< 0,026 +/-		--- / 0,2		401	A
Magnesium	mg/l	14,7 +/- 2,33		--- / 150		401	A
Mangan	mg/l	< 0,006 +/-		--- / 0,05		401	A
Kalium	mg/l	0,40 +/- 0,047		--- / 50		401	A
Natrium	mg/l	6,4 +/- 1,06		--- / 200		401	A
Keimzahl bei 22°C/1ml/68h	KBE	0 +/-		--- / 100 (10)		501	A
Keimzahl bei 37°C/1ml/44h	KBE	0 +/-		--- / 20 (10)		501	A
Escherichia coli (in 100 ml)		0 +/-		n.n. / ---		502	A
Coliforme Keime (in 100 ml)		0 +/-		--- / n.n.		502	A
Enterokokken (in 100 ml)		0 +/-		n.n. / ---		503	A

Bemerkung zur Probe:

Probe: **2015-10/09** Trinkwasser

Ortsnetz Purgstall, Fam. Miniböck

Probeneingang 19.08.2009

Analytik von: 19.08.2009

bis: 22.08.2009

Parameter	Dim	Messwert	VB	GW/RW	Anmerkung	SOP	Akk
Temperatur	°C	17,9 +/- 0,36		--- / 25		204	A
El. Leitfähigkeit (g20; mit Temp. komp.)	µS/cm	527 +/- 6,0		--- / 2.500		202	A
Keimzahl bei 22°C/1ml/68h	KBE	4 +/-		--- / 100 (10)		501	A
Keimzahl bei 37°C/1ml/44h	KBE	56 +/-		--- / 20 (10)		501	A
Escherichia coli (in 100 ml)		0 +/-		n.n. / ---		502	A
Coliforme Keime (in 100 ml)		0 +/-		--- / n.n.		502	A
Enterokokken (in 100 ml)		0 +/-		n.n. / ---		503	A

Bemerkung zur Probe:

Probe: **2015-11/09** Trinkwasser

Ortsnetz Harth, Fam. Sperber

Probeneingang 19.08.2009

Analytik von: 19.08.2009

bis: 22.08.2009

Parameter	Dim	Messwert	VB	GW/RW	Anmerkung	SOP	Akk
Temperatur	°C	17,3 +/- 0,36		--- / 25		204	A
El. Leitfähigkeit (g20; mit Temp. komp.)	µS/cm	527 +/- 6,0		--- / 2.500		202	A
Keimzahl bei 22°C/1 ml/68h	KBE	12 +/-		--- / 100 (10)		501	A
Keimzahl bei 37°C/1 ml/44h	KBE	17 +/-		--- / 20 (10)		501	A
Escherichia coli (in 100 ml)		0 +/-		n.n. / ---		502	A
Coliforme Keime (in 100 ml)		0 +/-		--- / n.n.		502	A
Enterokokken (in 100 ml)		0 +/-		n.n. / ---		503	A

Bemerkung zur Probe:

Legende:

GW/RW : Grenz-/Richtwerte gemäß Trinkwasserverordnung-TWV, BGBl. II 304/2001 idgF bzw. Lebensmittelcodex (Kapitel B1)	
Spalte Messwert: xxx +/- yyy..... Messwert (MW) mit Vertrauensbereich (VB) < od. > xxxMW außerhalb der Bestimmungsgrenzen n.n.nicht nachweisbar	Spalte SOP: FV.....Fremdvergabe Spalte Akkreditierung (Akk): A... Parameter akkreditiert; nA...nicht akkreditiert
Normen für Probenahme im Akkreditierungsumfang:	
Trinkwasser.....ÖNORM M 6252	Grundwasser..... DIN 38402-13
Abwasser.....ÖNORM M 6258	Oberflächenwasser...DIN 38402-12,15
	Klärschlamm, Kompost... ÖNORM M 6291
	Abfall.....ÖNORM S 2123, 2121
	Boden..... ÖNORM L 1054, 1055
Die Aufarbeitung, Aufbewahrung und Analytik der Proben erfolgen nach Standardarbeitsanweisungen gemäß QS-Handbuch. Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die analysierten Proben.	

Krems, am 25.09.2009



Christian Fallmann

(Projektleiter)



WSB Labor-GmbH

Akkreditierte Prüf- und Inspektionsstelle
3100 St. Pölten, Dr. Lustkandl-Gasse 2
Tel. 02732/7685-0/7685-55, office@wsblabor.at

DI Walter Liegl

(Leiter des Prüflabors)