



Staatlich akkreditierte Prüf- und Inspektionsstelle Bescheid des Bundesministers
für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft GZ BMWFV-92.251/0372-1/12/2016

INSPEKTIONSBERICHT

über

Trinkwasseruntersuchung der WVA Wölbling - EVN Wasser GS2-WL-362/034-2017 Probenahmedatum: 16. Oktober 2017	
Auftraggeber	Marktgemeinde Wölbling
Anschrift des Auftraggebers	Oberer Markt 1 A-3124 OBERWÖLBLING
Auftrag vom / Zahl	1. Juni 2017 / Dauerauftrag
Unser Zeichen	TW-564-1/15-2017
Sachbearbeiter	Dipl.-Ing. E. Taufrazthofer/ Ing. A. Kretz

Anzahl der Textseiten	5
Beilagen	Wasseranalysebögen: 2 Methodenliste: 1

Im Falle einer Vervielfältigung oder Veröffentlichung dieser Ausfertigung darf der Inhalt nur wort- und formgetreu ohne Auslassung oder Zusatz wiedergegeben werden. Die auszugsweise Vervielfältigung oder Veröffentlichung bedarf der schriftlichen Zustimmung der Eurofins NUA Umwelt GmbH & Co. KG.

Angaben zum Auftrag

Auftraggeber	Marktgemeinde Wölbling
Anschrift des Auftraggebers	Oberer Markt 1 A-3124 OBERWÖBLING
Telefon	+43 2786 2309
Telefon	+43 2786 77135
Auftrag vom / Zahl	1. Juni 2017 / Dauerauftrag
Anlass der Untersuchung	Trinkwasserqualität; Überprüfung des Wassers gemäß Trinkwasserverordnung (304. Verordnung / 2001 in der geltenden Fassung)
Letztes Vorgutachten der Untersuchungsanstalt:	TW-564-1/14-2017

Probenübersicht

Probe Nr. 1	Probenbezeichnung: WL-362/020484 WVA Wölbling - EVN Wasser Ortsnetz Oberwölbling
Probe entnommen am: Mo 16.10.2017	
Probeneingang: Mo 16.10.2017	
Interne Probennummer: KR1279/17	

Probe Nr. 2	Probenbezeichnung: WL-362/020489 WVA Wölbling - EVN Wasser Ortsnetz Hochzone Oberwölbling
Probe entnommen am: Mo 16.10.2017	
Probeneingang: Mo 16.10.2017	
Interne Probennummer: KR1280/17	

Probe Nr. 3	Probenbezeichnung: WL-362/027299 WVA Wölbling - EVN Wasser Ortsnetz Anzenhof
Probe entnommen am: Mo 16.10.2017	
Probeneingang: Mo 16.10.2017	
Interne Probennummer: KR1281/17	

Angaben zur Probenahme

Folgende Angaben gelten für alle entnommenen Proben	
Angewandte Verfahrensanweisungen	UA_W_TW
Probenehmer	Ing. Andrea Kretz
Witterung am Tag der Probenahme	Hochnebel 8 °C
Witterung in letzter Zeit	wechselhaft
Verwendete Geräte	Gerätesatz des Probenehmers

Allgemeine Zeichenerklärung

BG	Bestimmungsgrenze	GOK	Geländeoberkante
n.b.	nicht bestimmbar	BOK	Brunnenoberkante
n.a.	nicht analysiert	ROK	Rohroberkante
o.B.	ohne Besonderheiten	GRW-SL	Grundwasserspiegellage
berechnet	Berechnung von Parametern und Summenbildungen		

Informationen zur Anlage

Bezeichnung:	WVA Wölbling - EVN Wasser
Bezirkshauptmannschaft	St. Pölten
Gemeinde	Wölbling
Ortsbefund	

BESCHREIBUNG DER ANLAGE

Die WVA Wölbling wird von der evn-wasser WVA Dunkelsteinerwald über drei Übernahmestellen (Hermannschacht, Wermutgraben, Unterwölbling), die über eine Ringleitung verbunden sind, versorgt.

4 Behälter

Versorgung der Ortsnetze Oberwölbling und Unterwölbling, Landersdorf, Ambach und Ratzersdorf. Baujahr der WVA von 1982 bis 1987, laufend Erweiterungen.

BESCHREIBUNG DES WASSERSPENDERS

Keine eigenen Wasserspender

BESCHREIBUNG DER SPEICHERUNG

4 Hochbehälter: Oberwölbling (130 m³), Unterwölbling (100m³), Landersdorf (250m³), Ratzersdorf (100m³).

Die Behälter wurden 1982-1987 errichtet und sind baugleich.

Fassungsvermögen insgesamt 580m³.

Sie liegen jeweils oberhalb des gleichnamigen Ortes in einem Wald/Wiesengebiet.

Zweikammrig aus Ortsbeton, je zwei Wasser- und Schieberkammern, begehbar von vorne, versperrte Metalltüren.

Je 2 Pilzentlüftungen in der Decke der Wasser- und Schieberkammern, Pumpenkeller nach vorne entlüftet. (insektendicht)

Je zwei Zuleitungen, Abläufe über Froschklappe gesichert.

Sauber, keine Ablagerungen, kein negativer Einfluss auf die Wasserqualität zu erwarten.

BESCHREIBUNG DES LEITUNGSSYSTEMS

Leitungsnetz ca. 14km, Transportleitung 5km

BESCHREIBUNG DER AUFBEREITUNG

Keine Aufbereitung oder Desinfektion

Hygienische Bewertung	Die Anlage macht in hygienische Hinsicht einen gewarteten Eindruck.
------------------------------	---

Untersuchungsergebnisse

Die Untersuchungsergebnisse sind aus den(m) beiliegenden Analysebö(o)gen ersichtlich und beziehen sich ausschließlich auf die gezogenen Probemuster. Nicht akkreditierte Methoden werden in den Analysenbögen mit '0' gekennzeichnet.

Angewandte Methoden

Die Kurzbeschreibungen der angewandten Verfahrensvorschriften sind der Beilage "Methodenliste" zu entnehmen.

Konformitätsaussage

Chemischer Befund

Probe 1 - Ortsnetz Oberwölbling:

Es liegt ziemlich hartes Wasser mit vorwiegender Carbonathärte vor.

Die Gehalte an Eisen, Mangan und Ammonium liegen unter den jeweiligen Bestimmungsgrenzen.

Der Nitritgehalt liegt unter dem Parameterwert (zulässige Höchstkonzentration) von 0,1 mg/l.

Das spektrale Absorptionsmaß bei 436 nm (Färbung) liegt unter dem Indikatorparameterwert.

Der Nitratgehalt liegt unter dem Parameterwert (zulässige Höchstkonzentration) von 50 mg/l der Trinkwasserverordnung (304. Verordnung in der geltenden Fassung).

Die Gehalte sämtlicher untersuchter Schwermetalle liegen unter den Bestimmungsgrenzen der jeweiligen Analysenmethode bzw. unter dem Parameterwert.

Bakteriologischer Befund

In den bakteriologischen Untersuchungen konnten in den eingesetzten Probemengen von 100ml weder coliforme Bakterien, Escherichia coli noch Enterokokken nachgewiesen werden.

Die Anzahl der KBE (Kolonie Bildende Einheiten) bei 22°C und 37°C lag unter den Indikatorparameterwerten der TWV.

Der Zeichnungsberechtigte:

Dipl.-Ing. Eduard Taufrazthofer

----- Ende des Inspektionsberichts -----

Das Gutachten unterliegt nicht der Akkreditierung

GUTACHTEN

Auf Grund der vorliegenden Befunde entsprach das Wasser der WVA Wölbling im Rahmen des durchgeführten Untersuchungsumfanges den geltenden lebensmittelrechtlichen Vorschriften und ist daher zur Verwendung als Trinkwasser geeignet.

Der gemäß Lebensmittelsicherheits- und Verbraucherschutzgesetz,
BGBI. I Nr. 13/2006
berechtigte Gutachter

Probe Nr. 1	Probenbezeichnung: WL-362/020484 WVA Wölbling - EVN Wasser Ortsnetz Oberwölbling
Probe entnommen am: Mo 16.10.2017	
Probeneingang: Mo 16.10.2017	
Interne Probennummer: KR1279/17	

Sensorische Untersuchungen	Ergebnis	Methode	A
Aussehen	bei Entnahme klar, farblos	UA_W_SENS	1
Geruch	o.B.	UA_W_SENS	1
Geschmack	nicht bestimmt	UA_W_SENS	1

Physikalische Parameter	Ergebnis	Methode	A
Wassertemperatur in °C	15,7	UA_W_TEMP	1
pH-Wert	7,4	UA_W_PH	1
Elektrische Leitfähigkeit bei 25°C in µS/cm	560	UA_W_ELF	1
Spektrales Absorptionsmaß bei 436 nm in m-1	0,4	UA_Z_SAK1	1

Chemische Standarduntersuchung	Ergebnis	Methode	A
Gesamthärte in °dH	15,8	berechnet	1
Carbonathärte in °dH	13,0	berechnet	1
Säurekapazität bis pH 4,3 in mmol/l	4,65	UA_Z_MW1	1
Calcium als Ca in mg/l	83	TB_ICPMS1	4
Magnesium als Mg in mg/l	18	TB_ICPMS1	4
Natrium als Na in mg/l	4,5	TB_ICPMS1	4
Kalium als K in mg/l	1,6	TB_ICPMS1	4
Eisen, gesamt als Fe in mg/l	< 0,005	TB_ICPMS1	4
Mangan, gesamt als Mn in mg/l	< 0,001	TB_ICPMS1	4
Ammonium als NH4 in mg/l	< 0,010	UA_Z_NH4A2	1
Nitrat als NO3 in mg/l	5,9	UA_Z_IC1	1
Nitrit als NO2 in mg/l	0,035	UA_Z_NO2A2	1
Hydrogencarbonat als HCO3 in mg/l	284	berechnet	1
Chlorid als Cl in mg/l	6,8	UA_Z_IC1	1
Sulfat als SO4 in mg/l	44	UA_Z_IC1	1

Metalle und Halbmetalle	Ergebnis	Methode	A
Blei als Pb in mg/l	< 0,0010	TB_ICPMS1	4
Chrom, gesamt als Cr in mg/l	< 0,0010	TB_ICPMS1	4
Kupfer als Cu in mg/l	0,0080	TB_ICPMS1	4
Nickel als Ni in mg/l	< 0,0010	TB_ICPMS1	4

Summenparameter	Ergebnis	Methode	A
Oxidierbarkeit (Kaliumpermanganat-Verbrauch) als KMnO4 in mg/l	2,0	UA_Z_PV1	1

Mikrobiologische Untersuchung	Ergebnis	Methode	A
Koloniebildende Einheiten bei 22°C (72 h) in 1 ml	0	UA_Z_KBE1	1
Koloniebildende Einheiten bei 37°C (48 h) in 1 ml	0	UA_Z_KBE1	1
Coliforme Bakterien in 100 ml	0	UA_Z_CG2	1
Escherichia coli (E. coli) in 100 ml	0	UA_Z_CG2	1
Enterokokken in 100 ml	0	UA_Z_EK1	1

Probe Nr. 2	Probenbezeichnung: WL-362/020489 WVA Wölbling - EVN Wasser Ortsnetz Hochzone Oberwöbling
Probe entnommen am: Mo 16.10.2017	
Probeneingang: Mo 16.10.2017	
Interne Probennummer: KR1280/17	

Sensorische Untersuchungen	Ergebnis	Methode	A
Aussehen	bei Entnahme klar, farblos	UA_W_SENS	1
Geruch	o.B.	UA_W_SENS	1
Geschmack	nicht bestimmt	UA_W_SENS	1

Physikalische Parameter	Ergebnis	Methode	A
Wassertemperatur in °C	16,6	UA_W_TEMP	1
pH-Wert	7,4	UA_W_PH	1
Elektrische Leitfähigkeit bei 25°C in µS/cm	555	UA_W_ELF	1

Chemische Standarduntersuchung	Ergebnis	Methode	A
Ammonium als NH ₄ in mg/l	0,012	UA_Z_NH4A2	1

Mikrobiologische Untersuchung	Ergebnis	Methode	A
Koloniebildende Einheiten bei 22°C (72 h) in 1 ml	0	UA_Z_KBE1	1
Koloniebildende Einheiten bei 37°C (48 h) in 1 ml	6	UA_Z_KBE1	1
Coliforme Bakterien in 100 ml	0	UA_Z_CG2	1
Escherichia coli (E. coli) in 100 ml	0	UA_Z_CG2	1
Enterokokken in 100 ml	0	UA_Z_EK1	1

Probe Nr. 3	Probenbezeichnung: WL-362/027299 WVA Wölbling - EVN Wasser Ortsnetz Anzenhof
Probe entnommen am: Mo 16.10.2017	
Probeneingang: Mo 16.10.2017	
Interne Probennummer: KR1281/17	

Sensorische Untersuchungen	Ergebnis	Methode	A
Aussehen	bei Entnahme klar, farblos	UA_W_SENS	1
Geruch	o.B.	UA_W_SENS	1
Geschmack	nicht bestimmt	UA_W_SENS	1

Physikalische Parameter	Ergebnis	Methode	A
Wassertemperatur in °C	16,0	UA_W_TEMP	1
pH-Wert	7,6	UA_W_PH	1
Elektrische Leitfähigkeit bei 25°C in µS/cm	560	UA_W_ELF	1

Chemische Standarduntersuchung	Ergebnis	Methode	A
Ammonium als NH ₄ in mg/l	0,017	UA_Z_NH4A2	1

Mikrobiologische Untersuchung	Ergebnis	Methode	A
Koloniebildende Einheiten bei 22°C (72 h) in 1 ml	0	UA_Z_KBE1	1
Koloniebildende Einheiten bei 37°C (48 h) in 1 ml	1	UA_Z_KBE1	1
Coliforme Bakterien in 100 ml	0	UA_Z_CG2	1
Escherichia coli (E. coli) in 100 ml	0	UA_Z_CG2	1
Enterokokken in 100 ml	0	UA_Z_EK1	1

Angewandte Methode(n) Verfahrensanweisung(en) in der jeweils gültigen Fassung

Methode	Titel bzw. Kurzbeschreibung der Methode	Norm	A
berechnet	berechnet	---	1
TB_ICPMS1	Bestimmung von Metallen und Metalloiden mittels induktiv gekoppeltem Plasma - Massenspektrometrie	EN ISO 17294-2	4
UA_W_ELF	Bestimmung der elektrischen Leitfähigkeit in Wässern vor Ort	EN 27888	1
UA_W_PH	Bestimmung des pH-Wertes in Wässern vor Ort	ÖNORM EN ISO 10523	1
UA_W_SENS	Sensorische Prüfungen vor Ort	ÖNORM EN 1622, ÖNORM M 6620	1
UA_W_TEMP	Bestimmung der Temperatur in Wässern vor Ort	ÖNORM M 6616	1
UA_Z_CG2	Bestimmung von Escherichia coli und Coliformen Bakterien	EN ISO 9308-1	1
UA_Z_EK1	Bestimmung von Enterokokken (Membranfiltration, Slanetz und Bartley-Agar, 36+-2°C, 44+-4h)	EN ISO 7899-2	1
UA_Z_IC1	Bestimmung von Chlorid, Nitrat und Sulfat mittels Ionenchromatographie	EN ISO 10304-1	1
UA_Z_KBE1	Bestimmung der koloniebildenden Einheiten (Hefeextrakt-Agar)	EN ISO 6222	1
UA_Z_MW1	Bestimmung der Säurekapazität bis pH 4,3, des pH-Wertes und der elektrischen Leitfähigkeit	DIN 38409-7, EN ISO 10523, EN 27888	1
UA_Z_NH4A2	Bestimmung von Ammonium mittels Fließanalyse	EN ISO 11732	1
UA_Z_NO2A2	Bestimmung von Nitrit mittels Fließanalyse	EN ISO 13395	1
UA_Z_PV1	Bestimmung der Oxidierbarkeit	EN ISO 8467	1
UA_Z_SAK1	Bestimmung des spektralen Absorptionskoeffizienten	EN ISO 7887	1
UA_W_TW	Inspektion von Trinkwasserversorgungsanlagen	ÖNORM M 5874 / BGBl. II Nr. 304/2001	1

0 nicht akkreditiert

1 gekennzeichnete Parameter wurden von Eurofins NUA Umwelt GmbH & Co. KG analysiert und sind nach EN ISO/IEC 17020:2012 bzw. EN ISO/IEC 17025:2005 akkreditiert

2 gekennzeichnete Parameter wurden vom Gruppenpartnerlabor Water & Waste GmbH analysiert und sind nach EN ISO/IEC 17025:2005 akkreditiert

3 gekennzeichnete Parameter wurden vom Gruppenpartnerlabor EUROFINS Umwelt Ost GmbH analysiert und sind nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005 D-PL-14081-01-00 akkreditiert

4 gekennzeichnete Parameter wurden vom Gruppenpartnerlabor EUROFINS Institut Jäger GmbH analysiert und sind nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005 D-PL-14201-01-00 akkreditiert