



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 Gemeindeverband Marbach-Klein Pöchlarn GS4-SR-29/121-2007 Probenahmedatum: 22. Juni 2017	
Auftraggeber	Gemeindeverband WVA Marbach Klein Pöchlarn Sitz: Gemeindeamt Marbach
Anschrift des Auftraggebers	A-3671 MARBACH
Auftrag vom / Zahl	Dauerauftrag
Unser Zeichen	TW-6327-1/45-2017
Sachbearbeiter	DI H. Frenzl/ Dr. M. Vogl/ Ing. A. Kretz

Anzahl der Textseiten	6
Beilagen	Wasseranalysebögen: 1 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	Gemeindeverband WVA Marbach Klein Pöchlarn Sitz: Gemeindeamt Marbach
Anschrift des Auftraggebers	A-3671 MARBACH
Telefon	+43 7413 7045
Telefon	+43 676 4333152 Hr. Harlander (WM)
Auftrag vom / Zahl	Dauerauftrag
Anlass der Untersuchung	Trinkwasserqualität; Überprüfung des Wassers gemäß Trinkwasserverordnung (304. Verordnung / 2001 in der geltenden Fassung)
Letztes Vorgutachten der Untersuchungsanstalt:	TW-6327-1/47-2017

Probenübersicht

Probe Nr. 1	Probenbezeichnung: WV-37/002823
Probe entnommen am: Do 22.06.2017	WVA Gemeindeverband Marbach - Kl. Pöchlarn
Probeneingang: Do 22.06.2017	HF-Brunnen Hagsdorf
Interne Probennummer: KR0650/17	Probenahmehahn, Verbandsleitung

Angaben zur Probenahme

Folgende Angaben gelten für alle entnommenen Proben	
Angewandte Verfahrensanweisungen	UA_W_TW
Probenehmer	Ing. Andrea Kretz
Witterung am Tag der Probenahme	sonnig 22 °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 Gemeindeverband Marbach-Klein Pöchlarn
Bezirkshauptmannschaft	Melk
Gemeinde	Marbach/Donau
Ortsbefund	

BESCHREIBUNG DER ANLAGE

Die WVA Klein Pöchlarn wird vom HF-Brunnen Hagsdorf versorgt.

Das Wasser wird in die Hochbehälter Friesenegg, Hochbehälter Granz, Hochbehälter Tonberg, Hochbehälter Klosterberg (Parz. Nr. 1004/78, KG Klein Pöchlarn), Hochbehälter Schaufel I und Hochbehälter Schaufel II (Parz. Nr. 145, KG Marbach) und HB Krummnussbaum Neu verteilt.

BESCHREIBUNG DES WASSERSPENDERSHF-Brunnen Hagsdorf:

Lage: Parz. Nr. 110/2, KG Hagsdorf

Der Brunnen ist im Keller eines Brunnenhauses situiert.

Tiefe: rd. 14,0 m

Durchmesser: 3,0 m

Vortriebshorizont 2:

Position: 10,95 m unterhalb der BOK

8 Vortriebe mit Filterrohren, Ø 120 mm, davon 2 x mit 12,0 lfm, 5 x 10 lfm und 1 x 5 lfm

Brunnenwand: Schalbeton

BOK: niveaugleich mit gefliestem Boden, ein Metallgeländer ist zur Absicherung montiert.

Wasserförderung: 3 Unterwasserpumpen (im abwechselnden Betrieb)

Eine Einstiegsleiter aus Stahl, kunststoffbeschichtet mit Schutzkorb ist montiert.

Das Brunnenhaus weist eine insektensicher ausgeführte Be- und Entlüftungseinrichtung auf.

Umgebung: landwirtschaftliche Nutzflächen

BESCHREIBUNG DER SPEICHERUNGHB Schaufel I:

1962 errichteter Hochbehälter aus Beton mit 2 Kammern zu je 40 m³ Fassungsvermögen.

Der Behälter ist erdüberdeckt und ist mit zwei Belüftungspilzen ausgestattet.

Beim Hochbehälter wurde Anfang 2014 der Außenputz samt Farbe erneuert und die

Insektenschutzgitter wurden ebenfalls ausgetauscht.

HB-Klosterberg:

1982 errichteter Hochbehälter aus Beton mit 2 Kammern zu je 80 m³ Fassungsvermögen.

Zulauf: 1

Der Überlauf ist mit einer Froschklappe gesichert.

Der Behälter ist erdüberdeckt ausgeführt und ist mit zwei Belüftungspilzen ausgestattet (neue Insektenschutzgitter montiert).

Der seitliche Eingang ist mit einer Metalltür dicht verschlossen.

HB Krummnussbaum neu:

Errichtungszeitraum: 2016

Inbetriebnahme: 07.06.2017

Material: Polyesterharz, 4 Kammern mit je 90 m³ (parallele Anordnung)

Zulauf: 1

Der Behälter ist erdüberdeckt ausgeführt und mit je einem Belüftungspilz pro Kammer über der Wasseroberfläche ausgestattet.



HB Krummnussbaum - neu

Hygienische Bewertung

Die Anlage macht in hygienischer 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

Das Wasser ist als ziemlich hart mit vorwiegender Carbonathärte einzustufen.

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

Das spektrale Absorptionsmaß bei 436 nm (Färbung) liegt unter der Bestimmungsgrenze.

Der Nitratgehalt liegt unter dem Parameterwert (zulässige Höchstkonzentration) von 50 mg/l der Trinkwasserverordnung (304. Verordnung / 2001 in der geltenden Fassung).

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

Bakteriologischer Befund

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

Die Anzahl der KBE (Kolonie Bildende Einheiten) bei 37°C und 22°C war unter dem Indikatorparameterwert TWV 2001.

Zeichnungsberechtigte:

DI Hannelore Frenzl

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

Das Gutachten unterliegt nicht der Akkreditierung

GUTACHTEN

Auf Grund der vorliegenden Befunde entsprach das Wasser der WVA Gemeindeverband Marbach-Klein Pöchlarn im Rahmen des durchgeführten Untersuchungsumfanges den geltenden lebensmittelrechtlichen Vorschriften und ist zur Verwendung als Trinkwasser geeignet.

Die gemäß Lebensmittelsicherheits- und Verbraucherschutzgesetz,
BGBl. I Nr. 13/2006
berechtigte Gutachterin

Probe Nr. 1	Probenbezeichnung: WV-37/002823 WVA Gemeindeverband Marbach - Kl. Pöchlarn HF-Brunnen Hagsdorf Probenahmehahn, Verbandsleitung
Probe entnommen am: Do 22.06.2017	
Probeneingang: Do 22.06.2017	
Interne Probennummer: KR0650/17	

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	11,5	UA_W_TEMP	1
pH-Wert	7,7	UA_W_PH	1
Elektrische Leitfähigkeit bei 25°C in µS/cm	585	UA_W_ELF	1
Spektrales Absorptionsmaß bei 436 nm in m-1	< 0,1	UA_Z_SAK1	1

Chemische Standarduntersuchung	Ergebnis	Methode	A
Gesamthärte in °dH	16,7	berechnet	1
Carbonathärte in °dH	14,6	berechnet	1
Säurekapazität bis pH 4,3 in mmol/l	5,20	UA_Z_MW1	1
Calcium als Ca in mg/l	85	TB_ICPMS1	4
Magnesium als Mg in mg/l	21	TB_ICPMS1	4
Natrium als Na in mg/l	9,3	TB_ICPMS1	4
Kalium als K in mg/l	2,0	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	13	UA_Z_IC1	1
Nitrit als NO2 in mg/l	< 0,005	UA_Z_NO2A2	1
Hydrogencarbonat als HCO3 in mg/l	317	berechnet	1
Chlorid als Cl in mg/l	14	UA_Z_IC1	1
Sulfat als SO4 in mg/l	25	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	0,0010	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	1,6	UA_Z_PV1	1

Mikrobiologische Untersuchung	Ergebnis	Methode	A
Koloniebildende Einheiten bei 22°C (72 h) in 1 ml	2	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 und des pH-Wertes	DIN 38409-7, EN ISO 10523	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