



Staatlich akkreditierte Prüf- und Inspektionsstelle
Bescheid des Bundesministers für Wirtschaft, Familie und Jugend GZ BMWFJ-92.714/0069-I /12/2014

INSPEKTIONSBERICHT

über

Trinkwasseruntersuchung der WVA Mannsdorf an der Donau GS2-WL-463/021-2011 Probenahmedatum: 18. Juni 2014	
Auftraggeber	Gemeinde Mannsdorf an der Donau
Anschrift des Auftraggebers	Marchfeldstraße 34 A-2304 MANNSDORF AN DER DONAU
Auftrag vom / Zahl	Dauerauftrag
Unser Zeichen	TW-16-1/25-2014
Sachbearbeiter	DI Hannelore Frenzl / DI Dobroslava Lehner

Anzahl der Textseiten	4
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 NUA-Umweltanalytik GmbH.

Angaben zum Auftrag

Auftraggeber	Gemeinde Mannsdorf an der Donau
Anschrift des Auftraggebers	Marchfeldstraße 34 A-2304 MANNSDORF AN DER DONAU
Telefon	+43 2212 2597
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-16-1/24-2014

Probenübersicht

Probe Nr. 1	Probenbezeichnung: WL-463/001489
Probe entnommen am: Mi 18.06.2014	Probennahmestelle 1
Probeneingang: Mi 18.06.2014	WVA Mannsdorf an der Donau
Interne Probennummer: DL0169/14	Brunnen Probennahmehahn, Zapfhahn im Pumpenhaus

Angaben zur Probenahme

Folgende Angaben gelten für alle entnommenen Proben	
Angewandte Verfahrensanweisungen	UA_W_TW
Probenehmer	Dipl.Ing. Dobroslava Lehner
Witterung am Tag der Probenahme	warm 24 °C
Witterung in letzter Zeit	warm, 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 Mannsdorf an der Donau
Bezirkshauptmannschaft	Gänserndorf
Gemeinde	Mannsdorf a. d. Donau
Ortsbefund	
<p>1968/69 errichteter Bohrbrunnen mit einem Ø von ca. 60 cm und einer Tiefe von ca. 13 m. Der Brunnen ist in einem Vorschacht situiert, wobei die Brunnenwandung ca. 25 cm über die Vorschachtsohle hochgezogen ist. Als Brunnenabdeckung dient ein Metalldeckel. Der Vorschacht weist eine Tiefe von ca. 2,5 m auf und ist aus Beton gefertigt. Die zwei Einstiegsöffnungen (60 x 60 cm) sind mit einem einteiligen, versperrten Eisendeckel verschlossen. Die Vorschachtoberkante ist ca. 0,3 m über die Geländeoberkante hochgezogen. Ein Belüftungspilz ist ersichtlich. Ein eingezäuntes Brunnenschutzgebiet ist vorhanden. Die Wasserförderung erfolgt bei Bedarf über drei Oberwasserpumpen über 5 x 300 Liter Druckkessel (im Pumpenhaus situiert) in das Ortsnetz Mannsdorf. Es werden ca. 150 Häuser mit Trinkwasser versorgt. Umgebung des Wasserspenders: Landwirtschaft, Nutzfläche</p>	
Hygienische Bewertung	Die Anlage machte in hygienischer Hinsicht einen gut 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 '*' gekennzeichnet.

Angewandte Methoden

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

Zeichnungsberechtigte:

DI Hannelore Frenzl

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

BEURTEILUNG

Chemischer Befund

Es liegt sehr hartes Wasser mit vorwiegender Nichtcarbonathärte vor.

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

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).

Bakteriologischer Befund


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

Die Anzahl der KBE (Kolonie Bildende Einheiten) bei 22°C und 36°C war unter dem Indikatorparameterwert der Trinkwasserverordnung 2001.

Gutachten

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

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

Signaturwert	dsnyY4c1CC/et8YtuSaxPA4apT7D3FBaA3SLW6016pxtCjWLD1LwRK5EXat5gri+tB6BneaJS Ryw0Q50Yijn9Q==	
	Unterzeichner	Diplomingenieur Hannelore Frenzl
	Aussteller-Zertifikat	CN=a-sign-premium-mobile-03,OU=a-sign-premium-mobile-03,O=A-Trust Ges. f. Sicherheitssysteme im elektr. Datenverkehr GmbH,C=AT
	Serien-Nr.	1070221
	Methode	urn:pdfsigfilter:bka.gv.at:binaer:v1.1.0
	Parameter	ets1-bka-atrust-1.0:ecdsa-sha256:sha256:sha256:sha1
Prüfinformation	Signaturprüfung unter: http://www.signaturpruefung.gv.at	
Hinweis	Dieses mit einer qualifizierten elektronischen Signatur versehene Dokument ist gemäß § 4 Abs. 1 Signaturgesetz einem handschriftlich unterschriebenen Dokument grundsätzlich rechtlich gleichgestellt.	
Datum/Zeit-UTC	2014-07-14T14:21:47Z	

Probe Nr. 1	Probenbezeichnung: WL-463/001489
Probe entnommen am: Mi 18.06.2014	Probennahmestelle 1
Probeneingang: Mi 18.06.2014	WVA Mannsdorf an der Donau
Interne Probennummer: DL0169/14	Brunnen Probennahmehahn, Zapfhahn im Pumpenhaus

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

Physikalische Parameter	Ergebnis	Methode	A
Wassertemperatur in °C	11,6	UA_W_TEMP	
pH-Wert	8,0	UA_W_PH	
Elektrische Leitfähigkeit bei 25°C in µS/cm	1250	UA_W_ELF	
Spektrales Absorptionsmaß bei 436 nm in m-1	0,2	UA_Z_SAK1	

Chemische Standarduntersuchung	Ergebnis	Methode	A
Gesamthärte in °dH	33,4	berechnet	
Carbonathärte in °dH	15,3	berechnet	
Säurekapazität bis pH 4,3 in mmol/l	5,44	UA_Z_MW1	
Calcium als Ca in mg/l	150	UA_Z_AES1	
Magnesium als Mg in mg/l	51	UA_Z_AES1	
Natrium als Na in mg/l	26	UA_Z_AES1	
Kalium als K in mg/l	6,1	UA_Z_AES1	
Eisen, gesamt als Fe in mg/l	< 0,010	UA_Z_AES1	
Mangan, gesamt als Mn in mg/l	< 0,010	UA_Z_AES1	
Ammonium als NH ₄ in mg/l	< 0,010	UA_Z_NH4A2	
Nitrat als NO ₃ in mg/l	45	UA_Z_IC1	
Nitrit als NO ₂ in mg/l	< 0,005	UA_Z_NO2A2	
Hydrogencarbonat als HCO ₃ in mg/l	332	berechnet	
Chlorid als Cl in mg/l	77	UA_Z_IC1	
Sulfat als SO ₄ in mg/l	220	UA_Z_IC1	

Summenparameter	Ergebnis	Methode	A
Oxidierbarkeit (Kaliumpermanganat-Verbrauch) als KMnO ₄ in mg/l	3,0	UA_Z_PV1	

Mikrobiologische Untersuchung	Ergebnis	Methode	A
Koloniebildende Einheiten bei 22°C (72 h) in 1 ml	0	UA_Z_KBE1	
Koloniebildende Einheiten bei 36°C (48 h) in 1 ml	2	UA_Z_KBE1	
Coliforme Bakterien in 100 ml	0	UA_Z_CG2	
Escherichia coli (E. coli) in 100 ml	0	UA_Z_CG2	
Enterokokken in 100 ml	0	UA_Z_EK1	

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

Methode	Titel bzw. Kurzbeschreibung der Methode	Norm	A*
berechnet	berechnet	---	
UA_W_ELF	Bestimmung der elektrischen Leitfähigkeit in Wässern vor Ort	EN 27888	
UA_W_PH	Bestimmung des pH-Wertes in Wässern vor Ort	ÖNORM EN ISO 10523	
UA_W_SENS	Sensorische Prüfungen vor Ort	ÖNORM EN 1622	
UA_W_TEMP	Bestimmung der Temperatur in Wässern vor Ort	ÖNORM M 6616	
UA_Z_AES1	Bestimmung von 21 Metallen und Metalloiden mittels induktiv gekoppeltem Plasma - Atomemissionsspektrometrie	EN ISO 11885	
UA_Z_CG2	Bestimmung von Escherichia coli und Coliformen Keimen (Membranfiltration, Lactose TTC Agar, 36+-2°C, 21+-3h)	EN ISO 9308-1	
UA_Z_EK1	Bestimmung von Enterokokken (Membranfiltration, Slanetz und Bartley-Agar, 36+-2°C, 48+-4h)	EN ISO 7899-2	
UA_Z_IC1	Bestimmung von Chlorid, Nitrat und Sulfat mittels Ionenchromatographie	EN ISO 10304-1	
UA_Z_KBE1	Bestimmung der koloniebildenden Einheiten (Hefeextrakt-Agar)	EN ISO 6222	
UA_Z_MW1	Bestimmung der Säurekapazität bis pH 4,3 und des pH-Wertes	DIN 38409-7, EN ISO 10523	
UA_Z_NH4A2	Bestimmung von Ammonium mittels Fließanalyse	EN ISO 11732	
UA_Z_NO2A2	Bestimmung von Nitrit mittels Fließanalyse	EN ISO 13395	
UA_Z_PV1	Bestimmung der Oxidierbarkeit	EN ISO 8467	
UA_Z_SAK1	Bestimmung des spektralen Absorptionskoeffizienten	EN ISO 7887	
UA_W_TW	Inspektion von Trinkwasserversorgungsanlagen	---	

* = nicht akkreditiert