



Staatlich akkreditierte Prüf- und Inspektionsstelle
Bescheid des Bundesministers für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft GZ BMWFW-92.714/0234-1/12/2015

INSPEKTIONSBERICHT

über

Trinkwasseruntersuchung der WVA Mannsdorf an der Donau GS2-WL-463/021-2011 Probenahmedatum: 4. November 2015	
Auftraggeber	Gemeinde Mannsdorf an der Donau
Anschrift des Auftraggebers	Marchfeldstraße 34 A-2304 MANNSDORF AN DER DONAU
Auftrag vom / Zahl	Dauerauftrag
Unser Zeichen	TW-16-1/31-2015
Sachbearbeiter	DI Hannelore Frenzl / Frau Gabriele Marczy

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 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-16-1/30-2015

Probenübersicht

Probe Nr. 1	Probenbezeichnung: WL-463/023166
Probe entnommen am: Mi 04.11.2015	Probennahmestelle 2
Probeneingang: Mi 04.11.2015	WVA Mannsdorf an der Donau
Interne Probennummer: GM0197/15	Ortsnetz Mannsdorf, Zapfhahmentnahme Gemeindeamt, Marchfelderstr. 34

Angaben zur Probenahme

Folgende Angaben gelten für alle entnommenen Proben	
Angewandte Verfahrensanweisungen	UA_W_TW
Probenehmer	Frau Gabriele Marczy
Witterung am Tag der Probenahme	bewölkt 4 °C
Witterung in letzter Zeit	trocken, sonnig
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	

Wasserversorgung über einen 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 (insektendicht) 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 Mannersdorf.

Es werden ca. 150 Häuser mit Trinkwasser versorgt.

Umgebung des Wasserspenders: Landwirtschaft, Nutzfläche

Hygienische Bewertung	Die Anlage machte in hygienischer Hinsicht einen zufriedenstellenden Eindruck.
------------------------------	--





Aussenansicht Vorschacht Bohrbrunnen



Innenansicht Bohrbrunnen



Oberwasserpumpen

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.

Konformitätsaussage

Chemischer Befund

Das Wasser ist als sehr hart mit vorwiegender Carbonathärte einzustufen.

Die Gehalte an Eisen, Mangan, Ammonium und Nitrit liegen unter den jeweiligen Bestimmungsgrenzen bzw. unter den Indikatorparameterwerten (Richtzahlen).

Das spektrale Absorptionsmaß bei 436 nm (Färbung) liegt unter dem Indikatorparameterwert. Der Nitratgehalt liegt am Parameterwert (zulässige Höchstkonzentration) von 50 mg/l der Trinkwasserverordnung (304. Verordnung / 2001 in der geltenden Fassung).

Bakteriologischer Befund

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

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

Zeichnungsberechtigte:

DI Hannelore Frenzl

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

Das Gutachten unterliegt nicht der Akkreditierung

GUTACHTEN

Auf Grund der vorliegenden Befunde entsprach das Wasser der WVA Mannsdorf an der Donau im Rahmen des durchgeführten Untersuchungsumfanges den geltenden lebensmittelrechtlichen Vorschriften und ist für Trinkzwecke zulässig.

Der Nitratgehalt liegt am Parameterwert, er ist gegenüber den Voruntersuchungen angestiegen und liegt nun am Parameterwert.

Bei einem weiteren Anstieg muss um befristete Aussetzung des Parameterwertes für Nitrat bei der zuständigen Behörde angesucht werden und in weiterer Folge eine Aufbereitung des Wassers oder eine alternative Wasserversorgung geplant werden.

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

Probe Nr. 1	Probenbezeichnung: WL-463/023166
Probe entnommen am: Mi 04.11.2015	Probennahmestelle 2
Probeneingang: Mi 04.11.2015	WVA Mannsdorf an der Donau
Interne Probennummer: GM0197/15	Ortsnetz Mannsdorf, Zapfhahmentnahme Gemeindeamt, Marchfelderstr. 34

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

Physikalische Parameter	Ergebnis	Methode	A
Wassertemperatur in °C	13,1	UA_W_TEMP	
pH-Wert	7,3	UA_W_PH	
Elektrische Leitfähigkeit bei 25°C in µS/cm	1310	UA_W_ELF	
Spektrales Absorptionsmaß bei 436 nm in m-1	< 0,1	UA_Z_SAK1	

Chemische Standarduntersuchung	Ergebnis	Methode	A
Gesamthärte in °dH	36,2	berechnet	
Carbonathärte in °dH	19,3	berechnet	
Säurekapazität bis pH 4,3 in mmol/l	6,89	UA_Z_MW1	
Calcium als Ca in mg/l	170	UA_Z_AES1	
Magnesium als Mg in mg/l	56	UA_Z_AES1	
Natrium als Na in mg/l	28	UA_Z_AES1	
Kalium als K in mg/l	6,4	UA_Z_AES1	
Eisen, gesamt als Fe in mg/l	0,039	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	50	UA_Z_IC1	
Nitrit als NO ₂ in mg/l	< 0,005	UA_Z_NO2A2	
Hydrogencarbonat als HCO ₃ in mg/l	421	berechnet	
Chlorid als Cl in mg/l	41	UA_Z_IC1	
Sulfat als SO ₄ in mg/l	230	UA_Z_IC1	

Summenparameter	Ergebnis	Methode	A
Oxidierbarkeit (Kaliumpermanganat-Verbrauch) als KMnO ₄ in mg/l	3,7	UA_Z_PV1	

Mikrobiologische Untersuchung	Ergebnis	Methode	A
Koloniebildende Einheiten bei 22°C (72 h) in 1 ml	1	UA_Z_KBE1	
Koloniebildende Einheiten bei 36°C (48 h) in 1 ml	1	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 Bakterien	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	ÖNORM M 5874 / BGBI. II Nr. 304/2001	

* = nicht akkreditiert,

¹ 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,

² 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,