I N S P E K T I O N S B E R I C H T

gemäß ÖNORM M 5874 bzw. BGBl. II Nr. 304/2001 Trinkwasserverordnung

über

Trinkwasseruntersuchung der WVA Steinabrunn **GS2- WB-1529** Datum der Inspektion: 08.09.2022

Auftraggeber	Marktgemeinde Großmugl
Anschrift des Auftraggebers	Marktplatz 23 2002 Großmugl
Auftrag vom / Zahl	08.09.2022 / GZ: 2/2007

Unser Zeichen	E2201071 GZ-Nr.: 11558
Berichtsnummer	E2201071/01I
Ausstellungsdatum	14.12.2022
Sachbearbeiter	DI Katrin Hoffmann / Fr. Daniela Keck

Anzahl der Textseiten		**5**
Beilagen	**Analysenbögen:**	**3**

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 Umwelt Österreich GmbH & Co. KG und des Auftraggebers.

Angaben zum Auftrag

Auftraggeber	Marktgemeinde Großmugl
Anschrift des Auftraggebers	Marktplatz 23 2002 Großmugl
Telefon	+4322686610
Telefon	+43 660 2002012; +43 660 2002014 Herr A. Fellner
Auftrag vom / Zahl	08.09.2022 / GZ: 2/2007
Anlass der Untersuchung	Trinkwasserqualität; Überprüfung des Wassers gemäß Trinkwasserverordnung (304. Verordnung / 2001 in der geltenden Fassung)
Letzte Untersuchung der Untersuchungsanstalt:	E2100746/01I vom 06.10.2021

Probenübersicht

Probe Nr.	**1**	
Probe entnommen am:	**08.09.2022**	Probenbezeichnung: **WB-1529/025736**
Probeneingang:	**08.09.2022**	**WVA Steinabrunn**
Interne Probennummer:	**E2201071/001**	**Ortsnetz**
Prüfzeitraum:	**08.09.2022 bis 15.11.2022**	**Zapfhahnentahme Obere Dorfstraße 16**

Probe Nr.	**2**	
Probe entnommen am:	**12.10.2022**	Probenbezeichnung: **WB-1529/025736**
Probeneingang:	**12.10.2022**	**WVA Steinabrunn**
Interne Probennummer:	**E2201071/002**	**Ortsnetz**
Prüfzeitraum:	**13.10.2022 bis 17.10.2022**	**Zapfhahnentahme Obere Dorfstraße 16**

Probe Nr.	**3**	
Probe entnommen am:	**12.10.2022**	Probenbezeichnung:
Probeneingang:	**12.10.2022**	**WVA Steinabrunn**
Interne Probennummer:	**E2201071/003**	**Quelle "Schwedenbründl"**
Prüfzeitraum:	**13.10.2022 bis 17.10.2022**	**Entnahme Zulauf Hochbehälter**

Angaben zur Probenahme & Lokalaugenschein

Folgende Angaben gelten für die Inspektion und alle entnommenen Proben	
Inspektionsverfahren	- ÖNORM M 5874:2009 07 15 Wasser für den menschlichen Gebrauch — Anleitung für die Tätigkeit von Inspektionsstellen - BGBl. II Nr. 304/2001 Verordnung des Bundesministers für soziale Sicherheit und Generationen über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch (Trinkwasserverordnung - TWV) vom 21. August 2008 i.d.g.F., eingeschränkt auf § 5.2 bzw. Anhang II Teil A (ausgenommen radiologische Untersuchung)
Probenahmeverfahren	Siehe Beilage Analysenbögen Normenreferenz für die Probenahme
Inspektor und Probenehmer	Fr. Daniela Keck
Witterung am Tag der Probenahme	trocken 20 °C
Witterung in letzter Zeit	trocken

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 Steinabrunn
Bezirkshauptmannschaft:	Korneuburg
Gemeinde:	Großmugl

Ortsbefund
Das Wasser der gefassten Quelle "Schwedenbründl" gelangt über einen betonierten Quellsammelschacht in den Hochbehälter Steinabrunn (2 Kammern, je 30m³). Ein Überlauf des Hochbehälters mündet in einen nahegelegenen Bach.
Vom Hochbehälter gelangt das Wasser ins Ortsnetz Steinabrunn (via Eigendruck).
Rd. 55 Anschlüsse, Abgabemenge: rd. 16 m3/d

nähere Umgebung der Quelle: Wald, landwirtschaftliche Nutzflächen
Seit 1.12.2015 ist eine elektronische Überwachungseinheit im HB Steinabrunn in Betrieb genommen worden.
Die letzte Behälterreinigung fand im November 2015 statt, die letzte Reinigung des Quellzulaufes im August 2022.

Hygienische Bewertung:
Die Anlage machte in hygienischer Hinsicht einen gewarteten Eindruck.

Untersuchungsergebnisse

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

Chemischer Befund

Es liegt hartes Wasser, mit vorwiegender Carbonathärte vor.
Der Gehalt an Eisen (0,0500 mg/l) liegt unter dem Indikatorparameterwert der Trinkwasserverordnung.
Der Gehalt an Mangan (0,0105 mg/l) liegt unter dem Indikatorparameterwert der Trinkwasserverordnung.
Der Gehalt an Ammonium (0,02 mg/l) liegt unter dem Indikatorparameterwert der Trinkwasserverordnung.
Der Nitritgehalt (< 0,005 mg/l) liegt unter der Bestimmungsgrenze.
Der Nitratgehalt (5,3 mg/l) liegt unter dem Parameterwert von 50 mg/l der Trinkwasserverordnung (304. Verordnung / 2001 in der geltenden Fassung).
Die UV-Durchlässigkeit liegt mit 84,1 % im günstigen Bereich.
Der Gehalt an Uran (0,0058 mg/l) liegt unter dem Parameterwert (0,015 mg/l) der Trinkwasserverordnung (304. Verordnung / 2001 in der geltenden Fassung).
Der Gehalt des gesamten gebundenen Kohlenstoffes (TOC) ist gering.

Bakteriologischer Befund

Ortsnetz, Zapfhahnentahme Obere Dorfstraße 16
Es konnten **coliforme Bakterien (10 in 100 ml)** nachgewiesen werden.
In den bakteriologischen Untersuchungen konnten die restlichen untersuchten Indikatorbakterien in den eingesetzten Probemengen von 100 ml nicht nachgewiesen werden.
Die Anzahl der KBE (koloniebildende Einheiten) bei 22 °C und 37 °C lag unter den Indikatorparameterwerten der TWV 2001.

2. Durchgang:

Ortsnetz, Zapfhahnentahme Obere Dorfstraße 16
Es konnten **coliforme Bakterien (2 in 100 ml)** nachgewiesen werden.
In den bakteriologischen Untersuchungen konnten die restlichen untersuchten Indikatorbakterien in den eingesetzten Probemengen von 100 ml nicht nachgewiesen werden.
Die Anzahl der KBE (koloniebildende Einheiten) bei 22 °C und 37 °C lag unter den Indikatorparameterwerten der TWV 2001.

Quelle "Schwedenbründl", Entnahme Zulauf Hochbehälter
In den bakteriologischen Untersuchungen konnten coliforme Bakterien, Escherichia coli (E. coli) und Enterokokken in den eingesetzten Probemengen von 100 ml nicht nachgewiesen werden.
Die Anzahl der KBE (koloniebildende Einheiten) bei 22 °C und 37 °C lag unter den Indikatorparameterwerten der TWV 2001.

Gutachten

Konformitätsbewertung

Das in Verkehr gebrachte Wasser entspricht in den untersuchten Parametern im Wesentlichen den Indikatorparameter- und Parameterwerten der Trinkwasserverordnung (BGBl. II Nr. 304/2001) bzw. dem ÖLMB Kapitel B1 in der jeweils geltenden Fassung.

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

Es konnten in beiden Durchgängen Überschreitung des Indikatorparameterwertes coliforme Bakterien nachgewiesen werden. Die Anlage sollte überprüft, falls nötig gereinigt und gründlich gespült werden. Zur Überprüfung der gesetzten Maßnahmen wird eine Kontrolluntersuchung im 1. Quartal 2023 empfohlen.

Wr. Neudorf, am 14.12.2022

Zeichnungsberechtigt für den Inspektionsbericht
und
gemäß Lebensmittelsicherheits- und Verbraucherschutzgesetz,
BGBl. I Nr. 13/2006
berechtigt

SIGNATURE INFORMATION	**Signatory**	Katrin Hoffmann
	Date/Time-UTC	2022-12-20T18:13:25+01:00
	Verification	Information about the verification of the electronic signature can be found at: https://www.signaturpruefung.gv.at
Note	This document is signed with a qualified electronic signature. According to Art. 25 para. 2 of the Regulation (EU) No 910/2014 of 23. July 2014 ("eIDAS-Regulation") it shall have the equivalent legal effect of a handwritten signature.	

Probe Nr. **1** Probe entnommen am: **08.09.2022** Probeneingang: **08.09.2022** Interne Probennummer: **E2201071/001** Prüfzeitraum: **08.09.2022 bis 15.11.2022**	Probenbezeichnung: **WB-1529/025736** **WVA Steinabrunn** **Ortsnetz Zapfhahnentahme Obere Dorfstraße 16**

Sensorische Untersuchungen	Einheit	Ergebnis	Norm (Methode)	A
Aussehen vor Ort	-	klar, farblos	ÖNORM M 6620:2012-12	1
Geruch vor Ort	-	o.B.	ÖNORM M 6620:2012-12	1
Geschmack vor Ort	-	nicht bestimmt	ÖNORM M 6620:2012-12	1

Mikrobiologische Parameter	Einheit	Ergebnis	Norm (Methode)	A
Koloniebildende Einheiten bei 22°C	in 1 ml	0	EN ISO 6222:1999-07	10
Koloniebildende Einheiten bei 37°C	in 1 ml	0	EN ISO 6222:1999-07	10
Coliforme Bakterien	in 100 ml	10	EN ISO 9308-1:2014-12	10
Escherichia coli	in 100 ml	0	EN ISO 9308-1:2014-12	10
Enterokokken	in 100 ml	0	EN ISO 7899-2:2000-11	10

Physikalische Parameter	Einheit	Ergebnis	Norm (Methode)	A
Wassertemperatur vor Ort	°C	18,2	ÖNORM M 6616:1994-03	1
pH-Wert vor Ort	-	7,7	ÖNORM EN ISO 10523:2012-04	1
Elektrische Leitfähigkeit bei 25°C vor Ort	µS/cm	985	ÖNORM EN 27888:1993-12	1
Elektrische Leitfähigkeit bei 20°C (aus bei 25°C vor Ort berechnet)	µS/cm	883	ÖNORM EN 27888:1993-12	1
UV-Durchlässigkeit bei 253,7nm	m-1	0,75	DIN 38404-3:2005-07	1
UV-Durchlässigkeit (%T100) bei 253,7nm (Schichtdicke 100 mm)	%	84,1	DIN 38404-3:2005-07	1

Chemische Standarduntersuchung	Einheit	Ergebnis	Norm (Methode)	A
Gesamthärte (Ca, Mg)	°dH	29,2	DIN 38409-6:1986-01	1
Gesamthärte (Ca, Mg)	mmol/L	5,21	DIN 38409-6 :1986-01	1
Carbonathärte	°dH	24,5	DIN 38409-7:2005-12	1
Säurekapazität bis pH 4,3	mmol/L	8,80	DIN 38409-7:2005-12	1
Calcium (als Ca)	mg/l	122	ÖNORM EN ISO 17294-2:2017-01	1
Magnesium (als Mg)	mg/l	52,5	ÖNORM EN ISO 17294-2:2017-01	1
Natrium (als Na)	mg/l	13,4	ÖNORM EN ISO 17294-2:2017-01	1
Kalium (als K)	mg/l	2,8	ÖNORM EN ISO 17294-2:2017-01	1
Eisen (als Fe)	mg/l	0,0500	ÖNORM EN ISO 17294-2:2017-01	1
Mangan (als Mn)	mg/l	0,0105	ÖNORM EN ISO 17294-2:2017-01	1
Ammonium (als NH4)	mg/l	0,02	ÖNORM EN ISO 11732:2005-06	1
Nitrat (als NO3)	mg/l	5,3	ÖNORM EN ISO 10304-1:2016-03	1
Nitrit (als NO2)	mg/l	< 0,005	ÖNORM EN ISO 13395:1997-01	1
Hydrogencarbonat (als HCO3)	mg/l	534	DIN 38409-7:2005-12	1
Chlorid (als Cl)	mg/l	6,6	ÖNORM EN ISO 10304-1:2016-03	1
Sulfat (als SO4)	mg/l	120	ÖNORM EN ISO 10304-1:2016-03	1

Summenparameter	Einheit	Ergebnis	Norm (Methode)	A
Gesamter organisch gebundener Kohlenstoff (TOC) (als C)	mg/l	0,7	ÖNORM EN 1484:2019-04	1

Metalle und Halbmetalle	Einheit	Ergebnis	Norm (Methode)	A
Uran (als U)	mg/l	0,0058	ÖNORM EN ISO 17294-2:2017-01	1

Probe Nr. **2** Probe entnommen am: **12.10.2022** Probeneingang: **12.10.2022** Interne Probennummer: **E2201071/002** Prüfzeitraum: **13.10.2022 bis 17.10.2022**	Probenbezeichnung: **WB-1529/025736** **WVA Steinabrunn** **Ortsnetz** **Zapfhahnentahme Obere Dorfstraße 16**

Sensorische Untersuchungen	Einheit	Ergebnis	Norm (Methode)	A
Aussehen vor Ort	-	klar, farblos	ÖNORM M 6620:2012-12	1
Geruch vor Ort	-	o.B.	ÖNORM M 6620:2012-12	1
Geschmack vor Ort	-	nicht bestimmt	ÖNORM M 6620:2012-12	1

Mikrobiologische Parameter	Einheit	Ergebnis	Norm (Methode)	A
Koloniebildende Einheiten bei 22°C	in 1 ml	5	EN ISO 6222:1999-07	10
Koloniebildende Einheiten bei 37°C	in 1 ml	2	EN ISO 6222:1999-07	10
Coliforme Bakterien	in 100 ml	2	EN ISO 9308-1:2014-12	10
Escherichia coli	in 100 ml	0	EN ISO 9308-1:2014-12	10
Enterokokken	in 100 ml	0	EN ISO 7899-2:2000-11	10

Physikalische Parameter	Einheit	Ergebnis	Norm (Methode)	A
Wassertemperatur vor Ort	°C	16,0	ÖNORM M 6616:1994-03	1
Elektrische Leitfähigkeit bei 25°C vor Ort	µS/cm	995	ÖNORM EN 27888:1993-12	1
Elektrische Leitfähigkeit bei 20°C (aus bei 25°C vor Ort berechnet)	µS/cm	892	ÖNORM EN 27888:1993-12	1

Probe Nr. **3** Probe entnommen am: **12.10.2022** Probeneingang: **12.10.2022** Interne Probennummer: **E2201071/003** Prüfzeitraum: **13.10.2022 bis 17.10.2022**	Probenbezeichnung: **WVA Steinabrunn** **Quelle "Schwedenbründl"** **Entnahme Zulauf Hochbehälter**

Sensorische Untersuchungen	Einheit	Ergebnis	Norm (Methode)	A
Aussehen vor Ort	-	klar, farblos	ÖNORM M 6620:2012-12	1
Geruch vor Ort	-	o.B.	ÖNORM M 6620:2012-12	1
Geschmack vor Ort	-	nicht bestimmt	ÖNORM M 6620:2012-12	1

Mikrobiologische Parameter	Einheit	Ergebnis	Norm (Methode)	A
Koloniebildende Einheiten bei 22°C	in 1 ml	0	EN ISO 6222:1999-07	10
Koloniebildende Einheiten bei 37°C	in 1 ml	1	EN ISO 6222:1999-07	10
Coliforme Bakterien	in 100 ml	0	EN ISO 9308-1:2014-12	10
Escherichia coli	in 100 ml	0	EN ISO 9308-1:2014-12	10
Enterokokken	in 100 ml	0	EN ISO 7899-2:2000-11	10

Physikalische Parameter	Einheit	Ergebnis	Norm (Methode)	A
Wassertemperatur vor Ort	°C	14,0	ÖNORM M 6616:1994-03	1
Elektrische Leitfähigkeit bei 25°C vor Ort	µS/cm	990	ÖNORM EN 27888:1993-12	1
Elektrische Leitfähigkeit bei 20°C (aus bei 25°C vor Ort berechnet)	µS/cm	887	ÖNORM EN 27888:1993-12	1

Normenreferenz für die Probenahme

Normbezeichnung	Norm (Methode)	A
Wasserbeschaffenheit – Probenahme für mikrobiologische Untersuchungen	EN ISO 19458:2006-11	1
Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 5: Anleitung zur Probenahme von Trinkwasser aus Aufbereitungsanlagen und Rohrnetzsystemen (ISO 5667-5:2006)	ÖNORM ISO 5667-5:2015-05	1

Legende Spalte „A“:

1) gekennzeichnete Parameter wurden von Eurofins Umwelt Österreich GmbH & Co. KG, 2351 Wiener Neudorf, Palmersstraße 2 - Prüfstelle PSID 0071 analysiert und sind nach EN ISO/IEC 17025:2017 akkreditiert
10) gekennzeichnete Parameter wurden vom Gruppenpartnerlabor EUROFINS Lebensmittelanalytik Österreich GmbH - PSID 0089 analysiert und sind nach EN ISO/IEC 17025:2017 akkreditiert