

Sachbearbeiter



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

INSPEKTIONSBERICHT

über

Trinkwasseruntersuchung WVA GV Wasserversorgung Wagram Nördliches Tullnerfeld GS4-SR-48/032-2011 (GS4-SR-29/097-2011) Probenahmedatum: 27. Juli 2017 Auftraggeber Gemeindeverband Wasserversorgung Wagram Nördliches Tullnerfeld Anschrift des Auftraggebers A-3470 KIRCHBERG AM WAGRAM Auftrag vom / Zahl Dauerauftrag Unser Zeichen TW-12577-1/51-2017

DI H. Frenzl/ Dr. M. Vogl/ Ing. A. Kretz

Anzahl der Textseiten		7	
Beilagen	Wasseranalysebögen:	6	
	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 Wasserversorgung Wagram Nördliches Tullnerfeld
Anschrift des Auftraggebers	Marktplatz 6 A-3470 KIRCHBERG AM WAGRAM
Telefon	+43 2279 233240
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-12577-1/52-2017

Probenübersicht		
Probe Nr.	1	Probenbezeichnung: WV-46/002078
Probe entnommen am:	Do 27.07.2017	WVA GV Wasserversorgung Wagram-Nördliches
Probeneingang:	Do 27.07.2017	Tullnerfeld Probennahmestelle 1
Interne Probennummer:	KR0956/17	Brunnen 1 Probennahmehahn
Probe Nr.	2	Probenbezeichnung: WV-46/022240
Probe entnommen am:	Do 27.07.2017	WVA GV Wasserversorgung Wagram-Nördliches Tullnerfeld
Probeneingang:	Do 27.07.2017	Probennahmestelle 4 Ortsnetz Kirchberg am Wagram
Interne Probennummer:	KR0957/17	Gemeindeamt
Probe Nr.	3	Probenbezeichnung: WV-46/022243
Probe entnommen am:	Do 27.07.2017	WVA GV Wasserversorgung Wagram-Nördliches Tullnerfeld
Probeneingang:	Do 27.07.2017	Probennahmestelle 7 Ortsnetz Sachsendorf
Interne Probennummer:	KR0958/17	Fam. Maringer Nr. 16
Probe Nr.	4	Probenbezeichnung: WV-46/022244
Probe entnommen am:	Do 27.07.2017	WVA GV Wasserversorgung Wagram-Nördliches
Probeneingang:	Do 27.07.2017	Tullnerfeld
Interne Probennummer:	KR0959/17	Probennahmestelle 8 Ortsnetz Utzenlaa
Probe Nr.	5	Probenbezeichnung: WV-46/024763
Probe entnommen am:	Do 27.07.2017	WVA GV Wasserversorgung Wagram-Nördliches Tullnerfeld
Probeneingang:	Do 27.07.2017	Probennahmestelle 9, Ortsnetz Neustift
Interne Probennummer:	KR0960/17	Fam. Wagensonner, Nr. 43
Probe Nr.	6	Probenbezeichnung: WV-46/024764

Tullnerfeld

Probe entnommen am:

Interne Probennummer:

Probeneingang:

Do 27.07.2017

Do 27.07.2017

KR0961/17

WVA GV Wasserversorgung Wagram-Nördliches

Probennahmestelle 10, ON Engelmannsbrunn Gerhard Führer Steingassl 7, Küche

Angaben zur Probenahme

Folgende Angaben gelten für alle entnommenen Proben		
Angewandte Verfahrensanweisungen UA_W_TW		
Probenehmer Ing. Andrea Kretz		
Witterung am Tag der Probenahme	Regen 15 °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 GV Wasserversorgung Wagram Nördliches
	Tullnerfeld
Bezirkshauptmannschaft	Tulln
Gemeinde	Kirchberg am Wagram
Ortsbefund	

BESCHREIBUNG DER ANLAGE

Die Wassergewinnung erfolgt über zwei nur wenige Meter entfernte Bohrbrunnen.

Mischung der zwei Wässer in den Windkesseln im Wasserwerk Neustift.

Verteilung zu den Katastralgemeinden nördlich des Wasserwerkes und weiter zum

Hochbehälter Kirchberg (Gegenbehälter). Die südlich der Bahnlinie gelegenen

Katastralgemeinden werden direkt vom Wasserwerk aus versorgt.

Ortsnetze: Altenwörth, Dörfl, Engelmannsbrunn, Gigging, Kirchberg, Kollersdorf, Mallon, Mitterstockstall, Neustift, Oberstockstall, Sachsendorf, Unterstockstall, Winkl, Königsbrunn, Bierbaum, Frauendorf, Hippersdorf, Utzenlaa, Zaussenberg.

BESCHREIBUNG DER WASSERSPENDER

Die zwei Brunnen befinden sich im eingezäunten Schutzgebiet des Wasserwerks (Wald, Wiese) am nördlichen Ortsrand von Neustift in einer Wiese. Östlich verläuft die Straße nach Kirchberg, südlich der Umfahrungsstraße Neustift. Eine Zugangskontrolle wurde installiert. Brunnen 1 und Brunnen 2 sind Bohrbrunnen, deren Saugrohre in einem Schacht aus Betonringen enden. Beide Schächte sind mit übergreifenden Betondeckeln mit versperrtem Metalleinstieg und insektendichter Pilzentlüftung verschlossen.

Brunnen 1 und Brunnen 2 wurden 1959 errichtet, beide wurden 2003 baulich saniert und 2009 neu abgedichtet. Die Bohrrohre der Brunnen ragen ca. 50 cm über den betonierten Schachtboden und sind mit NiRo-Deckeln verschlossen.

Die Schachtwände bestehen aus verputzten Betonringen, alle Rohr- und Leitungsdurchgänge sind abgedichtet, die Schachtwände sauber.

Die Brunnentiefe beträgt bei beiden Brunnen 14 m, der Grundwasserstand liegt durchschnittlich bei 8 m.

Im nur wenige Meter von den Brunnen entfernten Wasserwerksgebäude befinden sich die Pumpen und Windkessel.

Obwohl die Wasserqualität in mikrobiologischer Hinsicht in Ordnung ist sollte eine Erneuerung der stark korrodierten Windkessel geplant werden. Die Pumpen wurden 2011 überholt und verschiedene Teile erneuert.

BESCHREIBUNG DER SPEICHERUNG

Der Hochbehälter Kirchberg (1.500 m³) stammt aus dem Jahr 1978-1983. Er liegt zwischen Weingärten nördlich von Oberstockstall.

BESCHREIBUNG DES LEITUNGSSYSTEMS

Das Leitungsnetz ist weitläufig, aber gut gewartet und wird laufend erneuert.

BESCHREIBUNG DER AUFBEREITUNG

Das Wasser der zwei Brunnen wird gemischt, aber nicht aufbereitet oder desinfiziert.

Anmerkung:

Zum Zeitpunkt der Probenahme wurden neben dem Wasserwerksgebäude bereits die beiden neuen Bohrbrunnen (Süd und Nord) samt neuem Aufbereitungsgebäudes errichtet.

Hygienische Bewertung

Der technische Zustand der WVA ist einfach, wird aber laufend erneuert.

Der bauliche Zustand ist teils veraltert und weist Mängel auf, die behoben werden müssen.

Das Leitungssystem ist in einem guten Zustand und wird gewartet.

Es gibt keine Hinweise auf einen negativen Einfluss auf die Wasserqualität.

Die Anlage liegt im intensiv landwirtschaftlich genutzten Gebiet.

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 - Brunnen 2:

Es liegt sehr hartes Wasser mit vorwiegender Carbonathärte vor.

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 Nitratwert liegt knapp unter dem Parameterwert von 50 mg/l der TWV (304. VO/2001 in der geltenden Fassung).

Von den untersuchten Pestiziden und relevante Metaboliten liegen die Gehalte an Atrazin und Atrazin-desisopropyl unter den jeweiligen Bestimmungsgrenzen.

Der Gehalt an Atrazin-desethyl liegt unter dem Parameterwert.

Der Gehalt an Atrazin-desethyl desisopropyl liegt über dem Parameterwert

Die Gehalte der nicht relevanten Metaboliten Chloridazon-desphenyl (B) und Chloridazon-methyl-desphenyl (B1) liegen unter dem Aktionswert von 3,0 μ g/l des Erlasses BMG-75210/001-II/B/13/2016.

Der Gehalt an N,N-Dimethylsulfamid (DMS) liegt unter dem Aktionswert von 1,0 μ g/l des Erlasses BMG-75210/001-II/B/13/2016.

Probe 2- ON Kirchberg:

Die untersuchten Pestiziden, relevante und nicht relevante Metaboliten liegen bis auf Atrazindesethyl und Atrazin-desethyl-desisopropyl unter den jeweiligen Bestimmungsgrenzen.

Der Gehalt an Atrazin-desethyl liegt unter dem Parameterwert.

Für Atrazin-desethyl-desisopropyl gibt es eine bescheidmäßige Aussetzung des Grenzwertes (GS4-SR-37/119-2015 des Amtes der NÖ Landesreg.), der darin festgelegte Parameterwert von $0.5~\mu g/l$ wird nicht überschritten.

Probe 4 - ON Utzenlaa:

Die untersuchten Pestiziden, relevante und nicht relevante Metaboliten liegen bis auf Atrazindesethyl und Atrazin-desethyl-desisopropyl unter den jeweiligen Bestimmungsgrenzen.

Der Gehalt an Atrazin-desethyl liegt unter dem Parameterwert.

Für Atrazin-desethyl-desisopropyl gibt es eine bescheidmäßige Aussetzung des Grenzwertes (GS4-SR-37/119-2015 des Amtes der NÖ Landesreg.), der darin festgelegte Parameterwert von $0.5~\mu g/l$ wird nicht überschritten.

Probe 5 - ON Neustift:

Es liegt sehr hartes Wasser mit vorwiegender Carbonathärte vor.

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

Der Gehalt an Eisen liegt unter dem Indikatorparameterwert (Richtzahl).

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

Der Nitratwert liegt knapp unter dem Parameterwert von 50 mg/l der TWVO (304. VO/2001 in der geltenden Fassung).

Der Gehalt an N,N-Dimethylsulfamid (DMS) liegt unter dem Aktionswert von 1,0 μ g/l des Erlasses BMG-75210/001-II/B/13/2016.

Bakteriologischer Befund

In der bakteriologischen Untersuchung konnten in allen vier Proben 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 lag in den Proben ON Sachsendorf und ON Engelmannsbrunn über und bei 22°C unter dem Indikatorparameterwert der TWV 2001.

In den restlichen Proben lag die Anzahl der KBE (Kolonie Bildende Einheiten) bei 37°C und 22°C unter dem Indikatorparameterwert der TWV 2001.

Zeichnungsberechtigte:
OI Hannelore Frenzl
Ende des Inspektionsberichts

Das Gutachten unterliegt nicht der Akkreditierung

GUTACHTEN

Auf Grund der vorliegenden Befunde entsprach das Wasser des GV Wasserversorgung Wagram Nördliches Tullnerfeld im Rahmen des durchgeführten Untersuchungsumfanges den geltenden lebensmittelrechtlichen Vorschriften.

Für Atrazin-desethyl-desisopropyl gibt es eine bescheidmäßige Aussetzung des Grenzwertes (GS4-SR-37/119-2015 des Amtes der NÖ Landesreg.), der darin festgelegte Parameterwert von $0.5~\mu \text{g/l}$ wird nicht überschritten.

Die Überschreitung des Indikatorparameterwertes KBE bei 37°C in den ON Proben war gering und ist wahrscheinlich auf die relativ hohen Wassertemperaturen zurückzuführen, die Überschreitung kann toleriert werden. Die Leitungen und Entnahmestellen sollten intensiv gespült werden.

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

Probenbezeichnung: WV-46/002078

Probe entnommen am:

Do 27.07.2017

WVA GV Wasserversorgung Wagram-Nördliches Tullnerfeld

Probeneingang: Do 27.07.2017

.2017 Probennahmestelle 1

Interne Probennummer: KR0956/17

Brunnen 1 Probennahmehahn

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	11,8	UA_W_TEMP	1
pH-Wert	7,4	UA_W_PH	1
Elektrische Leitfähigkeit bei 25°C in µS/cm	1190	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	30,0	berechnet	1
Carbonathärte in °dH	28,4	berechnet	1
Säurekapazität bis pH 4,3 in mmol/l	10,12	UA_Z_MW1	1
Calcium als Ca in mg/l	120	TB_ICPMS1	4
Magnesium als Mg in mg/l	60	TB_ICPMS1	4
Natrium als Na in mg/l	25	TB_ICPMS1	4
Kalium als K in mg/l	11	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	49	UA_Z_IC1	1
Nitrit als NO2 in mg/l	< 0,005	UA_Z_NO2A2	1
Hydrogencarbonat als HCO3 in mg/l	618	berechnet	1
Chlorid als Cl in mg/l	82	UA_Z_IC1	1
Sulfat als SO4 in mg/l	160	UA_Z_IC1	1

Summenparameter	Ergebnis	Methode	A
Oxidierbarkeit (Kaliumpermanganat-Verbrauch) als KMnO4 in mg/l	2,6	UA_Z_PV1	1

Pestizide	Ergebnis	Methode	Α
Atrazin in µg/l	< 0,025	TB_SPEA1	4

Ergebnis	Methode	A
0,039	TB_SPEA1	4
< 0,025	TB_SPEA1	4
0,17	TB_SPEA1	4
	0,039 < 0,025	0,039 TB_SPEA1 < 0,025 TB_SPEA1

Pestizide - nicht relevante Metaboliten	Ergebnis	Methode	A
Chloridazon-desphenyl (B) in µg/l	0,350	TB_SPEA1	4
Chloridazon-methyl-desphenyl (B1) in µg/l	0,093	TB_SPEA1	4
N,N-Dimethylsulfamid in µg/l	0,160	TB_SPEA1	4

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 entnommen am: Do 27.07.2017

Probeneingang: **Do 27.07.2017**

Interne Probennummer: KR0957/17

Probenbezeichnung: WV-46/022240

WVA GV Wasserversorgung Wagram-Nördliches

Tullnerfeld

Probennahmestelle 4 Ortsnetz Kirchberg am Wagram

Gemeindeamt

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	21,0	UA_W_TEMP	1
pH-Wert	7,3	UA_W_PH	1
Elektrische Leitfähigkeit bei 25°C in µS/cm	1200	UA_W_ELF	1

Pestizide	Ergebnis	Methode	A
Atrazin in µg/l	< 0,025	TB_SPEA1	4
Propazin in µg/l	< 0,03	TB_SPEA1	4
Simazin in µg/l	< 0,025	TB_SPEA1	4
Terbuthylazin in µg/l	< 0,025	TB_SPEA1	4

Pestizide - relevante Metaboliten	Ergebnis	Methode	A
Atrazin-desethyl in µg/l	0,037	TB_SPEA1	4
Atrazin-desisopropyl in µg/l	< 0,025	TB_SPEA1	4
Atrazin-desethyl-desisopropyl (6-Chlor-1,3,5-triazin-2,4-diamin)	0,17	TB_SPEA1	4
$\ln \mu g/l$			
Propazin-2-hydroxy in µg/l	< 0,025	TB_SPEA1	4
Terbuthylazin-desethyl in µg/l	< 0,03	TB_SPEA1	4
Terbuthylazin-2-hydroxy in µg/l	< 0,025	TB_SPEA1	4
Terbuthylazin-2-hydroxy-desethyl in µg/l	< 0,025	TB_SPEA1	4

Pestizide - nicht relevante Metaboliten	Ergebnis	Methode	A
Atrazin-2-hydroxy in µg/l	< 0,025	TB_SPEA1	4

Probe entnommen am: Do 27.07.2017

Probeneingang: Do 27.07.2017

Interne Probennummer: KR0958/17 Probenbezeichnung: WV-46/022243

WVA GV Wasserversorgung Wagram-Nördliches

Tullnerfeld

Probennahmestelle 7 Ortsnetz Sachsendorf

Fam. Maringer Nr. 16

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	23,0	UA_W_TEMP	1
pH-Wert	7,4	UA_W_PH	1
Elektrische Leitfähigkeit bei 25°C in µS/cm	1200	UA_W_ELF	1

Chemische Standarduntersuchung	Ergebnis	Methode	A
Ammonium als NH4 in mg/l	< 0,010	UA_Z_NH4A2	1

Mikrobiologische Untersuchung	Ergebnis	Methode	A
Koloniebildende Einheiten bei 22°C (72 h) in 1 ml	52	UA_Z_KBE1	1
Koloniebildende Einheiten bei 37°C (48 h) in 1 ml	28	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 entnommen am: Do 27.07.2017

Probeneingang: Do 27.07.2017

Interne Probennummer: KR0959/17

Probenbezeichnung: WV-46/022244

WVA GV Wasserversorgung Wagram-Nördliches

Tullnerfeld

Probennahmestelle 8 Ortsnetz Utzenlaa

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	Α
Wassertemperatur in °C	22,8	UA_W_TEMP	1
pH-Wert	7,6	UA_W_PH	1
Elektrische Leitfähigkeit bei 25°C in µS/cm	1220	UA_W_ELF	1

Pestizide	Ergebnis	Methode	A
Atrazin in µg/l	< 0,025	TB_SPEA1	4
Propazin in µg/l	< 0,03	TB_SPEA1	4
Simazin in µg/l	< 0,025	TB_SPEA1	4
Terbuthylazin in µg/l	< 0,025	TB_SPEA1	4

Pestizide - relevante Metaboliten	Ergebnis	Methode	A
Atrazin-desethyl in µg/l	0,037	TB_SPEA1	4
Atrazin-desisopropyl in µg/l	< 0,025	TB_SPEA1	4
Atrazin-desethyl-desisopropyl (6-Chlor-1,3,5-triazin-2,4-diamin)	0,18	TB_SPEA1	4
$lin \mu g/l$			
Propazin-2-hydroxy in µg/l	< 0,025	TB_SPEA1	4
Terbuthylazin-desethyl in µg/l	< 0,03	TB_SPEA1	4
Terbuthylazin-2-hydroxy in µg/l	< 0,025	TB_SPEA1	4
Terbuthylazin-2-hydroxy-desethyl in µg/l	< 0,025	TB_SPEA1	4

Pestizide - nicht relevante Metaboliten	Ergebnis	Methode	A
Atrazin-2-hydroxy in µg/l	< 0,025	TB_SPEA1	4

Probe entnommen am:

Do 27.07.2017

Interne Probennummer:

Probeneingang:

KR0960/17

Do 27.07.2017

Probenbezeichnung: WV-46/024763

WVA GV Wasserversorgung Wagram-Nördliches

Tullnerfeld

Probennahmestelle 9, Ortsnetz Neustift

Fam. Wagensonner, Nr. 43

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	22,8	UA_W_TEMP	1
pH-Wert	7,4	UA_W_PH	1
Elektrische Leitfähigkeit bei 25°C in µS/cm	1200	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	30,1	berechnet	1
Carbonathärte in °dH	20,9	berechnet	1
Säurekapazität bis pH 4,3 in mmol/l	7,45	UA_Z_MW1	1
Calcium als Ca in mg/l	120	TB_ICPMS1	4
Magnesium als Mg in mg/l	60	TB_ICPMS1	4
Natrium als Na in mg/l	25	TB_ICPMS1	4
Kalium als K in mg/l	11	TB_ICPMS1	4
Eisen, gesamt als Fe in mg/l	0,017	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	49	UA_Z_IC1	1
Nitrit als NO2 in mg/l	< 0,005	UA_Z_NO2A2	1
Hydrogencarbonat als HCO3 in mg/l	455	berechnet	1
Chlorid als Cl in mg/l	83	UA_Z_IC1	1
Sulfat als SO4 in mg/l	160	UA_Z_IC1	1

Summenparameter	Ergebnis	Methode	A
Oxidierbarkeit (Kaliumpermanganat-Verbrauch) als KMnO4 in mg/l	4,0	UA_Z_PV1	1

Pestizide - nicht relevante Metaboliten	Ergebnis	Methode	A
N,N-Dimethylsulfamid in µg/l	0,160	TB_SPEA1	4

Mikrobiologische Untersuchung	Ergebnis	Methode	A
Koloniebildende Einheiten bei 22°C (72 h) in 1 ml	1	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 entnommen am: Do 27.07.2017

> Probeneingang: Do 27.07.2017

Interne Probennummer: KR0961/17 Probenbezeichnung: WV-46/024764

WVA GV Wasserversorgung Wagram-Nördliches

Tullnerfeld

Probennahmestelle 10, ON Engelmannsbrunn

Gerhard Führer Steingassl 7, Küche

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	23,0	UA_W_TEMP	1
pH-Wert	7,4	UA_W_PH	1
Elektrische Leitfähigkeit bei 25°C in µS/cm	1220	UA_W_ELF	1

Chemische Standarduntersuchung	Ergebnis	Methode	A
Ammonium als NH4 in mg/l	< 0,010	UA_Z_NH4A2	1

Mikrobiologische Untersuchung	Ergebnis	Methode	A
Koloniebildende Einheiten bei 22°C (72 h) in 1 ml	39	UA_Z_KBE1	1
Koloniebildende Einheiten bei 37°C (48 h) in 1 ml	60	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
TB_SPEA1	Bestimmung von Pestiziden in Trink-, Oberflächen- und Grundwasser mittels GC-MS und LC-MS-MS	DINENISO16308(mod),DI N38407-	4
		35(F35),DINENISO10695(
		F6),-6468(F1),IPJMA 504-	
		846	
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,	1
		ÖNORM M 6620	
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	1
		10523	
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 / BGBI.	1
		II Nr. 304/2001	

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