

AGES IMED Graz, Zentr. f. Lebensmittelbed. Infektionskrankheiten
Beethovenstraße 6, 8010 Graz
Leitung: Dr. Burkhard Springer



Akkreditierte Konformitätsbewertungsstelle
Österreichische Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit
Inspektionsstelle des Geschäftsfeldes Öffentliche Gesundheit, ID: 0406

Wasserversorgungsgenossenschaft Mautern
Hannes Lerchbaum
Professor Wegerer Weg 11
8774 Mautern

Datum: 06.09.2024
Kontakt: Dipl.Ing. Bernd Obenaus
Tel.: +43(0)5 0555 61305
Fax: +43 50 555 61208
E-Mail: bernd.obenaus@ages.at
Dok. Nr.: D-20069135

Betreff:

Sehr geehrter Kunde!

Anbei finden Sie eine Kopie des Prüfberichts zur Auftragsnummer 24067475.

Mit besten Grüßen

Dipl.Ing. Bernd Obenaus





Akkreditierte Konformitätsbewertungsstelle
Österreichische Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit
Inspektionsstelle des Geschäftsfeldes Öffentliche Gesundheit, ID: 0406

Wasserversorgungsgenossenschaft Mautern
Hannes Lerchbaum
Professor Wegerer Weg 11
8774 Mautern

Datum: 13.06.2024
Kontakt: Dipl.Ing. Bernd Obenaus
Tel.: +43(0)5 0555 61305
Fax: +43 50 555 61208
E-Mail: bernd.obenaus@ages.at
Dok. Nr.: D-19912773

INSPEKTIONSBERICHT

über eine Inspektion gem. ÖNORM M 5874 im Rahmen der Trinkwasserverordnung / ÖLMB Kapitel B1 in der jeweils gültigen Fassung
Der Inspektionsbericht umfasst Ortsbefund, Prüfbericht und Gutachten

Dieser Inspektionsbericht gilt nur für den/die Untersuchungsauftrag/-aufträge der gegenständlichen Auftragsnummer.
Dieser Inspektionsbericht darf nur im Gesamten vervielfältigt und nur mit Zustimmung der AGES weitergegeben oder veröffentlicht werden, weiters darf nichts hinzugefügt werden. Es gelten die AGB der AGES.

Auftragsnummer: 24067475

Kunde/Auftraggeber: Wasserversorgungsgenossenschaft Mautern, Hannes Lerchbaum
Kundennummer: 6204316
Datum der Inspektion: siehe Datum/Daten der Probenahme(n)
Inspiziertes Objekt: Wasserversorgung der WVG MAUTERN
Anlagen-Id: M8209199
Leiter der Inspektion: Dipl.Ing. Bernd Obenaus
Rechnungsempfänger: Wasserversorgungsgenossenschaft Mautern, Prof. Wegerer Weg 11, 8774 Mautern
Inspektionsbericht ergeht an: Wasserversorgungsgenossenschaft Mautern, Hannes Lerchbaum

ORTSBEFUND

Parameter	Ergebnis	N	K
Bezeichnung der WVA	Wasserversorgung der Wasserversorgungsgenossenschaft Mautern, A-8774 Mautern		1
Inspektionstermin	23.05.2024		1
Durchgeführt von	AGES (Ing. Konrath Silke, MSc/IMED Graz)		1
letzter Lokalausweis	Auftrag 23068974 vom 24.05.2023 (Datum der Probenahme) Auftrag 23076548 vom 13.06.2023 (Datum der Probenahme) Auftrag 23126192 vom 26.09.2023 (Datum der Probenahme)		1
Voruntersuchungen	Auftrag 23068974 (Ausstellungsdatum 09.06.2023) Auftrag 23076548 (Ausstellungsdatum 28.07.2023) Auftrag 23126192 (Ausstellungsdatum 19.10.2023)		1
Verteilte Wassermenge	> 100 bis <= 1 000 m ³ /Tag		1
Versorgungsumfang	Wassergenossenschaft		1
Begutachtetes Objekt	Bei der gegenständlichen Untersuchung wurden im Zuge des Lokalausweises folgende Anlagenteile inspiziert: - Aufbereitungsgebäude mit UV-Desinfektionsgerät - Hochbehälter (HB) Gaisgraben		1
Beschreibung der Anlage	<p>1979 errichtete Quellwasserversorgungsanlage bestehend aus 4 Quelfassungen, Quell- und Druckreduzierschächten sowie einem Hochbehälter (HB) mit vorgeschalteter Aufbereitung. Der HB Gaisgraben hat einen Nutzinhalt von 2x á 100 m³. Über eine 1 km lange Gefälleleitung werden ca. 200 Haushalte (90% der Haushalte der Marktgemeinde Mautern) mit ungefähr 1500 Personen mit dem Trinkwasser versorgt. Die Leitungen bestehen aus 5/4 Zoll Kunststoffleitungen und zu DN80 bis DN200 Rohren (teilweise Gusseisen und Asbestzement).</p> <p>Aufbereitung: 1991 errichtete Entsäuerungsanlage in einem Aufbereitungsgebäude unmittelbar vor dem HB installiert. 2 Filterkessel mit Akdolitfüllung, automatische pH-Wert Überwachung des Roh- und Reinwassers.</p> <p>Im Frühjahr 2009 wurde eine umfassende Sanierung der bestehenden Anlagenteile der Wasserversorgungsgenossenschaft Mautern durchgeführt (<i>Angaben siehe Auftrag 12048825 vom 25.05.2012</i>). Am 30.03.2009 wurde im Vorschacht des Aufbereitungsgebäudes ein UV-Desinfektionsgerät nach der chemischen Aufbereitung (Entsäuerung) in Betrieb genommen.</p> <p>Als Notversorgung dient zusätzlich der Brunnen Magdwiese, der 1955 errichtet wurde und sein Wasser lt. Angabe über 2 Quellen bezieht, die eine Ergiebigkeit von 25 bis 40 l aufweisen. Das Wasser des Brunnen Magdwiese wird seit dem Jahr 2011 nicht mehr in das Versorgungsnetz eingespeist. Der zweite noch bestehende HB Magdwiesen wurde aufgrund seines erheblichen Sanierungsbedarfes ebenfalls vom Netz genommen. <i>Nähere Anlagenbeschreibung siehe Auftrag 12048825 vom 15.05.2012 (Datum der Probenahme).</i> Da von Seiten der Wassergenossenschaft beabsichtigt wird, den Brunnen als Notwasserversorgung aufrecht zu erhalten, wurde im Zuge einer wasserrechtlichen Überprüfung (siehe Verhandlungsschrift GZ: ABT13-33.10-778/2011-30 vom 07.02.2018) empfohlen, umfangreiche geologisch-hydrogeologische</p>		1



Parameter	Ergebnis	N	K
	Untersuchungen im Vorfeld einer weiteren Vorgehensweise (Erweiterung des Schutzgebietes, Sanierungskonzept für den Brunnen etc.) durchführen zu lassen.		
Aufbereitung des Trinkwassers	Es wird eine Aufbereitungsanlage betrieben.		1
Daten zur WASSERAUFBEREITUNGSANLAGE			
Beschreibung	UV-Desinfektionsgerät Wasserversorgungsgenossenschaft Mautern		2
Angewendete Wasseraufbereitungsverfahren	UV-Desinfektion		2
Hersteller	UV- Desinfektionsgerät BEWADES®		2
Hersteller-Typ	BEWADES® Type 800W100/50 N & UV-Control II-OTM		2
Erstinbetriebnahme	30.03.2009 AUSLEGUNGSKRITERIEN: - Max. Durchflussleistung: 109,8 m ³ /h (30,5 l/sec) bei > 68% Transmission - UV-Durchlässigkeit: 90,98% (lt. Labormessung) - Die Anlage ist auf eine Durchflussleistung von 50,1 m ³ /h (13,92 l/sec) ausgelegt (Designdurchfluss) - Sicherheitsschwelle (S1), Abschaltung: 22,4 W/m ² (bezogen auf 50,1 m ³ Designdurchfluss) - Warnschwelle (S2), Voralarm: 28,3 W/m ² (bezogen auf 50,1 m ³ Designdurchfluss) - Mindestwert für die UV-Durchlässigkeit: 11% bei < 20,3 m ³ /h (5,64 l/sec)		2
Zertifizierung	Ja - Das UV-Desinfektionsgerät verfügt über ein ÖVGW-Zertifikat.		2
ÖVGW-Qualitätsmarke vorhanden	ÖVGW geprüft: Reg. Nr. W 1.262		2
Anzahl der UV-Strahler	8		2
Typ der UV-Strahler	Hg-Niederdruckanlage (UV-253,7 nm)		2
Leistung	800 W		2
Maximale Nutzungsdauer	10000 Stunde		2
Betriebstagebuch	vorhanden/geführt von: Wasserwarten der Wasserversorgungsgenossenschaft		2
aktueller Durchfluss	Angabe in m ³ /h: 50,5 lt. vorhandenem Wasserzähler bzw. Durchflussanzeiger		2
Referenzbestrahlungsstärke	44,9 W/m ²		2
on-line Messgerät vorhanden	vorhanden		2
UV-Durchlässigkeit, Messgerät vor Ort	Angabe in % Transmission: T100>90%		2
aktuelle Betriebsstunden	3235 Stunde		2
aktuelle Anzahl an Schaltungen UV-Strahler	21		2
Betriebsstunden des Gerätes, gesamt	3256 Stunde		2
Austausch Strahler (Datum)	26.01.2024: - das Zählwerk wurde dabei auf null zurückgestellt		2
Betriebsstunden beim letzten Austausch	Referenzbestrahlungsstärke nach Strahlertausch: 62 W/m ² 6535 Stunde		2
Anlage zuletzt gewartet	26.01.2024: Strahlerwechsel 13.05.2024: Wartung bei 2988 Stunden, Referenzbestrahlungsstärke 61,2 W/m ²		2
letzte Umbauten	keine		2
sonstige Angaben	keine		2
Feststellungen	keine		2
Weitere Daten zur Wasserversorgungsanlage			
Feststellungen/Auffälligkeiten zum gegenständlichen Untersuchungszeitpunkt:			

Parameter	Ergebnis	N	K
	<p>- Jährliche Wartung UV-Desinfektionsgerät mit Strahlerwechsel erfolgte am 26.01.2024, letzte Wartung am 13.05.2024</p> <p>- Herbst 2023 letzte Auffüllung des Filtermaterials - "Akdolit" - beim Entsäuerungsfilter</p> <p>- Die Unterlagen zum Brunnen Magdwiese wurden eingereicht und liegen nach wie vor bei der Behörde zur weiteren Bearbeitung – nächste Kontrolluntersuchung im Herbst 2024 geplant</p> <p>- Zum Zeitpunkt der Untersuchung wurde das Wasser aller Quellen nach der Entsäuerungsanlage über das UV-Desinfektionsgerät in den HB eingeleitet</p> <p>Lt. Angabe wurden keine technischen oder situativen Änderungen bei der Anlage gegenüber der Voruntersuchung vorgenommen. Im Rahmen des durchgeführten Lokalaugenscheins konnten bei den inspizierten Anlagenteilen keine augenscheinlichen Mängel festgestellt werden.</p> <p><u>Bereits in den Vorbefunden angeführte Maßnahmen:</u></p> <p>2021:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Schäden (Rohrbruch) bei der Hauptleitung wurden behoben (Wasserverlust von rd. 6 l/sec.) - 03.05, letzte Reinigung HB Gaisgraben (1-mal jährlich) - die Planung für die Digitalisierung des gesamten Leitungsnetzes befindet sich im Endstadium - Herbst, Grabungsarbeiten für einen Kraftwerksbau im Quellbereich "Moorgraben", hier soll auch eine Querung der Quelleitungen erfolgen <p>2022:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Herbst, im erweiterten Einzugsbereich der Quellen 3 und 4 erfolgten Grabungsarbeiten (Verlegung einer Druckleitung/DN300 Gussleitung) im Zuge der Errichtung einer Kleinwasserkraftanlage im Moorgraben - die Spülleitung für den Brunnen Magdwiese wurde in Betrieb genommen <p>2023:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Brunnen Notversorgung bereits in der Endphase - Mitte Juni Mischbarkeitsüberprüfung (Brunnen Magdwiese und Quellmischwasser) - Auftrag 23076548 (Ausstellungsdatum 28.07.2023) <p><u>Untersuchungen zum Brunnen Magdwiese:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - die Unterlagen für das Sanierungskonzept (Sanierung des Quellschachtes mit Brunnenhaus, Installation UV-Desinfektionsgerät etc.) liegt seit August 2021 bei der Wasserrechtsbehörde RA14 zur weiteren Begutachtung - im Zuge der angeführten geologisch-hydrogeologische Untersuchungen wurde die Quelfassung lokalisiert, die Gesamtschüttung beläuft sich lt. Gutachter auf 25 bis 30 l/sec. - es wird beabsichtigt das Wasser des Brunnen Magdwiese als Notwasserversorgung heranzuziehen <p>Bereits in den Vorjahren (2015 bis 2020) angeführte Maßnahmen (u. a. wasserrechtliche Überprüfung durch ABT 13 im Jahr 2018) siehe Auftrag 22115903 (Ausstellungsdatum 10.10.2022) sowie Auftrag 21117092 (Ausstellungsdatum 15.10.2021)</p>		

Parameter	Ergebnis	N	K
Witterungsverhältnisse			
Örtliche Wetterverhältnisse am Probenahmetag	stark bewölkt, Außenlufttemperatur 19 °C		1
Wetterperiode	wechselhaft mit z.T. intensiven Niederschlägen den Vortagen		1

Kommentare (Verwendete Untersuchungsverfahren):

- 1.) Lokalaugenschein/Inspektion einer Wasserversorgungsanlage
Ext.Norm: ÖNORM M5874:2009; EN ISO 19458:2006; ISO 5667-5:2006
- 2.) Inspektion einer Wasserversorgungsanlage/Aufbereitungsanlage
Ext.Norm: ÖNORM M5874:2009

Kopie

PRÜFBERICHT

Dieser Prüfbericht einschließlich der enthaltenen Prüfergebnisse gilt ausschließlich für den/die vorliegenden Prüfgegenstand/-gegenstände und den Umfang der durchgeführten Untersuchungen. Auf Probenahme, Lagerung und Transport bis zur Übergabe an die AGES hatte die Prüfstelle keinen Einfluss, sofern die Probenahme nicht durch die AGES erfolgte und nachstehend dokumentiert ist. Die Messunsicherheit, die sich aus der Probenahme ergibt, ist nicht in der erweiterten Messunsicherheit (sofern angegeben) berücksichtigt, sofern nicht ausdrücklich anders angegeben. Dieser Prüfbericht darf grundsätzlich nur im Gesamten vervielfältigt und nur mit Zustimmung der AGES weitergegeben oder veröffentlicht werden, weiters darf nichts hinzugefügt werden. Es gelten die AGB der AGES.

Probenummer: 24067475-001

Externe Probenkennung: T24-00453.11/ KO
Probe eingelangt am: 23.05.2024
Probenart: Privatprobe
Untersuchungsgegenstand: Trinkwasser
Kategorie / Matrix: nicht desinfiziertes TW
Untersuchungsauftrag: nicht desinfiziertes Trinkwasser
Untersuchungsumfang: laut Parameterliste

Probenahmestelle:

Anlagenbezeichnung: Wasserversorgung der WVG MAUTERN
Anlagen-Id: M8209199
Probenahmestelle: Quellmischwasser/ROHWASSER, Aufbereitungsgebäude/
Beprobungshahn vor der Entsäuerung, Probenahmestelle "P1"
Probestellen-Nr.: TW 01
Untersuchung von-bis: 23.05.2024 - 07.06.2024

Probenahmeinformation:

Parameter	Ergebnis	N	K
MESSUNGEN VOR ORT			
Wassertemperatur	7,0 grad C		3
pH Wert (vor Ort)	7,1		3
Leitfähigkeit (vor Ort)	60 µS/cm		3
Aussehen	ohne Besonderheiten		4
Geruch	geruchlos		4
Geschmack	nicht durchgeführt		4

Probenbeschreibung:

Parameter	Ergebnis	N	K
Untersuchungsumfang	X = Spezialuntersuchung im Rahmen der TWV 2001 idgF		5

Prüfergebnisse:

Parameter	Ergebnis	IPW	PW	Einheit	N	K
MIKROBIOLOGISCHER BEFUND						
koloniebildende Einheiten bei 22°C Bebrütungstemperatur	7	max. 100		KBE/ml		6
koloniebildende Einheiten bei 37°C Bebrütungstemperatur	0	max. 20		KBE/ml		7

Parameter	Ergebnis	IPW	PW	Einheit	N	K
Escherichia coli	0		max. 0	KBE/100ml		8
Coliforme Bakterien	6	max. 0		KBE/100ml		9
Intestinale Enterokokken	0		max. 0	KBE/100ml		10
CHEMISCHER BEFUND						
Gesamthärte	1,2			°dH		11
Gesamthärte	0,21			mmol/l		11
Carbonathärte	1,4			°dH		12
Säurekapazität bis pH 4,3	0,50			mmol/l		13
Calcium (Ca)	8,5			mg/l		11
Magnesium (Mg)	<1,00			mg/l		11
Natrium (Na)	1,4	max. 200,0		mg/l		11
Kalium (K)	<1,00			mg/l		11
Chlorid (Cl ⁻)	<1,0	max. 200		mg/l		14
Sulfat	4,4	max. 250		mg/l		14
Eisen (Fe)	<0,0300	max. 0,200		mg/l		11
Mangan (Mn)	<0,0100	max. 0,0500		mg/l		11
Ammonium	<0,040	max. 0,50		mg/l		15
Nitrit	<0,020		max. 0,10	mg/l		16
Nitrat	3,1		max. 50	mg/l		14
NPOC (nicht ausblasbarer organischer Kohlenstoff)	0,58			mg/l		17
Anorganische Spurenbestandteile						
ortho - Phosphat	<0,020			mg/l		18

Allfällig verwendete Abkürzungen:

IPW Indikatorparameterwert ("Richtwert")

n.a. ... nicht auswertbar

N ... Hinweis auf nicht akkreditiertes Verfahren

PW Parameterwert ("Grenzwert")

x ... Verfahren nicht akkreditiert

< [Wert]... nicht bestimmbar (unterhalb der Bestimmungsgrenze=[Wert])

K ... Kommentar

Probenummer: 24067475-002

Externe Probenkennung: T24-00453.12/ KO
 Probe eingelangt am: 23.05.2024
 Probenart: Privatprobe
 Untersuchungsgegenstand: Trinkwasser
 Kategorie / Matrix: nicht desinfiziertes TW
 Untersuchungsauftrag: nicht desinfiziertes Trinkwasser
 Untersuchungsumfang: laut Parameterliste

Probenahmestelle:

Anlagenbezeichnung: Wasserversorgung der WVG MAUTERN
Anlagen-Id: M8209364
Probenahmestelle: Quellmischwasser/ROHWASSER, Aufbereitungsgebäude/
 Beprobungshahn vor der UV-Desinfektionsanlage (nach der
 Entsäuerung), Probenahmestelle "P2"
Probestellen-Nr.: TW 13

Untersuchung von-bis: 23.05.2024 - 05.06.2024

Probenahmeinformation:

Parameter	Ergebnis	N	K
MESSUNGEN VOR ORT			
Wassertemperatur	7,0 grad C		3
pH Wert (vor Ort)	8,4		3
Leitfähigkeit (vor Ort)	83 µS/cm		3
Aussehen	ohne Besonderheiten		4
Geruch	geruchlos		4
Geschmack	nicht durchgeführt		4

Probenbeschreibung:

Parameter	Ergebnis	N	K
Untersuchungsumfang	R = Routinemäßige Kontrolle gemäß Anhang II Teil A Z 2.1 TWV 2001 idgF		5

Prüfergebnisse:

Parameter	Ergebnis	IPW	PW	Einheit	N	K
MIKROBIOLOGISCHER BEFUND						
koloniebildende Einheiten bei 22°C Bebrütungstemperatur	9	max. 100		KBE/ml		6
koloniebildende Einheiten bei 37°C Bebrütungstemperatur	0	max. 20		KBE/ml		7
Escherichia coli	0		max. 0	KBE/250ml		19
Coliforme Bakterien	15	max. 0		KBE/250ml		20
Intestinale Enterokokken	0		max. 0	KBE/250ml		21
Pseudomonas aeruginosa	0	max. 0		KBE/250ml		22
Clostridium perfringens	0	max. 0		KBE/250ml		23

Allfällig verwendete Abkürzungen:

IPW Indikatorparameterwert ("Richtwert") n.a. ... nicht auswertbar N ... Hinweis auf nicht akkreditiertes Verfahren
 PW Parameterwert ("Grenzwert") x ... Verfahren nicht akkreditiert
 < [Wert]... nicht bestimmbar (unterhalb der Bestimmungsgrenze=[Wert]) K ... Kommentar



Probenummer: 24067475-003

Externe Probenkennung: T24-00453.13/ KO
Probe eingelangt am: 23.05.2024
Probenart: Privatprobe
Untersuchungsgegenstand: Trinkwasser
Kategorie / Matrix: desinfiziertes TW
Untersuchungsauftrag: desinfiziertes Trinkwasser
Untersuchungsumfang: laut Parameterliste

Probenahmestelle:

Anlagenbezeichnung: Wasserversorgung der WVG MAUTERN
Anlagen-Id: M8209403
Probenahmestelle: Quellmischwasser/REINWASSER, Aufbereitungsgebäude/
Beprobungshahn nach der UV-Desinfektionsanlage (nach der
Entsäuerung), Probenahmestelle "P3"
Probestellen-Nr.: TW 14

Untersuchung von-bis: 23.05.2024 - 07.06.2024

Probenahmeinformation:

Parameter	Ergebnis	N	K
MESSUNGEN VOR ORT			
Wassertemperatur	7,0 grad C		3
pH Wert (vor Ort)	8,4		3
Leitfähigkeit (vor Ort)	83 µS/cm		3
Aussehen	ohne Besonderheiten		4
Geruch	geruchlos		4
Geschmack	ohne Besonderheiten		4

Probenbeschreibung:

Parameter	Ergebnis	N	K
Untersuchungsumfang	X = Spezialuntersuchung im Rahmen der TWV 2001 idgF		5

Prüfergebnisse:

Parameter	Ergebnis	IPW	PW	Einheit	N	K
MIKROBIOLOGISCHER BEFUND						
koloniebildende Einheiten bei 22°C Bebrütungstemperatur	0	max. 10		KBE/ml		6
koloniebildende Einheiten bei 37°C Bebrütungstemperatur	0	max. 10		KBE/ml		7
Escherichia coli	0		max. 0	KBE/250ml		19
Coliforme Bakterien	0	max. 0		KBE/250ml		20
Intestinale Enterokokken	0		max. 0	KBE/250ml		21
Pseudomonas aeruginosa	0	max. 0		KBE/250ml		22
Clostridium perfringens	0	max. 0		KBE/250ml		23
CHEMISCHER BEFUND						
spektraler Schwächungskoeffizient bei 254 nm	1,281			m-1		24
UV-Transmission des Wassers UVT-100	74			%		24
Trübung	<0,10			NTU		25

Parameter	Ergebnis	IPW	PW	Einheit	N	K
Gesamthärte	2,3			°dH		11
Gesamthärte	0,41			mmol/l		11
Carbonathärte	2,3			°dH		12
Säurekapazität bis pH 4,3	0,82			mmol/l		13
Calcium (Ca)	14,1			mg/l		11
Magnesium (Mg)	1,4			mg/l		11
Natrium (Na)	1,4	max. 200,0		mg/l		11
Kalium (K)	<1,00			mg/l		11
Chlorid (Cl-)	<1,0	max. 200		mg/l		14
Sulfat	4,6	max. 250		mg/l		14
Eisen (Fe)	<0,0300	max. 0,200		mg/l		11
Mangan (Mn)	<0,0100	max. 0,0500		mg/l		11
Ammonium	<0,040	max. 0,50		mg/l		15
Nitrit	<0,020		max. 0,10	mg/l		16
Nitrat	3,1		max. 50	mg/l		14
NPOC (nicht ausblasbarer organischer Kohlenstoff)	0,62			mg/l		17
Anorganische Spurenbestandteile						
ortho - Phosphat	0,032			mg/l		18

Allfällig verwendete Abkürzungen:

IPW Indikatorparameterwert ("Richtwert")

PW Parameterwert ("Grenzwert")

< [Wert]... nicht bestimmbar (unterhalb der Bestimmungsgrenze=[Wert])

n.a. ... nicht auswertbar

N ... Hinweis auf nicht akkreditiertes Verfahren

x ... Verfahren nicht akkreditiert

K ... Kommentar

Probenummer: 24067475-004

Externe Probenkennung: T24-00453.15/ KO
Probe eingelangt am: 23.05.2024
Probenart: Privatprobe
Untersuchungsgegenstand: Trinkwasser
Kategorie / Matrix: nicht desinfiziertes TW
Untersuchungsauftrag: nicht desinfiziertes Trinkwasser
Untersuchungsumfang: laut Parameterliste

Probenahmestelle:

Anlagenbezeichnung: Wasserversorgung der WVG MAUTERN
Anlagen-Id: M8215194
Probenahmestelle: Netz/Hausanschluss KRAL Kurt, Magdwiase 13, A-8774 Mautern, Auslasshahn in der Küche/Spülbecken, Probenahmestelle "P6"
Probstellen-Nr.: TW 10
Untersuchung von-bis: 23.05.2024 - 05.06.2024

Probenahmeinformation:

Parameter	Ergebnis	N	K
MESSUNGEN VOR ORT			
Wassertemperatur	10,4 grd C		3
pH Wert (vor Ort)	8,6		3
Leitfähigkeit (vor Ort)	82 µS/cm		3
Aussehen	ohne Besonderheiten		4
Geruch	geruchlos		4
Geschmack	ohne Besonderheiten		4

Probenbeschreibung:

Parameter	Ergebnis	N	K
Untersuchungsumfang	R = Routinemäßige Kontrolle gemäß Anhang II Teil A Z 2.1 TWV 2001 idgF		5

Prüfergebnisse:

Parameter	Ergebnis	IPW	PW	Einheit	N	K
MIKROBIOLOGISCHER BEFUND						
koloniebildende Einheiten bei 22°C Bebrütungstemperatur	0	max. 100		KBE/ml		6
koloniebildende Einheiten bei 37°C Bebrütungstemperatur	0	max. 20		KBE/ml		7
Escherichia coli	0		max. 0	KBE/100ml		8
Coliforme Bakterien	1	max. 0		KBE/100ml		9
Intestinale Enterokokken	0		max. 0	KBE/100ml		10

Allfällig verwendete Abkürzungen:

IPW Indikatorparameterwert ("Richtwert") n.a. ... nicht auswertbar N ... Hinweis auf nicht akkreditiertes Verfahren
PW Parameterwert ("Grenzwert") x ... Verfahren nicht akkreditiert
< [Wert]... nicht bestimmbar (unterhalb der Bestimmungsgrenze=[Wert]) K ... Kommentar

Probenummer: 24067475-005

Externe Probenkennung: T24-00453.16/ KO
 Probe eingelangt am: 23.05.2024
 Probenart: Privatprobe
 Untersuchungsgegenstand: Trinkwasser
 Kategorie / Matrix: nicht desinfiziertes TW
 Untersuchungsauftrag: nicht desinfiziertes Trinkwasser
 Untersuchungsumfang: laut Parameterliste

Probenahmestelle:

Anlagenbezeichnung: Wasserversorgung der WVG MAUTERN
Anlagen-Id: M8215215
Probenahmestelle: Versorgungsbereich KG Mautern, Netz/Hausanschluss WÖFLER Hannelore, Walch 16, A-8774 Mautern, Auslasshahn im Badezimmer/Waschbecken, Probenahmestelle "P8"
Probestellen-Nr.: TW 17

Untersuchung von-bis: 23.05.2024 - 05.06.2024

Probenahmeinformation:

Parameter	Ergebnis	N	K
MESSUNGEN VOR ORT			
Wassertemperatur	12,3 grd C		3
pH Wert (vor Ort)	8,4		3
Leitfähigkeit (vor Ort)	85 µS/cm		3
Aussehen	ohne Besonderheiten		4
Geruch	geruchlos		4
Geschmack	ohne Besonderheiten		4

Probenbeschreibung:

Parameter	Ergebnis	N	K
Untersuchungsumfang	R = Routinemäßige Kontrolle gemäß Anhang II Teil A Z 2.1 TWV 2001 idgF		5

Prüfergebnisse:

Parameter	Ergebnis	IPW	PW	Einheit	N	K
MIKROBIOLOGISCHER BEFUND						
koloniebildende Einheiten bei 22°C Bebrütungstemperatur	3	max. 100		KBE/ml		6
koloniebildende Einheiten bei 37°C Bebrütungstemperatur	0	max. 20		KBE/ml		7
Escherichia coli	0		max. 0	KBE/100ml		8
Coliforme Bakterien	0	max. 0		KBE/100ml		9
Intestinale Enterokokken	0		max. 0	KBE/100ml		10

Allfällig verwendete Abkürzungen:

IPW Indikatorparameterwert ("Richtwert") n.a. ... nicht auswertbar N ... Hinweis auf nicht akkreditiertes Verfahren
 PW Parameterwert ("Grenzwert") x ... Verfahren nicht akkreditiert
 < [Wert]... nicht bestimmbar (unterhalb der Bestimmungsgrenze=[Wert]) K ... Kommentar



Kommentare (Verwendete Untersuchungsverfahren):

- 3.) Bestimmung des pH-Wertes potentiometrisch, der Leitfähigkeit bei 20° C konduktometrisch und der Temperatur mittels elektronischem Thermometer in wässrigen Lösungen
Ext.Norm: ISO 10523:2012, EN 27888:1993, ÖNORM M 6616:1994
- 4.) Sensorische Untersuchung von Trinkwasser (Messung vor Ort)
Ext.Norm: ÖNORM M 6620:2012
- 5.) Untersuchungsumfang (Untersuchungsparameter)
- 6.) Bestimmung von kultivierbaren Mikroorganismen in Wasser mittels Koloniezählverfahren
Ext.Norm: EN ISO 6222:1999, Dok.Code: 10643
- 7.) Bestimmung von kultivierbaren Mikroorganismen in Wasser mittels Koloniezählverfahren
Ext.Norm: EN ISO 6222:1999, Dok.Code: 10643
- 8.) Bestimmung von Escherichia coli in Wasser mittels Membranfiltrationsverfahren
Ext.Norm: EN ISO 9308-1:2014, Dok.Code: 10649
- 9.) Bestimmung von coliformen Bakterien in Wasser mittels Membranfiltrationsverfahren
Ext.Norm: EN ISO 9308-1:2014, Dok.Code: 10649
- 10.) Bestimmung von intestinalen Enterokokken in Wasser mittels Membranfiltrationsverfahren
Ext.Norm: EN ISO 7899-2:2000, Dok.Code: 10639
- 11.) Bestimmung von ausgewählten Elementen (Eisen, Mangan, Calcium, Magnesium, Natrium, Kalium, Aluminium) durch ICP-OES
Ext.Norm: EN ISO 11885:2009-05, Dok.Code: 7498
Durchführendes Labor: Institut für Hydroanalytik Linz, Linz
- 12.) Bestimmung der Leitfähigkeit, des pH-Wertes, des Calciums und Magnesiumgehaltes, der Säurekapazität pH 4,3 (Carbonathärte) und der Gesamthärte im Wasser mittels Metrohm Titroprozessor
Ext.Norm: EN 27888:1993-09, EN ISO 10523:2012-02, DIN 38406-3:2002-03, DIN 38409-7:2005-12, DIN 38409-6:1986-01, Dok.Code: 19004
Durchführendes Labor: Institut für Hydroanalytik Linz, Linz
- 13.) Bestimmung der Säurekapazität pH 4,3 und Berechnung von Hydrogencarbonat und Carbonathärte
Ext.Norm: DIN 38409-7:2005-12, Dok.Code: 19004
Durchführendes Labor: Institut für Hydroanalytik Linz, Linz
- 14.) Bestimmung der gelösten Anionen Chlorid, Nitrat und Sulfat mittels Flüssigkeits-Ionenchromatographie
Ext.Norm: EN ISO 10304-1:2009-03, Dok.Code: 7518
Durchführendes Labor: Institut für Hydroanalytik Linz, Linz
- 15.) Bestimmung von Ammonium - Verfahren mittels Fließanalytik (CFA) und spektrometrischer Detektion
Ext.Norm: EN ISO 11732:2005-02, Dok.Code: 7551
Durchführendes Labor: Institut für Hydroanalytik Linz, Linz
- 16.) Bestimmung von Nitritstickstoff mit der Fließanalytik (CFA) und spektrometrischer Detektion
Ext.Norm: EN ISO 13395:1996-07, Dok.Code: 7552
Durchführendes Labor: Institut für Hydroanalytik Linz, Linz
- 17.) Bestimmung des gesamten organischen Kohlenstoffes (NPOC-Methode)
Ext.Norm: ÖNORM EN 1484:2019-04, Dok.Code: 7500
Durchführendes Labor: Institut für Hydroanalytik Linz, Linz
- 18.) Bestimmung von Orthophosphat mittels Fließanalytik (CFA)
Ext.Norm: EN ISO 15681-2:2004-12, Dok.Code: 7553
Durchführendes Labor: Institut für Hydroanalytik Linz, Linz
- 19.) Bestimmung von Escherichia coli in Wasser mittels Membranfiltrationsverfahren
Ext.Norm: EN ISO 9308-1:2014, Dok.Code: 10649
- 20.) Bestimmung von coliformen Bakterien in Wasser mittels Membranfiltrationsverfahren
Ext.Norm: EN ISO 9308-1:2014, Dok.Code: 10649
- 21.) Bestimmung von intestinalen Enterokokken in Wasser mittels Membranfiltrationsverfahren
Ext.Norm: EN ISO 7899-2:2000, Dok.Code: 10639
- 22.) Bestimmung von Pseudomonas aeruginosa in Wasser mittels Membranfiltrationsverfahren
Ext.Norm: EN ISO 16266:2008, Dok.Code: 10640
- 23.) Bestimmung von Clostridium perfringens in Wasser mittels Membranfiltrationsverfahren
Ext.Norm: EN ISO 14189:2016, Dok.Code: 10641
- 24.) Bestimmung der Absorption im Bereich der UV Strahlung; Spektraler Absorptionskoeffizient
Ext.Norm: DIN 38404-3:2005-07, Dok.Code: 7513
Durchführendes Labor: Institut für Hydroanalytik Linz, Linz
- 25.) Bestimmung der Trübung
Ext.Norm: EN ISO 7027-1:2016-06, Dok.Code: 7515
Durchführendes Labor: Institut für Hydroanalytik Linz, Linz

Zeichnungsberechtigt:

Dipl.Ing. Bernd Obenaus e.h.

----- Ende des Prüfberichts -----

GUTACHTEN

Auftragsgemäß wurden im Rahmen der Inspektion die Probenahme und die Untersuchung gemäß Verordnung über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch (Trinkwasserverordnung) BGBl. II Nr. 304/2001 idgF. bei folgenden Probenahmestellen durchgeführt:

24067475-001, P1 Quellmischwasser vor der Entsäuerung (Mindestuntersuchung, Calcitsättigung)
24067475-002, P2 Quellmischwasser nach der Entsäuerung und vor dem UV-Gerät (routinemäßige Kontrolle)
24067475-003, P3 Quellmischwasser nach der Entsäuerung und nach dem UV-Gerät (Mindestuntersuchung, Calcitsättigung)
24067475-004, P6 Netz Kral Kurt (routinemäßige Kontrolle)
24067475-005, P8 Netz Wölfler Hannelore (routinemäßige Kontrolle)

Die Beprobungen wurden gemäß der Bescheide GZ: FA8A-89.13-4/2011-3 vom 09.11.2011, GZ: ABT08GP-89.13-4/2013-4 vom 05.07.2013 und GZ: ABT08GP-64806/2014-5 vom 18.02.2015 vorgenommen und entsprechen dem periodisch durchzuführenden Wasseruntersuchungsprogramm mit folgendem Unterschied: Die Untersuchung bei P4 Brunnen Magdweise wurde nicht durchgeführt.

Beurteilung:

Die Berechnung der Calcitsättigung gemäß DIN 38404 - 10 (WinWASI 5.0) ergibt für das Wasser vor der Aufbereitung (24067475-001) eine geringe Calcitlösekapazität von ~ 13 mg/l. Das Quellmischwasser nach der Aufbereitung (24067475-003) befindet sich im Kalk-Kohlensäure Gleichgewicht (Calcitlösekapazität ~2 mg/l).

Das abgegebene Wasser der Anlage entspricht im Rahmen des durchgeführten Untersuchungsumfanges den geltenden lebensmittelrechtlichen Vorschriften und ist zur Verwendung als Trinkwasser geeignet.

Anmerkungen:

Der spurenweise Nachweis von coliformen Bakterien in der Probe 24067475-004 (P6 Kral Kurt) ist vorerst tolerierbar. Der Bericht wird an das Wasserinformationssystem (WIS) der Steiermark übermittelt.

Gutachter:

Dipl.Ing. Bernd Obenaus

||AGES-GROSS||