



Stadtwerke Rotenburg (Wümme) GmbH
Herr Trochelmann
Postfach 1720
27347 Rotenburg

Stadtwerke Rotenburg (Wümme) GmbH		
Eing.: 10. Nov. 2021		
GFL	K.L.	T.L.
	Vertr.	E&N

Institut Dr. Nowak GmbH & Co. KG
Muzendrook 1
D-23870 Ottersberg
T +49 4205 3 73-0
F +49 4205 3 115-0
info@limnowak.com
www.limnowak.com

Ottersberg, den 09.11.2021

Prüfbericht Nr. 21-26725

Kunde	Kunden-Nr. 803
Name: Stadtwerke Rotenburg (Wümme) GmbH	Untersuchungsanlass: Umfassende Trinkwasseruntersuchung (Parameter Gruppe B)

Probe/Prüfgegenstand	Messstelle / Beschreibung
Art der Probe: Trinkwasser Probenahmezeitpunkt: von: 11.10.2021 13:42 bis: 11.10.2021 13:55 Probenahmeart: Trinkwasserprobe aus Zapfstelle / DIN ISO 5667-5 (A 14):2011-02 i. V. m. DIN EN ISO 19458 (K 19):2006-12 Probenehmer: Tobias Garcia Untersuchungszeitraum: von: 11.10.2021 bis: 08.11.2021	

Parameter	Ergebnis	Einheit	Grenz-/ Richt-/ Maßnahmenwert	Verfahren
TrinkwV. Parameter der Gruppe B				
TrinkwV Anlage 1:				
E. coli	0	KbE/100 ml	0	DIN EN ISO 9308-1-K12:2017-09
Enterokokken	0	KbE/100 ml	0	DIN EN ISO 7899-2-K15:2000-11
TrinkwV Anlage 2:				
TrinkwV Anlage 2 Teil I:				
Benzol	<0,2	µg/l	1	DIN 38407-F43:2014-10
Bor	0,03	mg/l	1	DIN EN ISO 11885-E22:2009-09
Bromat	<0,003	mg/l	0,01	DIN EN ISO 11206-D48:2013-05
Chrom	<0,0005	mg/l	0,05	DIN EN ISO 11885-E22:2009-09
Cyanid (Gesamt-CN)	<0,005	mg/l	0,05	DIN EN ISO 14403-2-D3:2012-10
1,2-Dichlorethan	<0,3	µg/l	3	DIN 38407-F43:2014-10
Fluorid	<0,15	mg/l	1,5	DIN 38405-D4:1985-07
Nitrat	0,61	mg/l	50	DIN EN ISO 13395-D28:1996-12
Pflanzenbehandlungs- und Schutzmittel				siehe unten
Quecksilber	<0,0002	mg/l	0,001	DIN EN ISO 12846-E12:2012-08
Selen	<0,003	mg/l	0,01	DIN EN ISO 17294-2-E29:2017-01
Tetrachlorethen und Trichlorethen				DIN 38407-F43:2014-10
Trichlorethen	<0,5	µg/l		
Tetrachlorethen	<0,5	µg/l		
Tetrachlorethen und Trichlorethen Summe	<1	µg/l	10	
Uran	<0,001	mg/l	0,01	DIN EN ISO 17294-2-E29:2017-01

Kunde: Stadtwerke Rotenburg (Wümme) GmbH
 Probeneart: Trinkwasser
 PN-Stelle: ROWU00748 (TW)

Parameter	Ergebnis	Einheit	Grenz-/ Richt-/ Maßnahmenwert	Verfahren
TrinkwV Anlage 2 Teil II:				
Antimon	<0,0015	mg/l	0,005	DIN EN ISO 17294-2-E29:2017-01
Arsen	<0,003	mg/l	0,01	DIN EN ISO 11885-E22:2009-09
Benzo-(a)-pyren	<0,002	µg/l	0,01	DIN 38407-F39:2011-09
Blei	<0,003	mg/l		DIN EN ISO 11885-E22:2009-09
Cadmium	<0,0005	mg/l	0,003	DIN EN ISO 11885-E22:2009-09
Kupfer	<0,005	mg/l		DIN EN ISO 11885-E22:2009-09
Nickel	<0,005	mg/l		DIN EN ISO 11885-E22:2009-09
Nitrit	<0,05	mg/l	0,5	DIN EN ISO 13395-D28:1996-12
Summe Nitrat/50 und Nitrit/3	0,013	mg/l	1	Berechnung
PAK TVO 2001				DIN 38407-F39:2011-09
Benzo(b)fluoranthen	<0,002	µg/l		
Benzo(k)fluoranthen	<0,002	µg/l		
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	<0,002	µg/l		
Benzo(ghi)perylen	<0,002	µg/l		
PAK TVO Summe	<0,01	µg/l	0,1	
LHKW: Trihalogenmethane (Headspace)				DIN 38407-F43:2014-10
Chloroform	<0,5	µg/l		
Bromdichlormethan	<0,5	µg/l		
Dibromchlormethan	<0,5	µg/l		
Bromoform	<0,5	µg/l		
Trihalogenmethane (Headspace) Summe	<5	µg/l	50	
TrinkwV Anlage 3:				
Aluminium	<0,01	mg/l	0,2	DIN EN ISO 11885-E22:2009-09
Ammonium (NH ₄)	<0,05	mg/l	0,5	DIN EN ISO 11732-E23:2005-05
Chlorid	64	mg/l	250	DIN EN ISO 10304-1-D20:2009-07
Coliforme Bakterien	0	KbE/100 ml	0	DIN EN ISO 9308-1-K12:2017-09
Eisen	<0,02	mg/l	0,2	DIN EN ISO 11885-E22:2009-09
Spektraler Absorptionskoeffizient bei 436 nm	0,2	1/m	0,5	DIN EN ISO 7887-C1:2012-04
Geruchsschwellenwert bei 23°C	1		3	DIN EN 1622-B3:2006-10
Geschmack (Vorortmessung)	normal			
Koloniezahl bei 22 °C	0	KbE/ml	100	TrinkwV §15 Abs. 1 Satz 1c)2)
Koloniezahl bei 36 °C	0	KbE/ml	100	TrinkwV §15 Abs. 1 Satz 1c)2)
elektrische Leitfähigkeit bei 25 °C (Vorortmessung)	640	µS/cm	2.790	DIN EN 27888-C8:1993-11
Mangan	<0,005	mg/l	0,05	DIN EN ISO 11885-E22:2009-09
Natrium	36	mg/l	200	DIN EN ISO 11885-E22:2009-09
TOC (Ausblasmethode; NPOC)	2,4	mg/l		DIN EN 1484-H3: 2019-04
Sulfat	52	mg/l	250	DIN EN ISO 10304-1-D20:2009-07
Trübung (Streuung) (Vorortmessung)	0,13	FNU	1	DIN EN ISO 7027-C2:2000-04
pH-Wert (Vorortmessung)	7,76		6,5 - 9,5	DIN EN ISO 10523-C5:2012-04
Calcitlösekapazität (berechnet)	-8,0	mg/l	5	DIN 38404-C10:2012-12
Zusatzparameter				
Säurekapazität bis pH 4,3	2,91	mmol/l		DIN 38409-H7:2005-12

Hinweis:
 Die Ergebnisse dieses Prüfberichtes beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände / Proben.
 Dieser Prüfbericht darf ohne unsere schriftliche Zustimmung nicht auszugsweise vervielfältigt werden.
 Die Akkreditierung gilt für die in der Akkreditierungsurkunde aufgeführten Prüfverfahren.
 Die mit * markierten Verfahren sind nicht akkreditiert.
 Die mit „kleiner als (<)“ angegebenen Werte sind Bestimmungsgrenzen. Die Nachweisgrenzen (z. B. für Untersuchungen gemäß TrinkwV) liegen um den Faktor 3 niedriger.
 Angaben zu Messunsicherheiten finden Sie unter www.limnowak.com/messunsicherheit
 Es gelten die Allgemeinen Geschäftsbedingungen, siehe www.limnowak.com/agb

Kunde: Stadtwerke Rotenburg (Wümme) GmbH
 Probenart: Trinkwasser
 PN-Stelle: ROWU00748 (TW)

Parameter	Ergebnis	Einheit	Grenz-/ Richt-/ Maßnahmenwert	Verfahren
Calcium	77	mg/l		DIN EN ISO 11885-E22:2009-09
Magnesium	3,4	mg/l		DIN EN ISO 11885-E22:2009-09
Wassertemperatur (Vorortmessung)	14,4	°C		DIN 38404-C4:1976-12
Kalium	2,1	mg/l		DIN EN ISO 11885-E22:2009-09
Härte (ICP)	2,06	mmol/l		Berechnungsverfahren*
Härte (ICP)	11,5	°dH		Berechnungsverfahren*
pH-Wert (Labor)	7,78			DIN EN ISO 10523-C5:2012-04
ortho-Phosphat (PO4)	0,064	mg/l		DIN EN ISO 15681-1-D45:2005-05
Probenahme und Untersuchung einer Z-Probe				BGBI. 2004, 47:296-300
elektronische Datenübermittlung				

PSMBP-Untersuchung

PSMBP gemäß Niedersächsischer und Bremer Landesliste				
AMPA	<0,025	µg/l	3	DIN ISO 16308-F45:2017-09
Atrazin	<0,025	µg/l	0,1	DIN 38407-F36:2014-09
Bentazon	<0,025	µg/l	0,1	DIN 38407-F36:2014-09
Bentazon-6OH	<0,025	µg/l		DIN 38407-F36:2014-09
Bentazon-8OH	<0,025	µg/l		DIN 38407-F36:2014-09
Bromacil	<0,025	µg/l	0,1	DIN 38407-F36:2014-09
Chloridazon-desphenyl (B)	<0,025	µg/l	3	DIN 38407-F36:2014-09
Chloridazon-methyl-desphenyl (B1)	<0,025	µg/l	3	DIN 38407-F36:2014-09
Chlortoluron	<0,025	µg/l	0,1	DIN 38407-F36:2014-09
Desethylatrazin	<0,025	µg/l	0,1	DIN 38407-F36:2014-09
Desethylterbutylazin	<0,025	µg/l	0,1	DIN 38407-F36:2014-09
Desisopropylatrazin	<0,025	µg/l	0,1	DIN 38407-F36:2014-09
Dicamba	<0,025	µg/l	0,1	DIN 38407-F36:2014-09
2,6-Dichlorbenzamid	<0,025	µg/l	3	DIN 38407-F36:2014-09
Dichlorprop (Racemat) (2,4-DP)	<0,025	µg/l	0,1	DIN 38407-F36:2014-09
Dimethachlor-Metabolit (CGA 369873)	<0,025	µg/l	1	DIN 38407-F36:2014-09
Dimethachlorsäure (CGA 50266)	<0,025	µg/l	3	DIN 38407-F36:2014-09
Dimethachlor-Sulfonsäure (CGA 354742)	<0,025	µg/l	3	DIN 38407-F36:2014-09
N,N-Dimethylsulfamid (DMS)	<0,025	µg/l	1	DIN 38407-F36:2014-09
Diuron	<0,025	µg/l	0,1	DIN 38407-F36:2014-09
Ethidimuron	<0,025	µg/l	0,1	DIN 38407-F36:2014-09
Ethofumesat	<0,025	µg/l	0,1	DIN 38407-F36:2014-09
Glyphosat	<0,025	µg/l	0,1	DIN ISO 16308-F45:2017-09
Isoproturon	<0,025	µg/l	0,1	DIN 38407-F36:2014-09
Mecoprop (Racemat)	<0,025	µg/l	0,1	DIN 38407-F36:2014-09
Metaxyl (Racemat)	<0,025	µg/l	0,1	DIN 38407-F36:2014-09
Metamitron	<0,025	µg/l	0,1	DIN 38407-F36:2014-09
Metazachlor	<0,025	µg/l	0,1	DIN 38407-F36:2014-09
Metazachlorsäure (BH 479-4)	<0,025	µg/l	3	DIN 38407-F36:2014-09
Metazachlorsulfonsäure (BH 479-8)	<0,025	µg/l	3	DIN 38407-F36:2014-09

Hinweis:
 Die Ergebnisse dieses Prüfberichtes beziehen sich ausschliesslich auf die geprüften Gegenstände / Proben.
 Dieser Prüfbericht darf ohne unsere schriftliche Zustimmung nicht auszugsweise vervielfältigt werden.
 Die Akkreditierung gilt für die in der Akkreditierungsurkunde aufgeführten Prüfverfahren.
 Die mit * markierten Verfahren sind nicht akkreditiert.
 Die mit „kleiner als (<)“ angegebenen Werte sind Bestimmungsgrenzen. Die Nachweisgrenzen (z. B. für Untersuchungen gemäß TrinkwV) liegen um den Faktor 3 niedriger.
 Angaben zu Messunsicherheiten finden Sie unter www.limnowak.com/messunsicherheit
 Es gelten die Allgemeinen Geschäftsbedingungen, siehe www.limnowak.com/agb

Kunde: Stadtwerke Rotenburg (Wümme) GmbH
 Probeneart: Trinkwasser
 PN-Stelle: ROWU00748 (TW)

Parameter	Ergebnis	Einheit	Grenz-/ Richt-/ Maßnahmenwert	Verfahren
Metolachlor (Racemat CGA 77101/CGA 77102)	<0,025	µg/l	0,1	DIN 38407-F36:2014-09
Metoxuron	<0,025	µg/l	0,1	DIN 38407-F36:2014-09
Metribuzin	<0,025	µg/l	0,1	DIN 38407-F36:2014-09
Oxadixyl	<0,025	µg/l	0,1	DIN 38407-F36:2014-09
Simazin	<0,025	µg/l	0,1	DIN 38407-F36:2014-09
Metolachlorsäure (Racemat CGA 51202/CGA 351916)	<0,025	µg/l	3	DIN 38407-F36:2014-09
Metolachlor-Sulfonsäure (Racemat CGA 380168/CGA 354743)	<0,025	µg/l	3	DIN 38407-F36:2014-09
Metolachlor-Sulfonsäure (NOA 413173)	<0,025	µg/l	3	DIN 38407-F36:2014-09
Terbutylazin	<0,025	µg/l	0,1	DIN 38407-F36:2014-09
Trifluoressigsäure (TFA)	<0,5	µg/l	3	HS-GC-MS nach Derivatisierung
Oberflächenbeeinflusstes Trinkwasser				
Bromoxynil	<0,025	µg/l	0,1	DIN 38407-F36:2014-09
Chloridazon (Pyrazon)	<0,025	µg/l	0,1	DIN 38407-F36:2014-09
Chlorpyrifos (Chlorpyrifosethyl)	<0,025	µg/l	0,1	DIN 38407-F37:2013-11
Chlorpyrifosmethyl	<0,025	µg/l	0,1	DIN 38407-F37:2013-11
Diflufenican	<0,025	µg/l	0,1	DIN 38407-F36:2014-09
Methabenzthiazuron	<0,025	µg/l	0,1	DIN 38407-F36:2014-09
MCPA	<0,025	µg/l	0,1	DIN 38407-F36:2014-09
Pirimicarb	<0,025	µg/l	0,1	DIN 38407-F36:2014-09
Trifluralin	<0,025	µg/l	0,1	DIN 38407-F37:2013-11
Regional zu berücksichtigen:				
DDX und HCH				DIN 38407-F37:2013-11
o,p-DDD	<0,025	µg/l		
p,p-DDD	<0,025	µg/l		
o,p-DDE	<0,025	µg/l		
p,p-DDE	<0,025	µg/l		
o,p-DDT	<0,025	µg/l	0,1	
p,p-DDT	<0,025	µg/l	0,1	
alpha-HCH	<0,025	µg/l		
beta-HCH	<0,025	µg/l		
gamma-HCH (Lindan)	<0,025	µg/l	0,1	
delta-HCH	<0,025	µg/l		
Summe:				
Summe PSMBP	<0,1	µg/l	0,5	

Bemerkungen: Das Wasser entsprach zum Zeitpunkt der Untersuchung in allen untersuchten Parametern den Vorgaben der TrinkwV in der aktuellen Fassung.

digital unterschrieben



Dr. Karl-Ernst Nowak, Laborleiter

Hinweis:
 Die Ergebnisse dieses Prüfberichtes beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände / Proben.
 Dieser Prüfbericht darf ohne unsere schriftliche Zustimmung nicht auszugsweise vervielfältigt werden.
 Die Akkreditierung gilt für die in der Akkreditierungsurkunde aufgeführten Prüfverfahren.
 Die mit * markierten Verfahren sind nicht akkreditiert.
 Die mit „kleiner als (<)“ angegebenen Werte sind Bestimmungsgrenzen. Die Nachweisgrenzen (z. B. für Untersuchungen gemäß TrinkwV) liegen um den Faktor 3 niedriger.
 Angaben zu Messunsicherheiten finden Sie unter www.limnowak.com/messunsicherheit
 Es gelten die Allgemeinen Geschäftsbedingungen, siehe www.limnowak.com/agb