



Institut Dr. Nowak · Mayenbrook 1 · D-28870 Ottersberg

Institut Dr. Nowak GmbH & Co. KG
Mayenbrook 1
D-28870 Ottersberg

T +49 4205 3175-0
F +49 4205 3175-10

institut@limnowak.com
www.limnowak.com

Stadtwerke Rotenburg (Wümme) GmbH

Postfach 1720
27347 Rotenburg

Ottersberg, den 27.05.2021

Prüfbericht Nr. 21-09870

Kunde		Kunden-Nr. 803	
Name:	Stadtwerke Rotenburg (Wümme) GmbH	Auftrags-/Bestell-Nr.:	Ho-kvf vom 24.03.21
Ansprechpartner:	Herr Trochelmann	Untersuchungsanlass:	Umfassende Trinkwasseruntersuchung (Parameter Gruppe B)

Probe/Prüfgegenstand	Messstelle / Beschreibung
Art der Probe: Trinkwasser Probenahmezeitpunkt: 28.04.2021 13:50 Probenahmeart: Trinkwasserprobe aus Zapfstelle / DIN ISO 5667-5 (A 14):2011-02 i. V. m. DIN EN ISO 19458 (K 19):2006-12 Untersuchungszeitraum: von: 28.04.2021 bis: 26.05.2021	

Parameter	Ergebnis	Einheit	Verfahren
TrinkwV. Parameter der Gruppe B			
TrinkwV Anlage 1:			
E. coli	0	KbE/100 ml	DIN EN ISO 9308-1-K12:2017-09
Enterokokken	0	KbE/100 ml	DIN EN ISO 7899-2-K15:2000-11
TrinkwV Anlage 2:			
TrinkwV Anlage 2 Teil I:			
Benzol	<0,2	µg/l	DIN 38407-F43:2014-10
Bor	0,02	mg/l	DIN EN ISO 11885-E22:2009-09
Bromat	<0,003	mg/l	DIN EN ISO 11206-D48:2013-05
Chrom	0,0005	mg/l	DIN EN ISO 11885-E22:2009-09
Cyanid (Gesamt-CN)	<0,005	mg/l	DIN EN ISO 14403-2-D3:2012-10
1,2-Dichlorethan	<0,3	µg/l	DIN 38407-F43:2014-10
Fluorid	<0,15	mg/l	DIN 38405-D4:1985-07
Nitrat	0,64	mg/l	DIN EN ISO 13395-D28:1996-12
Pflanzenbehandlungs- und Schutzmittel			siehe unten
Quecksilber	<0,0002	mg/l	DIN EN ISO 12846-E12:2012-08
Selen	<0,003	mg/l	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	
Uran	<0,001	mg/l	DIN EN ISO 17294-2-E29:2017-01
TrinkwV Anlage 2 Teil II:			
Antimon	<0,0015	mg/l	DIN EN ISO 17294-2-E29:2017-01
Arsen	<0,003	mg/l	DIN EN ISO 11885-E22:2009-09
Benzo-(a)-pyren	<0,002	µg/l	DIN 38407-F39:2011-09

Seite 1 von 4

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: ROWU02895 (TW)
 Heizungskeller, Stadtwasser

Parameter	Ergebnis	Einheit	Verfahren
Blei	<0,003	mg/l	DIN EN ISO 11885-E22:2009-09
Cadmium	<0,0005	mg/l	DIN EN ISO 11885-E22:2009-09
Kupfer	0,006	mg/l	DIN EN ISO 11885-E22:2009-09
Nickel	<0,005	mg/l	DIN EN ISO 11885-E22:2009-09
Nitrit	<0,003	mg/l	DIN EN ISO 13395-D28:1996-12
Summe Nitrat/50 und Nitrit/3	0,013	mg/l	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	
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	
TrinkwV Anlage 3:			
Aluminium	<0,01	mg/l	DIN EN ISO 11885-E22:2009-09
Ammonium (NH ₄)	0,032	mg/l	DIN EN ISO 11732-E23:2005-05
Chlorid	74	mg/l	DIN EN ISO 10304-1-D20:2009-07
Coliforme Bakterien	0	KbE/100 ml	DIN EN ISO 9308-1-K12:2017-09
Eisen	0,02	mg/l	DIN EN ISO 11885-E22:2009-09
Spektraler Absorptionskoeffizient bei 436 nm	<0,1	1/m	DIN EN ISO 7887-C1:2012-04
Geruchsschwellenwert bei 23°C	1		DIN EN 1622-B3:2006-10
Geschmack (Vorortmessung)	Normal		
Koloniezahl bei 22 °C	0	KbE/ml	TrinkwV §15 Abs. 1 Satz 1c)2)
Koloniezahl bei 36 °C	0	KbE/ml	TrinkwV §15 Abs. 1 Satz 1c)2)
elektrische Leitfähigkeit bei 25 °C (Vorortmessung)	610	µS/cm	DIN EN 27888-C8:1993-11
Mangan	<0,005	mg/l	DIN EN ISO 11885-E22:2009-09
Natrium	35	mg/l	DIN EN ISO 11885-E22:2009-09
TOC (Ausblasmethode; NPOC)	7,7	mg/l	DIN EN 1484-H3: 2019-04
Sulfat	54	mg/l	DIN EN ISO 10304-1-D20:2009-07
Trübung (Streuung) (Vorortmessung)	0,19	FNU	DIN EN ISO 7027-C2:2000-04
pH-Wert (Vorortmessung)	7,66		DIN EN ISO 10523-C5:2012-04
Calcitlösekapazität (berechnet)	-1,3	mg/l	DIN 38404-C10:2012-12
Zusatzparameter			
Säurekapazität bis pH 4,3	2,95	mmol/l	DIN 38409-H7:2005-12
Calcium	63	mg/l	DIN EN ISO 11885-E22:2009-09
Magnesium	2,9	mg/l	DIN EN ISO 11885-E22:2009-09
Wassertemperatur (Vorortmessung)	11,9	°C	DIN 38404-C4:1976-12
Kalium	1,9	mg/l	DIN EN ISO 11885-E22:2009-09
Härte (ICP)	1,69	mmol/l	Berechnungsverfahren*
Härte (ICP)	9,5	°dH	Berechnungsverfahren*
pH-Wert (Labor)	7,96		DIN EN ISO 10523-C5:2012-04
ortho-Phosphat (PO ₄)	0,074	mg/l	DIN EN ISO 6878-D11:2004-09

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: ROWU02895 (TW)
 Heizungskeller, Stadtwasser

Parameter	Ergebnis	Einheit	Verfahren
Probenahme und Untersuchung einer Z-Probe			BGBI. 2004, 47:296-300
elektronische Datenübermittlung			

aus der Z-Probe

Blei (Z-Probe)	<0,003	mg/l	DIN EN ISO 11885-E22:2009-09
Kupfer (Z-Probe)	0,044	mg/l	DIN EN ISO 11885-E22:2009-09
Nickel (Z-Probe)	<0,005	mg/l	DIN EN ISO 11885-E22:2009-09

PSMBP-Untersuchung

Parameter	Ergebnis	Einheit	Verfahren
PSMBP gemäß Niedersächsischer und Bremer Landesliste			
AMPA	<0,025	µg/l	DIN ISO 16308-F45:2017-09
Atrazin	<0,025	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09
Bentazon	<0,025	µg/l	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	DIN 38407-F36:2014-09
Chloridazon-desphenyl (B)	<0,025	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09
Chloridazon-methyl-desphenyl (B1)	<0,025	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09
Chlortoluron	<0,025	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09
Desethylatrazin	<0,025	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09
Desethylterbutylazin	<0,025	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09
Desisopropylatrazin	<0,025	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09
Dicamba	<0,025	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09
2,6-Dichlorbenzamid	<0,025	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09
Dichlorprop (Racemat) (2,4-DP)	<0,025	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09
Dimethachlor-Metabolit (CGA 369873)	<0,025	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09
Dimethachlorsäure (CGA 50266)	<0,025	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09
Dimethachlor-Sulfonsäure (CGA 354742)	<0,025	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09
N,N-Dimethylsulfamid (DMS)	<0,025	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09
Diuron	<0,025	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09
Ethidimuron	0,026	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09
Ethofumesat	<0,025	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09
Glyphosat	<0,025	µg/l	DIN ISO 16308-F45:2017-09
Isoproturon	<0,025	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09
Mecoprop (Racemat)	<0,025	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09
Metalaxyl (Racemat)	<0,025	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09
Metamitron	<0,025	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09
Metazachlor	<0,025	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09
Metazachlorsäure (BH 479-4)	<0,025	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09
Metazachlorsulfonsäure (BH 479-8)	<0,025	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09
Metolachlor (Racemat CGA 77101/CGA 77102)	<0,025	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09
Metoxuron	<0,025	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09
Metribuzin	<0,025	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09
Oxadixyl	<0,025	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09
Simazin	<0,025	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09
Metolachlorsäure (Racemat CGA 51202/CGA 351916)	<0,025	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09
Metolachlor-Sulfonsäure (Racemat CGA 380168/CGA 354743)	<0,025	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09
Metolachlor-Sulfonsäure (NOA 413173)	<0,025	µg/l	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: ROWU02895 (TW)
 Heizungskeller, Stadtwasser

Parameter	Ergebnis	Einheit	Verfahren
Terbutylazin	<0,025	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09
Trifluoressigsäure (TFA)	<0,5	µg/l	HS-GC-MS nach Derivatisierung
Oberflächenbeeinflusstes Trinkwasser			
Bromoxynil	<0,025	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09
Chloridazon (Pyrazon)	<0,025	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09
Chlorpyrifos (Chlorpyrifosethyl)	<0,025	µg/l	DIN 38407-F37:2013-11
Chlorpyrifosmethyl	<0,025	µg/l	DIN 38407-F37:2013-11
Diflufenican	<0,025	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09
Methabenzthiazuron	<0,025	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09
MCPA	<0,025	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09
Pirimicarb	<0,025	µg/l	DIN 38407-F36:2014-09
Trifluralin	<0,025	µg/l	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	
p,p-DDT	<0,025	µg/l	
alpha-HCH	<0,025	µg/l	
beta-HCH	<0,025	µg/l	
gamma-HCH (Lindan)	<0,025	µg/l	
delta-HCH	<0,025	µg/l	
Summe:			
Summe PSMBP	0,026	µg/l	

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

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