

LADR GmbH MVZ Dr. Kramer und Kollegen - Postfach 1240 - 21494 Geesthacht

Ansprechpartner: Auftragsabwicklung  
Telefon: 04152 803 255  
Telefax: 04152 803 351  
E-Mail: wasser@ladr.de

Wasserleitungsgenossenschaft Kröppelshagen e.G.  
Herrn Kock  
Schulweg 1  
21529 Kröppelshagen

Geesthacht, 11.08.2021

## PRÜFBERICHT U-21-05752

Dokumentennummer: D-1209231

Eingangsdatum: 27.07.2021

Untersuchungsende: 11.08.2021

Kundennummer: GU-101768

**Probenummer:** U-21-05752-001  
**Beurteilungskriterium:** Grenzwerte der Trinkwasserverordnung  
**Probenahmedatum:** 27.07.2021  
**Uhrzeit:** 08:21  
**Probenahmestelle:** Zentrale Kröppelshagen, Werkausgang  
**Probenehmer:** LADR GmbH, Umweltanalytik, Frau Zaneta Roskosch / Herr Frank Witthoefft  
**Art der Probenahme:** DIN ISO 5667-5: 2011-02/DIN EN ISO 19458: 2006-12, Zweck a)

### Untersuchungsergebnis

Parameter	Einheit	Ergebnis	Beurteilungskriterium	Untersuchungsverfahren
Geruch (qualitativ)		geruchlos		DIN EN 1622 (B3), Anh. C: 2006-10
Geschmack (qualitativ)		ohne		DIN EN 1622 (B3), Anh. C: 2006-10
<b>Vor Ort gemessene Parameter</b>				
pH-Wert (vor Ort)		7,30	6,50 - 9,50	DIN EN ISO 10523 (C5): 2012-04
Temperatur (pH-Messung vor Ort)	°C	11,0		DIN 38404-4 (C4): 1976-12
Elektr. Leitfähigkeit bei 25°C (vor Ort)	µS/cm	356	2790	DIN EN 27888 (C8): 1993-11
Sauerstoffgehalt	mg/L O <sub>2</sub>	3,5		DIN EN ISO 5814 (G22): 2013-02
<b>Chemisch-physikalische Parameter</b>				
pH-Wert		7,41	6,50 - 9,50	DIN EN ISO 10523 (C5): 2012-04
Temperatur (pH-Messung)	°C	15,4		DIN 38404-4 (C4): 1976-12
Elektr. Leitfähigkeit bei 25°C	µS/cm	364	2790	DIN EN 27888 (C8): 1993-11
Färbung (SAK 436 nm)	1/m	0,22	0,50	DIN EN ISO 7887 (C1): 2012-04
Trübung, quantitativ	TE/F	< 0,10	1,0	DIN EN ISO 7027-1 (C21): 2016-11
Basekapazität bis pH 8.2	mmol/l	0,41		DIN 38409-7 (H7): 2005-12

Parameter	Einheit	Ergebnis	Beurteilungskriterium	Untersuchungsverfahren
Säurekapazität bis pH 4.3	mmol/l	3,52		DIN 38409-7 (H7): 2005-12
<b>Anionen</b>				
Bromat	mg/l	< 0,003	0,010	DIN EN ISO 15061:2001-12 (D34)*
Chlorid	mg/l	10	250	DIN EN ISO 10304-1 (D20): 2009-07
Cyanid, gesamt	µg/l	< 10	50	DIN 38405-13 (D13): 2011-04
Fluorid	mg/l	0,18	1,5	DIN 38405-4 (D4-1): 1985-07
Nitrat	mg/l	< 1,0	50,0	DIN EN ISO 10304-1 (D20): 2009-07
Nitrit	mg/l	< 0,01	0,10	DIN EN 26777 (D10): 1993-04
ortho-Phosphat	mg/l	0,02		DIN EN ISO 6878 (D11): 2004-09
Sulfat	mg/l	3,5	250	DIN EN ISO 10304-1 (D20): 2009-07
<b>Kationen</b>				
Ammonium	mg/l	< 0,05	0,50	DIN EN ISO 11732 (E23): 2005-05
Calcium	mg/l	60		DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09
Magnesium	mg/l	5,8		DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09
Natrium	mg/l	7,3	200	DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09
Kalium	mg/l	1,4		DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09
<b>Summarische Parameter</b>				
TOC (gesamter organisch gebundener Kohlenstoff)	mg/l	1,9		DIN EN 1484 (H3): 2019-04
<b>Metalle</b>				
Aluminium, gesamt	mg/l	< 0,005	0,200	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01
Antimon	µg/l	< 0,5	5,0	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01
Arsen	µg/l	< 0,5	10	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01
Blei	µg/l	< 0,5	10	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01
Bor	mg/l	0,03	1,0	DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09
Cadmium	µg/l	< 0,15	3,0	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01
Chrom, gesamt	µg/l	< 0,50	50	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01
Eisen, gesamt	mg/l	0,012	0,200	DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09
Kupfer, gesamt	mg/l	0,002	2,00	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01
Mangan, gesamt	mg/l	0,045	0,050	DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09
Nickel	µg/l	< 0,5	20	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01
Quecksilber	µg/l	< 0,20	1,0	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01
Selen	µg/l	< 1,0	10	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01
Uran	µg/l	< 0,5	10	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01
<b>Aromatische Kohlenwasserstoffe (BTEX)</b>				
Benzol	µg/l	< 0,3	1,0	DIN 38407-43 (F43): 2014-10

Parameter	Einheit	Ergebnis	Beurteilungskriterium	Untersuchungsverfahren
<b>Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)</b>				
1,2-Dichlorethan	µg/l	< 0,2	3,0	DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08
Trichlorethen	µg/l	< 0,2		DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08
Tetrachlorethen	µg/l	< 0,2		DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08
Summe Tri- und Tetrachlorethen	mg/l	< 0,002	0,010	DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08
<b>Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)</b>				
Benzo(a)pyren	µg/l	< 0,0030	0,0100	DIN 38407-8 (F8): 1995-10
Summe best. PAK nach TVO	µg/l	< 0,03	0,10	DIN 38407-8 (F8): 1995-10
<b>Berechnete Parameter</b>				
Calcitlösekapazität	mg/l	<b>13</b>	5	DIN 38404-10 (C10): 2012-12
Sättigungsindex		<b>-0,234</b>		DIN 38404-10 (C10): 2012-12
Gesamthärte	mmol/l	<b>1,74</b>		berechnet
Gesamthärte (dH)	°dH	<b>9,7</b>		berechnet
<b>Mikrobiologische Parameter</b>				
Koloniezahl 20°C	KBE/ml	<b>4</b>	100	TrinkwV § 15, Absatz (1c)
Koloniezahl 36°C	KBE/ml	<b>3</b>	100	TrinkwV § 15, Absatz (1c)
Coliforme Bakterien	KBE/100ml	<b>0</b>	0	DIN EN ISO 9308-1 (K12): 2017-09
Escherichia coli	KBE/100ml	<b>0</b>	0	DIN EN ISO 9308-1 (K12): 2017-09
Enterokokken	KBE/100ml	<b>0</b>	0	DIN EN ISO 7899-2 (K15): 2000-11

Legende: Fett dargestellte Ergebnisse kennzeichnen Verletzungen des Beurteilungskriteriums;  
< : kleiner Bestimmungsgrenze; n.n. = nicht nachweisbar; n.b. = nicht bestimmbar  
\* = Fremdleistung aus externem Labor

### Beurteilung:

Im Rahmen der untersuchten Parameter werden die Anforderungen der Trinkwasserverordnung (TwVo) bei den gekennzeichneten Parametern nicht erfüllt.

**Probenummer:** U-21-05752-002  
**Beurteilungskriterium:** Grenzwerte der Trinkwasserverordnung  
**Probenahmedatum:** 27.07.2021  
**Uhrzeit:** 08:42  
**Probenahmestelle:** Zentrale Kröppelshagen, Filter 1  
**Probenehmer:** LADR GmbH, Umweltanalytik, Frau Zaneta Roskosch / Herr Frank Witthoefft  
**Art der Probenahme:** DIN ISO 5667-5: 2011-02/DIN EN ISO 19458: 2006-12, Zweck a)

**Untersuchungsergebnis**

Parameter	Einheit	Ergebnis	Beurteilungskriterium	Untersuchungsverfahren
<b>Vor Ort gemessene Parameter</b>				
Temperatur (Entnahme)	°C	11,1		DIN 38404-4 (C4): 1976-12
Sauerstoffgehalt	mg/L O2	1,5		DIN EN ISO 5814 (G22): 2013-02
<b>Metalle</b>				
Eisen, gesamt	mg/l	0,022	0,200	DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09
Mangan, gesamt	mg/l	0,010	0,050	DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09
<b>Mikrobiologische Parameter</b>				
Koloniezahl 20°C	KBE/ml	1	100	TrinkwV § 15, Absatz (1c)
Koloniezahl 36°C	KBE/ml	2	100	TrinkwV § 15, Absatz (1c)
Coliforme Bakterien	KBE/100ml	0	0	DIN EN ISO 9308-1 (K12): 2017-09
Escherichia coli	KBE/100ml	0	0	DIN EN ISO 9308-1 (K12): 2017-09

Legende: Fett dargestellte Ergebnisse kennzeichnen Verletzungen des Beurteilungskriteriums;  
< : kleiner Bestimmungsgrenze; n.n. = nicht nachweisbar; n.b. = nicht bestimmbar

**Beurteilung:**

Im Rahmen der untersuchten Parameter werden die Anforderungen der Trinkwasserverordnung (TwVo) erfüllt.

**Probenummer:** U-21-05752-003  
**Beurteilungskriterium:** Grenzwerte der Trinkwasserverordnung  
**Probenahmedatum:** 27.07.2021  
**Uhrzeit:** 08:36  
**Probenahmestelle:** Zentrale Kröppelshagen, Filter 2  
**Probenehmer:** LADR GmbH, Umweltanalytik, Frau Zaneta Roskosch / Herr Frank Witthoefft  
**Art der Probenahme:** DIN ISO 5667-5: 2011-02/DIN EN ISO 19458: 2006-12, Zweck a)

**Untersuchungsergebnis**

Parameter	Einheit	Ergebnis	Beurteilungskriterium	Untersuchungsverfahren
<b>Vor Ort gemessene Parameter</b>				
Temperatur (Entnahme)	°C	10,6		DIN 38404-4 (C4): 1976-12
Sauerstoffgehalt	mg/L O2	2,6		DIN EN ISO 5814 (G22): 2013-02
<b>Metalle</b>				
Eisen, gesamt	mg/l	<b>1,74</b>	0,20	DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09
Mangan, gesamt	mg/l	<b>0,093</b>	0,050	DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09
<b>Mikrobiologische Parameter</b>				
Koloniezahl 20°C	KBE/ml	2	100	TrinkwV § 15, Absatz (1c)
Koloniezahl 36°C	KBE/ml	0	100	TrinkwV § 15, Absatz (1c)
Coliforme Bakterien	KBE/100ml	0	0	DIN EN ISO 9308-1 (K12): 2017-09
Escherichia coli	KBE/100ml	0	0	DIN EN ISO 9308-1 (K12): 2017-09

Legende: Fett dargestellte Ergebnisse kennzeichnen Verletzungen des Beurteilungskriteriums;  
 < : kleiner Bestimmungsgrenze; n.n. = nicht nachweisbar; n.b. = nicht bestimmbar

**Beurteilung:**

Im Rahmen der untersuchten Parameter werden die Anforderungen der Trinkwasserverordnung (TwVo) bei den gekennzeichneten Parametern nicht erfüllt.

Dieser Prüfbericht wurde elektronisch freigegeben und ist ohne Unterschrift gültig.

Dr. D. Reinhardt  
 Stellvertr. Abteilungsleiter

Verteiler: Wasserleitungsgenossenschaft Kröppelshagen e.G., Kock, 21529 Kröppelshagen  
 Kreis Herzogtum Lauenburg, Gesundheitsamt Ratzeburg, 23909 Ratzeburg

Die Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die uns vorliegenden Prüfobjekte. Dieser Prüfbericht darf ohne Genehmigung der LADR GmbH, Fachbereich Wasser- und Umweltanalytik, nicht auszugsweise vervielfältigt werden (DIN EN ISO/IES 17025). Die in der Trinkwasserverordnung festgelegten zulässigen Messgenauigkeiten werden eingehalten. Sofern die Probenahme nicht durch interne oder externe Probenehmer unseres Labors erfolgte, darf die gesamte Untersuchung nicht zur Erfüllung von Untersuchungsverpflichtungen gemäß Trinkwasserverordnung dienen. Bei mikrobiologischen Untersuchungen entspricht das Eingangsdatum auch dem Ansatzdatum. Ausnahme: Legionellen im Trink- und Badebeckenwasser werden bei Eingang montags – donnerstags einen Tag später angesetzt.

LADR GmbH MVZ Dr. Kramer und Kollegen - Postfach 1240 - 21494 Geesthacht

Ansprechpartner: Auftragsabwicklung  
Telefon: 04152 803 255  
Telefax: 04152 803 351  
E-Mail: wasser@ladr.de

Wasserleitungsgenossenschaft Kröppelshagen e.G.  
Herrn Kock  
Schulweg 1  
21529 Kröppelshagen

Geesthacht, 04.08.2021

## PRÜFBERICHT U-21-05753

Dokumentennummer: D-1204751

Eingangsdatum: 27.07.2021

Untersuchungsende: 04.08.2021

Kundennummer: GU-101768

**Probennummer:** U-21-05753-001  
**Probenahmedatum:** 27.07.2021  
**Uhrzeit:** 08:48  
**Probenahmestelle:** Zentrale Kröppelshagen, Brunnen 1, Rohwasser  
**Probenehmer:** LADR GmbH, Umweltanalytik, Frau Zaneta Roskosch / Herr Frank Witthoefft  
**Art der Probenahme:** DIN 38402-13: 1985-12

### Untersuchungsergebnis

Parameter	Einheit	Ergebnis	Untersuchungsverfahren
Geruch (qualitativ)		unauffällig	DIN EN 1622 (B3), Anh. C: 2006-10
Färbung (qualitativ)		gelbstichig	DIN EN ISO 7887 (C1), Verf. A: 2012-04
Trübung (qualitativ)		schwach	-
<b>Vor Ort gemessene Parameter</b>			
pH-Wert (vor Ort)		7,30	DIN EN ISO 10523 (C5): 2012-04
Temperatur (pH-Messung vor Ort)	°C	10,5	DIN 38404-4 (C4): 1976-12
Elektr. Leitfähigkeit bei 25°C (vor Ort)	µS/cm	362	DIN EN 27888 (C8): 1993-11
Sauerstoffgehalt	mg/L O2	0,2	DIN EN ISO 5814 (G22): 2013-02
<b>Chemisch-physikalische Parameter</b>			
pH-Wert		7,38	DIN EN ISO 10523 (C5): 2012-04
Temperatur (pH-Messung)	°C	16,0	DIN 38404-4 (C4): 1976-12
Elektr. Leitfähigkeit bei 25°C	µS/cm	365	DIN EN 27888 (C8): 1993-11
Färbung (SAK 436 nm)	1/m	0,45	DIN EN ISO 7887 (C1): 2012-04
spektr. Absorptionskoeffizient bei 254 nm	1/m	7,1	DIN 38404-3 (C3): 2005-07
Basekapazität bis pH 8.2	mmol/l	0,40	DIN 38409-7 (H7): 2005-12
Säurekapazität bis pH 4.3	mmol/l	3,70	DIN 38409-7 (H7): 2005-12

Parameter	Einheit	Ergebnis	Untersuchungsverfahren
<b>Anionen</b>			
Chlorid	mg/l	10	DIN EN ISO 10304-1 (D20): 2009-07
Nitrat	mg/l	< 1,0	DIN EN ISO 10304-1 (D20): 2009-07
Nitrit	mg/l	< 0,01	DIN EN 26777 (D10): 1993-04
Sulfat	mg/l	3,6	DIN EN ISO 10304-1 (D20): 2009-07
<b>Kationen</b>			
Ammonium	mg/l	0,15	DIN EN ISO 11732 (E23): 2005-05
Calcium	mg/l	60	DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09
Magnesium	mg/l	5,8	DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09
Natrium	mg/l	7,2	DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09
Kalium	mg/l	1,4	DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09
<b>Summarische Parameter</b>			
Oxidierbarkeit (O <sub>2</sub> )	mg/L O <sub>2</sub>	1,9	DIN EN ISO 8467 (H5): 1995-05
TOC (gesamter organisch gebundener Kohlenstoff)	mg/l	2,1	DIN EN 1484 (H3): 2019-04
<b>Metalle</b>			
Eisen, gesamt	mg/l	1,60	DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09
Mangan, gesamt	mg/l	0,096	DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09
<b>Berechnete Parameter</b>			
Gesamthärte (dH)	°dH	9,7	berechnet
Karbonathärte	°dH	9,7	berechnet
scheinbare Härte	°dH	0,7	berechnet
Kohlensäure, aggressiv	mg/l	< 5	berechnet <sup>2</sup>

Legende: < : kleiner Bestimmungsgrenze; n.n. = nicht nachweisbar; n.b. = nicht bestimmbar  
<sup>2</sup> = Verfahren nicht akkreditiert

**Probenummer:** U-21-05753-002  
**Probenahmedatum:** 27.07.2021  
**Uhrzeit:** 09:12  
**Probenahmestelle:** Zentrale Kröppelshagen, Brunnen 2, Rohwasser  
**Probenehmer:** LADR GmbH, Umweltanalytik, Frau Zaneta Roskosch / Herr Frank Witthoefft  
**Art der Probenahme:** DIN 38402-13: 1985-12

**Untersuchungsergebnis**

Parameter	Einheit	Ergebnis	Untersuchungsverfahren
Geruch (qualitativ)		unauffällig	DIN EN 1622 (B3), Anh. C: 2006-10
Färbung (qualitativ)		gelbstichig	DIN EN ISO 7887 (C1), Verf. A: 2012-04
Trübung (qualitativ)		schwach	-
<b>Vor Ort gemessene Parameter</b>			
pH-Wert (vor Ort)		7,27	DIN EN ISO 10523 (C5): 2012-04
Temperatur (pH-Messung vor Ort)	°C	11,3	DIN 38404-4 (C4): 1976-12
Elektr. Leitfähigkeit bei 25°C (vor Ort)	µS/cm	346	DIN EN 27888 (C8): 1993-11
Sauerstoffgehalt	mg/L O2	0,6	DIN EN ISO 5814 (G22): 2013-02
<b>Chemisch-physikalische Parameter</b>			
pH-Wert		7,36	DIN EN ISO 10523 (C5): 2012-04
Temperatur (pH-Messung)	°C	15,7	DIN 38404-4 (C4): 1976-12
Elektr. Leitfähigkeit bei 25°C	µS/cm	348	DIN EN 27888 (C8): 1993-11
Färbung (SAK 436 nm)	1/m	0,48	DIN EN ISO 7887 (C1): 2012-04
spektr. Absorptionskoeffizient bei 254 nm	1/m	6,9	DIN 38404-3 (C3): 2005-07
Basekapazität bis pH 8.2	mmol/l	0,39	DIN 38409-7 (H7): 2005-12
Säurekapazität bis pH 4.3	mmol/l	3,34	DIN 38409-7 (H7): 2005-12
<b>Anionen</b>			
Chlorid	mg/l	11	DIN EN ISO 10304-1 (D20): 2009-07
Nitrat	mg/l	< 1,0	DIN EN ISO 10304-1 (D20): 2009-07
Nitrit	mg/l	< 0,01	DIN EN 26777 (D10): 1993-04
Sulfat	mg/l	2,1	DIN EN ISO 10304-1 (D20): 2009-07
<b>Kationen</b>			
Ammonium	mg/l	0,16	DIN EN ISO 11732 (E23): 2005-05
Calcium	mg/l	60	DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09
Magnesium	mg/l	5,9	DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09
Natrium	mg/l	7,4	DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09
Kalium	mg/l	1,4	DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09
<b>Summarische Parameter</b>			
Oxidierbarkeit (O2)	mg/L O2	1,8	DIN EN ISO 8467 (H5): 1995-05
TOC (gesamter organisch gebundener Kohlenstoff)	mg/l	2,1	DIN EN 1484 (H3): 2019-04
<b>Metalle</b>			
Eisen, gesamt	mg/l	0,015	DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09

Parameter	Einheit	Ergebnis	Untersuchungsverfahren
Mangan, gesamt	mg/l	0,054	DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09
<b>Berechnete Parameter</b>			
Gesamthärte (dH)	°dH	9,8	berechnet
Karbonathärte	°dH	9,4	berechnet
Nichtkarbonathärte	°dH	0,4	berechnet
Kohlensäure, aggressiv	mg/l	< 5	berechnet <sup>2</sup>

Legende: < : kleiner Bestimmungsgrenze; n.n. = nicht nachweisbar; n.b. = nicht bestimmbar  
<sup>2</sup> = Verfahren nicht akkreditiert

Dieser Prüfbericht wurde elektronisch freigegeben und ist ohne Unterschrift gültig.

Dr. D. Reinhardt  
Stellvertr. Abteilungsleiter

Verteiler: Wasserleitungsgenossenschaft Kröppelshagen e.G., Kock, 21529 Kröppelshagen  
Kreis Herzogtum Lauenburg, Gesundheitsamt Ratzeburg, 23909 Ratzeburg  
Kreis Herzogtum Lauenburg, Fachdienst 442, Wasserbehörde, 23909 Ratzeburg

Die Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die uns vorliegenden Prüfobjekte. Dieser Prüfbericht darf ohne Genehmigung der LADR GmbH, Fachbereich Wasser- und Umweltanalytik, nicht auszugsweise vervielfältigt werden (DIN EN ISO/IES 17025). Die in der Trinkwasserverordnung festgelegten zulässigen Messungenauigkeiten werden eingehalten. Sofern die Probenahme nicht durch interne oder externe Probenehmer unseres Labors erfolgte, darf die gesamte Untersuchung nicht zur Erfüllung von Untersuchungsverpflichtungen gemäß Trinkwasserverordnung dienen. Bei mikrobiologischen Untersuchungen entspricht das Eingangsdatum auch dem Ansatzdatum. Ausnahme: Legionellen im Trink- und Badebeckenwasser werden bei Eingang montags – donnerstags einen Tag später angesetzt.

LADR GmbH MVZ Dr. Kramer und Kollegen - Postfach 1240 - 21494 Geesthacht

Ansprechpartner: Auftragsabwicklung  
Telefon: 04152 803 255  
Telefax: 04152 803 351  
E-Mail: wasser@ladr.de

Wasserleitungsgenossenschaft Kröppelshagen e.G.  
Herrn Kock  
Schulweg 1  
21529 Kröppelshagen

Geesthacht, 10.08.2021

## PRÜFBERICHT U-21-05754

Dokumentenummer: D-1208172

Eingangsdatum: 27.07.2021

Untersuchungsende: 10.08.2021

Kundennummer: GU-101768

**Probenummer:** U-21-05754-001  
**Probenahmedatum:** 27.07.2021  
**Uhrzeit:** 09:13  
**Probenahmestelle:** Zentrale Kröppelshagen, Brunnen 2, Rohwasser  
**Probenehmer:** LADR GmbH, Umweltanalytik, Frau Zaneta Roskosch / Herr Frank Witthoefft  
**Art der Probenahme:** DIN 38402-13: 1985-12

### Untersuchungsergebnis

Parameter	Einheit	Ergebnis	Untersuchungsverfahren
<b>Pflanzenschutzmittel und Metaboliten</b>			
2,6-Dichlorbenzamid	µg/l	< 0,03	DIN 38407-36 (F36): 2014-09
Alachlor: Metabolit M65 (t-ESA)	µg/l	< 0,03	DIN 38407-36 (F36): 2014-09
Aminomethyl-Phosphonsäure (AMPA)	µg/l	< 0,05	DIN ISO 16308 (F45): 2017-09*
Atrazin	µg/l	< 0,03	DIN 38407-36 (F36): 2014-09
Desethylatrazin	µg/l	< 0,03	DIN 38407-36 (F36): 2014-09
Desisopropylatrazin	µg/l	< 0,03	DIN 38407-36 (F36): 2014-09
Bentazon	µg/l	< 0,03	DIN 38407-36 (F36): 2014-09
Bromacil	µg/l	< 0,03	DIN 38407-36 (F36): 2014-09
Chloridazon	µg/l	< 0,03	DIN 38407-36 (F36): 2014-09
Chloridazon-methyl-desphenyl (B1)	µg/l	< 0,03	DIN 38407-36 (F36): 2014-09
Chloridazon-desphenyl (B)	µg/l	< 0,03	DIN 38407-36 (F36): 2014-09
Chlortoluron	µg/l	< 0,03	DIN 38407-36 (F36): 2014-09
Clothianidin	µg/l	< 0,03	DIN 38407-36 (F36): 2014-09
Difenoconazol	µg/l	< 0,03	DIN 38407-36 (F36): 2014-09
Dimethachlorsulfonsäure CGA 354742	µg/l	< 0,03	DIN 38407-36 (F36): 2014-09
Dimethachlor-Metabolit CGA 369873	µg/l	< 0,03	DIN 38407-36 (F36): 2014-09
Dimethachlorsäure CGA 50266	µg/l	< 0,03	DIN 38407-36 (F36): 2014-09

Parameter	Einheit	Ergebnis	Untersuchungsverfahren
Diuron	µg/l	< 0,03	DIN 38407-36 (F36): 2014-09
Diuron-Desmethyl	µg/l	< 0,03	DIN 38407-36 (F36): 2014-09
Glyphosat	µg/l	< 0,05	DIN ISO 16308 (F45): 2017-09*
Imidacloprid	µg/l	< 0,03	DIN 38407-36 (F36): 2014-09
Isoproturon	µg/l	< 0,03	DIN 38407-36 (F36): 2014-09
Mecoprop (MCP)	µg/l	< 0,03	DIN 38407-36 (F36): 2014-09
Metalaxyl-M	µg/l	< 0,03	DIN 38407-36 (F36): 2014-09
Metazachlorsäure BH 479-4	µg/l	< 0,03	DIN 38407-36 (F36): 2014-09
Metazachlorsulfonsäure BH 479-8	µg/l	< 0,03	DIN 38407-36 (F36): 2014-09
Metazachlor BH 479-9	µg/l	< 0,03	DIN 38407-36 (F36): 2014-09
Metazachlor BH 479-11	µg/l	< 0,03	DIN 38407-36 (F36): 2014-09
N,N-Dimethylsulfamid (DMS)	µg/l	< 0,03	DIN 38407-36 (F36): 2014-09
Nicosulfuron	µg/l	< 0,03	DIN 38407-36 (F36): 2014-09
Oxadixyl	µg/l	< 0,03	DIN 38407-36 (F36): 2014-09
Metolachlorsulfonsäure CGA 380168 / CGA 354743	µg/l	< 0,03	DIN 38407-36 (F36): 2014-09
Metolachlorsäure CGA 51202 / CGA 351916	µg/l	< 0,03	DIN 38407-36 (F36): 2014-09
Metolachlor CGA 77101 / CGA 77102	µg/l	< 0,03	DIN 38407-36 (F36): 2014-09
Simazin	µg/l	< 0,03	DIN 38407-36 (F36): 2014-09
Terbuthylazin	µg/l	< 0,03	DIN 38407-36 (F36): 2014-09
Terbuthylazin-2-hydroxy (MT13)	µg/l	< 0,03	DIN 38407-36 (F36): 2014-09
Terbuthylazin-desethyl-2-hydroxy (MT14)	µg/l	< 0,03	DIN 38407-36 (F36): 2014-09
Desethylterbuthylazin	µg/l	< 0,03	DIN 38407-36 (F36): 2014-09
Summe Pflanzenschutzmittel (PSM)	µg/l	< 0,50	berechnet
Summe nicht relevanter Metaboliten (nrM)	µg/l	< 0,50	berechnet

Legende: < : kleiner Bestimmungsgrenze; n.n. = nicht nachweisbar; n.b. = nicht bestimmbar  
\* = Fremdleistung aus externem Labor

Dieser Prüfbericht wurde elektronisch freigegeben und ist ohne Unterschrift gültig.

Dr. D. Reinhardt  
Stellvertr. Abteilungsleiter

Verteiler: Wasserleitungsgenossenschaft Kröppelshagen e.G., Kock, 21529 Kröppelshagen  
Kreis Herzogtum Lauenburg, Gesundheitsamt Ratzeburg, 23909 Ratzeburg  
Kreis Herzogtum Lauenburg, Fachdienst 442, Wasserbehörde, 23909 Ratzeburg

Die Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die uns vorliegenden Prüfobjekte. Dieser Prüfbericht darf ohne Genehmigung der LADR GmbH, Fachbereich Wasser- und Umweltanalytik, nicht auszugsweise vervielfältigt werden (DIN EN ISO/IES 17025). Die in der Trinkwasserverordnung festgelegten zulässigen Messungenauigkeiten werden eingehalten. Sofern die Probenahme nicht durch interne oder externe Probenehmer unseres Labors erfolgte, darf die gesamte Untersuchung nicht zur Erfüllung von Untersuchungsverpflichtungen gemäß Trinkwasserverordnung dienen. Bei mikrobiologischen Untersuchungen entspricht das Eingangsdatum auch dem Ansatzdatum. Ausnahme: Legionellen im Trink- und Badebeckenwasser werden bei Eingang montags – donnerstags einen Tag später angesetzt.