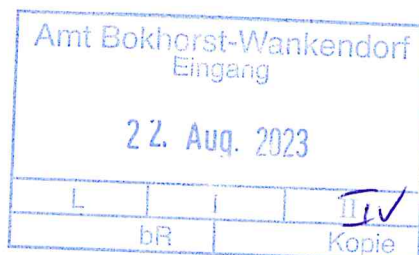




Amt Bokhorst-Wankendorf

Kampstr. 1  
24601 Wankendorf



**Untersuchungsstelle**  
ICP-Analytik GmbH & Co. KG  
Brandenburger Platz 1  
24211 Preetz  
icp@icp-analytik.de  
www.icp-analytik.de  
04342-858300

**Prüfbericht: 491351**

Preetz, den 22.08.2023, 11:00

Auftraggeber der Probenahme	Amt Bokhorst-Wankendorf, , Kampstr. 1, 24601 Wankendorf; post@amt-bokhorst-wankendorf.de; 04326 997937
Kundennr. (USI / Liegenschaft)	94303 / 48365
Auftragsnr. / Planungsnr.	491351 / 18986
Eingangsdatum; Analysebeginn	15.08.2023; 11:42 Uhr
Bearbeitungszeitraum	15.08.2023 bis 22.08.2023
Auftragstyp	ICP TVO Gr. A+B (UU SH 2022)
Bezeichnung/Bemerkung	DL13220577416 - 1

PLZ Ort	24619 Rendswühren
Strasse, Hausnummer	Neunenrader Weg 12, Netzprobe WW Rodekamp
ZID	25000065000000002503
Entnahmestelle	Etage: EG, rechts, Wohnhaus, Kay Droste, Küche, Spüle, Einhebelmischer
Entnahmedatum, Uhrzeit	15.08.2023 10:24 Uhr
Probenehmer	Stefan Berger
Probenahmeverfahren	DIN EN ISO 5667-5:2011-02, DIN EN ISO 19458:2006-12, Zweck a
Temperatur bei Entnahme in °C	16.0
zusätzl. Angaben	

Nutzung der Liegenschaft	Wohngebäude (EFH)
Anlagentyp/Nutzung	Kleinanlage Gruppenversorgung; Private Nutzung
Probetyp	Leitungswasser kalt

Die Analyse wurde ausgeführt durch ICP Analytik GmbH & Co. KG, Brandenburger Platz 1, 24211 Preetz (D-PL-19261-01-00). Die Prüfergebnisse beziehen sich nur auf die oben angeführten Prüfgegenstände. Auszüge aus dem Prüfbericht dürfen nur mit Zustimmung des Prüflabors veröffentlicht werden.

Wir weisen darauf hin, dass der Betreiber einer Trinkwasserversorgungsanlage gemäß TrinkwV verpflichtet ist, Grenzwertüberschreitungen und Nichteinhaltung von Anforderungen unverzüglich dem zuständigen Gesundheitsamt zu melden. Die Grenzwerte sind durch die TrinkwV vorgegeben. Die Messunsicherheiten sind bei der Festlegung der Grenzwerte berücksichtigt worden (s. TrinkwV Anl. 1 bis 3).

Dieser Prüfbericht wurde freigegeben von: Katharina Bergmann (Dipl.-Chem.)  
Der Prüfbericht wurde maschinell erstellt und ist ohne Unterschrift gültig.

**untersuchte Parameter**

Lfd. Nr.	Parameter	Verfahren	Einheit	Grenzwert	Ergebnis	Anm.
<b>Anionen</b>						
1	Bromat	HM-OC-07:2023-03	mg/l	0,01	< 0,001	
<b>Sensorische Prüfungen</b>						
2	Geruch	DIN EN 1622: 2006-10 (Anhang C)	-	-	unauffällig	4
3	Geschmack	DIN EN 1622: 2006-10 (Anhang C)	-	-	unauffällig	
<b>Physikalische Parameter</b>						
4	Färbung	DIN EN ISO 7887:2012-04	1/m	0,5	0,091	
5	Trübung	DIN EN ISO 7027:2000-04	NTU	1	< 0,390	
6	pH	DIN EN ISO 10523:2012-04	-	6,5 - 9,5	7,53	
7	Elektrische Leitfähigkeit (25°C)	DIN EN 27888:1993-11	µS/cm	2790	714	
8	Temperatur bei Best. des pH	DIN 38404-4:1976-12	°C	-	19,6	
<b>Kationen</b>						
9	Calcium	DIN EN ISO 11885:2009-09	mg/l	-	124	
10	Magnesium	DIN EN ISO 11885:2009-09	mg/l	-	4,71	
11	Natrium	DIN EN ISO 11885:2009-09	mg/l	200	15,9	
12	Kalium	DIN EN ISO 11885:2009-09	mg/l	-	0,942	
13	Ammonium	Küvettestest; Spectroquant, 114752, 2011-06	mg/l	0,5	< 0,12	
14	Eisen	DIN EN ISO 11885:2009-09	mg/l	0,2	0,0355	
15	Mangan	DIN EN ISO 11885:2009-09	mg/l	0,05	0,0158	
16	Kupfer	DIN EN ISO 11885:2009-09	mg/l	2	0,0521	
17	Aluminium	DIN EN ISO 11885:2009-09	mg/l	0,2	0,0295	
18	Arsen	DIN EN ISO 17294-2:2005-02	mg/l	0,01	0,000746	
19	Antimon	DIN EN ISO 17294-2:2005-02	mg/l	0,005	< 0,000311	
20	Blei	DIN EN ISO 17294-2:2005-02	mg/l	0,01	< 0,0009020	
21	Cadmium	DIN EN ISO 17294-2:2005-02	mg/l	0,003	< 0,000535	
22	Chrom	DIN EN ISO 11885:2009-09	mg/l	0,05	< 0,0008050	
23	Nickel	DIN EN ISO 11885:2009-09	mg/l	0,02	< 0,001040	
24	Quecksilber	DIN EN ISO 17294-2:2005-02	mg/l	0,001	< 0,0001040	
25	Selen	DIN EN ISO 17294-2:2005-02	mg/l	0,01	0,00122	
26	Bor	DIN EN ISO 11885:2009-09	mg/l	1	0,0142	
27	Uran	DIN EN ISO 17294-2:2005-02	mg/l	0,01	0,00161	
<b>Anionen</b>						
28	Nitrat	DIN EN ISO 10304-1:2009-07	mg/l	50	47,7	
29	Nitrit	DIN EN ISO 10304-1:2009-07	mg/l	0,5	< 0,100	
30	Summe Nitrat/50 und Nitrit/3	berechnet	mg/l	1	0,953	
31	Chlorid	DIN EN ISO 10304-1:2009-07	mg/l	250	36,8	
32	Sulfat	DIN EN ISO 10304-1:2009-07	mg/l	250	82,7	
33	Fluorid	DIN EN ISO 10304-1:2009-07	mg/l	1,5	< 0,225	
34	Cyanid	Küvettestest; Spectroquant, 109701, 2009-11	mg/l	0,05	< 0,015	
35	o-Phosphat	DIN EN ISO 10304-1:2009-07	mg/l	-	< 0,827	2
36	Säurekapazität bis pH 4,3	DIN 38409-7:2005-12	mmol/l	-	3,87	
<b>Summenparameter</b>						
37	TOC	DIN EN 1484:1997-08	mg/l	-	1,09	
<b>Rechenparameter</b>						
38	Härte (Summe Ca und Mg)	berechnet	mmol/l	-	3,29	
39	Gesamthärte	berechnet	°dH	-	18	
40	Härtebereich (Wasch/Rgsmtlges.)	berechnet	-	-	hart	
41	Calcitlösekapazität	DIN 38404-10:2012-12	mg/l	5	-19,9	
<b>PSMBP</b>						
42	2,6-Dichlorbenzamid	HM-OC-01	mg/l	-	< 0,000025	15

43	Alachlor Metabolit: M65 (t-ESA)	HM-OC-01	mg/l	-	0,00024	15
44	Atrazin	HM-OC-01	mg/l	0,0001	< 0,000025	16
45	Bentazon	HM-OC-01	mg/l	0,0001	< 0,000025	14
46	Bromacil	HM-OC-01	mg/l	0,0001	< 0,000025	15
47	Chloridazon	HM-OC-01	mg/l	0,0001	< 0,000025	15
48	Chloridazon-desphenyl	HM-OC-01	mg/l	-	0,011	15
49	Chloridazon-desphenyl-methyl	HM-OC-01	mg/l	-	0,00040	15
50	Chlortoluron	HM-OC-01	mg/l	0,0001	< 0,000025	15
51	Clothianidin	HM-OC-01	mg/l	0,0001	< 0,000025	15
52	Desethylatrazin	HM-OC-01	mg/l	-	< 0,000025	15
53	Desisopropylatrazin	HM-OC-01	mg/l	-	< 0,000025	15
54	Desmethyldiuron	HM-OC-01	mg/l	-	< 0,000025	16
55	Difenoconazol	HM-OC-01	mg/l	0,0001	< 0,000025	16
56	Dimethachlor-Metabolit CGA369873	HM-OC-01	mg/l	-	0,00050	16
57	Dimethachlorsäure CGA50266	HM-OC-01	mg/l	-	< 0,000025	15
58	Dimethachlorsulfonsäure CGA354742	HM-OC-01	mg/l	-	0,000061	15
59	Diuron	HM-OC-01	mg/l	0,0001	< 0,000025	15
60	Imidacloprid	HM-OC-01	mg/l	0,0001	< 0,000025	15
61	Isoproturon	HM-OC-01	mg/l	0,0001	< 0,000025	15
62	Mecoprop (MCP)	HM-OC-01	mg/l	0,0001	< 0,000025	14
63	Metalaxyl (inkl. Isomere)	HM-OC-01	mg/l	0,0001	< 0,000025	15
64	Metazachlor-Metabolit BH 479-11	HM-OC-01	mg/l	-	< 0,000025	16
65	Metazachlor-Metabolit BH 479-9	HM-OC-01	mg/l	-	< 0,000025	16
66	Metazachlorsäure BH 479-4	HM-OC-01	mg/l	-	0,000047	16
67	Metazachlorsulfonsäure BH 479-8	HM-OC-01	mg/l	-	0,0087	16
68	Metolachlor	HM-OC-01	mg/l	0,0001	< 0,000025	15
69	Metolachlorsäure CGA51202 / CGA351916 (OA)	HM-OC-01	mg/l	-	< 0,000025	15
70	Metolachlorsulfonsäure CGA380168 / CGA354743 (ESA)	HM-OC-01	mg/l	-	< 0,000025	16
71	N,N-Dimethylsulfamid	HM-OC-01	mg/l	-	< 0,000025	16
72	Nicosulfuron	HM-OC-01	mg/l	0,0001	< 0,000025	14
73	Oxadixyl	HM-OC-01	mg/l	0,0001	< 0,000025	15
74	Simazin	HM-OC-01	mg/l	0,0001	< 0,000025	15
75	Terbuthylazin	HM-OC-01	mg/l	0,0001	< 0,000025	15
76	Terbuthylazin-2-hydroxy MT13	HM-OC-01	mg/l	-	< 0,000025	16
77	Terbuthylazin-desethyl	HM-OC-01	mg/l	-	< 0,000025	15
78	Terbuthylazin-desethyl-2-hydroxy MT14	HM-OC-01	mg/l	-	< 0,000025	16
79	AMPA	DIN ISO 16308:2017-09	mg/l	0,0001	< 0,000025	
80	Glyphosat	DIN ISO 16308:2017-09	mg/l	0,0001	< 0,000025	
81	Summe PSMBP	berechnet	mg/l	0,0005	0,000240	12
<b>LHKW</b>						
82	Trichlormethan	DIN EN ISO 10301:1997-08	mg/l	-	< 0,003	
83	Trichlorethen	DIN EN ISO 10301:1997-08	mg/l	0,010	< 0,002	
84	Vinylchlorid	DIN EN ISO 38413-2:1988-05	mg/l	0,0005	< 0,0001	
85	Tetrachlorethen	DIN EN ISO 10301:1997-08	mg/l	0,010	< 0,007	
86	Summe Tri/Tetrachlorethen	DIN EN ISO 10301:1997-08	mg/l	0,01	< 0,006	
87	1,2-Dichlorpropan	DIN EN ISO 10301:1997-08	mg/l	-	< 0,001	
88	1,2-Dichlorethan	DIN EN ISO 10301:1997-08	mg/l	0,003	< 0,0009	
89	Bromdichlormethan	DIN EN ISO 10301:1997-08	mg/l	-	< 0,003	
90	Dibromchlormethan	DIN EN ISO 10301:1997-08	mg/l	-	< 0,003	
91	Tribrommethan	DIN EN ISO 10301:1997-08	mg/l	-	< 0,004	
92	Summe Trihalogenmethan	DIN EN ISO 10301:1997-08	mg/l	0,05	< 0,015	
<b>BTEX/Aromaten</b>						
93	Benzol	DIN 38407-9:1991-5	mg/l	0,001	< 0,0003	
<b>PAK</b>						

94	Benzo(a)pyren	DIN 38407-39:2011-09	mg/l	0,00001	< 0,0000012	
95	Benzo(b)fluoranthen	DIN 38407-39:2011-09	mg/l	-	< 0,0000016	
96	Benzo(k)fluoranthen	DIN 38407-39:2011-09	mg/l	-	< 0,0000016	
97	Benzo(ghi)perylene	DIN 38407-39:2011-09	mg/l	-	< 0,000002	
98	Indeno(1,2,3-c,d)pyren	DIN 38407-39:2011-09	mg/l	-	< 0,0000012	
99	Summe PAK	DIN 38407-39:2011-09	mg/l	0,0001	< 0,000004	
<b>Mikrobiologische Parameter</b>						
100	Koloniezahl bei 36 °C in 1 ml	TrinkwV §43 Absatz (3)	KBE	100	0	
101	Koloniezahl bei 22 °C in 1 ml	TrinkwV §43 Absatz (3)	KBE	100	0	1
102	Coliforme Bakterien in 100 ml	DIN EN ISO 9308-1:2017-09	KBE	0	0	
103	Escherichia coli in 100 ml	DIN EN ISO 9308-1:2017-09	KBE	0	0	
104	Enterokokken in 100 ml	DIN EN ISO 7899-2:2000-11	KBE	0	0	

Folgende Parameter (lfd. Nr.) überschreiten die Vorgaben gemäß TrinkwV: keine. Alle gemessenen Werte erfüllen die Vorgaben gemäß TrinkwV.

#### Erläuterung der Anmerkungen:

- 1 bei Kleinanlagen mit Verbräuchen kleiner 10 km/Tag und Anlagen an Bord von Land-, Wasser- und Luftfahrzeugen und anderen mobilen Versorgungsanlagen (TrinkwV §3 2c,d) ist der Grenzwert 1000 KBE/ml
- 2 Parameter ist nicht akkreditiert
- 4 Parameter wurde vor Ort bestimmt
- 12 Für die Summenbildung werden nur Werte größer der Bestimmungsgrenze herangezogen
- 14 Messung erfolgt nach DIN ISO 38407-35:2010-10
- 15 Messung erfolgt nach DIN ISO 38407-36:2017-09
- 16 Messung erfolgt nach HM-OC-01

#### Abkürzungen:

<: Wert liegt unter der angezeigten Bestimmungsgrenze; Anl.: Anlage; DIN: Deutsches Institut für Normung e.V.; EN: Europäische Norm; ISO: International Organization for Standardization; KBE: Koloniebildende Einheiten; nrM: nicht relevanter Metabolit; PAK: Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe; PSMBP: Pflanzenschutzmittel und Biozidprodukte; TrinkwV: Trinkwasserverordnung