

Wasser und Abwasser GmbH Boddenland  
Frau Susanne Gallus-Strauß  
Am Wasserwerk 2  
18311 Ribnitz-Damgarten

### Prüfbericht: PB2026001047

Version: 1

Prüfauftrag: Untersuchung einer Probe nach Vorgabe des Auftraggebers

**Probenummer: P202601271**

Objektbezeichnung: WW Kuhlrade

Entnahmestelle: Behälterzulauf WW Ribnitz

Probenahmedatum: 29.04.2026 Probenahmezeit: 09:55

Ansatzdatum: 29.04.2026 Ansatzzeit: 14:30

Untersuchungszeitraum: 29.04.2026 bis 07.05.2026

Prüfgegenstand: Trinkwasser nach TrinkwV.

Probenehmer: Sebastian Borck - MA Aquajag

Desinfektion/Probenart: thermisch/Zweck a

Probenahmeverfahren: DIN ISO 5667-5:2011-02 + DIN EN ISO 19458:2006-12

Prüfprogramm: Parameter der Gruppe B nach TrinkwV. ohne PSM

Dieser Prüfbericht wurde elektronisch erstellt, geprüft und freigegeben. Er ist ohne Unterschrift gültig.

Schwerin, den 07.05.2026

Bert Jagnow  
Leiter Untersuchungsstelle

Ihre persönlichen Daten werden nur im Rahmen der Vertragsanbahnung und der Vertragsabwicklung genutzt. Die Daten werden gelöscht oder gesperrt, sobald der Zweck der Speicherung entfällt und keine gesetzlichen oder vertraglichen Regelungen dem entgegenstehen. Rechtsgrundlage für die Datenerhebung ist Art. 6 Abs. 1 lit. b) DSGVO. Weitere Infos zum Datenschutz und zu Ihren Rechten als Betroffener erhalten Sie Anfrage an die angegebene Adresse. Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfgegenstände. Sofern die Probe nicht ein Mitarbeiter / interner oder externer Probenehmer unseren Labors entnommen hat, wird die Verantwortung für die Richtigkeit der Probenahme und Einhaltung der Kühlkette abgelehnt. Dieser Prüfbericht darf nur vollständig und unverändert weiterverbreitet werden. Auszüge oder Änderungen bedürfen in jedem Einzelfall der Genehmigung der aquajag GmbH.

Prüfbericht: PB2026001047

## Prüfergebnisse

Prüfbericht: PB2026001047

Probenummer: P202601271

Parameter	Einheit	Norm	Grenzwerte/ GOW/TMW	Ergebnisse
<b>physikalisch-chemische Parameter</b>				
Wassertemperatur (konstant)	°C	DIN 38404-4:1976-12		9,2
pH-Wert		DIN EN ISO 10523:2012-04	6,50-9,50	7,36
elektrische Leitfähigkeit 25°C	µS/cm	DIN EN 27888:1993-11	2790	598
Sauerstoffgehalt	mg/l	DIN EN 5814 (G22) 2012-10		4,26
Geruch (vor Ort)		DIN EN 1622 : 2006-10 (Anhang C)		ohne
Geschmack organoleptisch (vor Ort)		DIN EN 1622 : 2006-10 (Anhang C)		ohne
Trübung	NTU	DIN EN ISO 7027-1:2016-11	1	0,20
Färbung (SAK 436 nm)	1/m	DIN EN ISO 7887 : 2012-04	0,5	< 0,1
<b>Kalk-Kohlensäure-Parameter</b>				
Säurekapazität bis pH 4,3 **	mmol/l	DIN 38409-7 : 2005-12		3,96
Basekapazität bis pH 8,2 **	mmol/l	DIN 38409-7 : 2005-12		0,36
delta-pH **		DIN 38404-10 : 2012-12		0,05
pH bei Calcitsätt. d. Calcit (pH <sub>ctb</sub> ) **		DIN 38404-10 : 2012-12		7,41
Sättigungsindex Calcit (SI) **		DIN 38404-10 : 2012-12		0,07
Calcitlösekapazität **	mg/l	DIN 38404-10 : 2012-12	5	-4,0
Hydrogencarbonat **	mg/l	Berechnung		238,6
<b>Anionen</b>				
Nitrit (NO <sub>2</sub> ) **	mg/l	DIN ISO 15923-1 : 2014-07	0,5	< 0,001
Nitrat (NO <sub>3</sub> ) **	mg/l	DIN ISO 15923-1 : 2014-07	50	1,97
Nitrat/50 + Nitrit/3 **	mg/l	Berechnung		0,039
Orthophosphat (o-PO <sub>4</sub> ) **	mg/l	DIN ISO 15923-1 : 2014-07		< 0,03
Sulfat (SO <sub>4</sub> ) **	mg/l	DIN ISO 15923-1 : 2014-07	250	53,0
Chlorid (Cl) **	mg/l	DIN ISO 15923-1 : 2014-07	250	35,0
Cyanide gesamt **	mg/l	DIN EN ISO 14403-2 : 2012-10	0,05	< 0,002
Bromat (BrO <sub>3</sub> ) **	mg/l	DIN EN ISO 11206 : 2013-05	0,01	< 0,00005
Fluorid (F) **	mg/l	DIN EN ISO 10304-1 : 2009-07	1,5	0,3
<b>Kationen</b>				
Ammonium (NH <sub>4</sub> ) **	mg/l	DIN ISO 15923-1 : 2014-07	0,5	< 0,005
Natrium (Na) **	mg/l	DIN EN ISO 17294-2 : 2024-12	200	13,1
Magnesium (Mg) **	mg/l	DIN EN ISO 17294-2 : 2024-12		8,99
Kalium (K) **	mg/l	DIN EN ISO 17294-2 : 2024-12		2,22
Calcium (Ca) **	mg/l	DIN EN ISO 17294-2 : 2024-12		91,1
<b>berechnete Werte</b>				
Gesamthärte **	°dH	DIN 38409-6 : 1986-01		14,8
Gesamthärte (als Calciumcarbonat) **	mmol/l	Berechnung		2,64
Karbonathärte **	°dH	Berechnung		10,9

Prüfbericht: PB2026001047

Parameter	Einheit	Norm	Grenzwerte/ GOW/TMW	Ergebnisse
Summe Anionen **	mmol/l	DIN 38402-62 : 2014-12		6,1
Summe Kationen **	mmol/l	DIN 38402-62 : 2014-12		5,91
Ionenbilanz **	%	DIN 38402-62 : 2014-12		-3,1
<b>Summarische Parameter (Organik)</b>				
TOC **	mg/l	DIN EN 1484 : 2019-04		2,8
<b>Metalle</b>				
Eisen (Fe), gesamt **	mg/l	DIN EN ISO 17294-2 : 2024-12	0,2	< 0,003
Mangan (Mn), gesamt **	mg/l	DIN EN ISO 17294-2 : 2024-12	0,05	< 0,002
Aluminium (Al) **	mg/l	DIN EN ISO 17294-2 : 2024-12	0,2	< 0,01
Antimon (Sb) **	mg/l	DIN EN ISO 17294-2 : 2024-12	0,005	< 0,001
Arsen (As) **	mg/l	DIN EN ISO 17294-2 : 2024-12	0,01	< 0,001
Blei (Pb) **	mg/l	DIN EN ISO 17294-2 : 2024-12	0,01	< 0,001
Bor (B) **	mg/l	DIN EN ISO 17294-2 : 2024-12	1	0,0286
Cadmium (Cd) **	mg/l	DIN EN ISO 17294-2 : 2024-12	0,003	< 0,0003
Chrom (Cr) **	mg/l	DIN EN ISO 17294-2 : 2024-12	0,025	< 0,0005
Kupfer (Cu) **	mg/l	DIN EN ISO 17294-2 : 2024-12	2	< 0,003
Nickel (Ni) **	mg/l	DIN EN ISO 17294-2 : 2024-12	0,02	< 0,002
Selen (Se) **	mg/l	DIN EN ISO 17294-2 : 2024-12	0,01	< 0,001
Quecksilber (Hg) **	mg/l	DIN EN ISO 12846 : 2012-08	0,001	< 0,0001
Uran (U) **	mg/l	DIN EN ISO 17294-2 : 2024-12	0,01	< 0,00001
<b>organische Spurenstoffe</b>				
Vinylchlorid **	mg/l	DIN EN ISO 10301 : 1997-08	0,0005	< 0,0001
Trichlormethan (Chloroform) **	mg/l	DIN EN ISO 10301 : 1997-08		< 0,00010
Trichlorethen **	mg/l	DIN EN ISO 10301 : 1997-08		< 0,00020
Tribrommethan **	mg/l	DIN EN ISO 10301 : 1997-08		< 0,00030
Tetrachlorethen **	mg/l	DIN EN ISO 10301 : 1997-08		< 0,00010
Dibromchlormethan **	mg/l	DIN EN ISO 10301 : 1997-08		< 0,00020
Bromdichlormethan **	mg/l	DIN EN ISO 10301 : 1997-08		< 0,00020
1,2-Dichlorethan **	mg/l	DIN EN ISO 10301 : 1997-08	0,003	< 0,0005
Summe Tetrachlorethen und Trichlorethen **	mg/l	Berechnung	0,003	< 0,00010
Summe THM (Einzelstoffe) **	mg/l	Berechnung		< 0,00010
<b>Polyzyklischen Aromatischen Kohlenwasserstoffe (PAK)</b>				
Benzo(a)pyren **	mg/l	DIN 38407-39 : 2011-09	0,00001	< 0,000002
Benzo(b)fluoranthren **	mg/l	DIN 38407-39 : 2011-09	0,00001	< 0,000002
Benzo(ghi)perylen **	mg/l	DIN 38407-39 : 2011-09	0,00001	< 0,000002
Benzo(k)fluoranthren **	mg/l	DIN 38407-39 : 2011-09	0,00001	< 0,000002
Indeno(1,2,3-cd)pyren **	mg/l	DIN 38407-39 : 2011-09	0,00001	< 0,000002
PAK-Summe (TrinkwV 2001) **	mg/l	Berechnung		< 0,000002
<b>leichtflüchtige aromatische Kohlenwasserstoffe (BTEX)</b>				
Benzol **	mg/l	DIN 38407-43 : 2014-10	0,001	< 0,0001
<b>Weichmacher und Einzelkomponenten</b>				
Bisphenol A **	mg/l	DIN EN 12673 (1999)	0,0025	< 0,00005
<b>per- und polyfluorierte Alkylsubstanzen (PFAS)</b>				
Perfluorundecansulfonsäure (PFUnS) **	mg/l	DIN 38407-42 : 2011-03		< 0,0000010

Prüfbericht: PB2026001047

Parameter	Einheit	Norm	Grenzwerte/ GOW/TMW	Ergebnisse
Perfluorundecansäure (PFUnA) **	mg/l	DIN 38407-42 : 2011-03		< 0,0000010
Perfluortridecansulfonsäure (PFTrDS) **	mg/l	DIN 38407-42 : 2011-03		< 0,0000010
Perfluortridecansäure (PFTrDA) **	mg/l	DIN 38407-42 : 2011-03		< 0,0000010
Perfluorpentansulfonsäure (PFPeS) **	mg/l	DIN 38407-42 : 2011-03		< 0,0000010
Perfluorpentansäure (PFPeA) **	mg/l	DIN 38407-42 : 2011-03		< 0,0000010
Perfluoroctansulfonsäure (PFOS) **	mg/l	DIN 38407-42 : 2011-03		< 0,0000010
Perfluoroctansäure (PFOA) **	mg/l	DIN 38407-42 : 2011-03		< 0,0000010
Perfluornonansulfonsäure (PFNS) **	mg/l	DIN 38407-42 : 2011-03		< 0,0000010
Perfluornonansäure (PFNA) **	mg/l	DIN 38407-42 : 2011-03		< 0,0000010
Perfluorhexansulfonsäure (PFHxS) **	mg/l	DIN 38407-42 : 2011-03		< 0,0000010
Perfluorhexansäure (PFHxA) **	mg/l	DIN 38407-42 : 2011-03		< 0,0000010
Perfluorheptansulfonsäure (PFHpS) **	mg/l	DIN 38407-42 : 2011-03		< 0,0000010
Perfluorheptansäure (PFHpA) **	mg/l	DIN 38407-42 : 2011-03		< 0,0000010
Perfluordodecansulfonsäure (PFDoS) **	mg/l	DIN 38407-42 : 2011-03		< 0,0000010
Perfluordodecansäure (PFDoA) **	mg/l	DIN 38407-42 : 2011-03		< 0,0000010
Perfluordecansulfonsäure (PFDS) **	mg/l	DIN 38407-42 : 2011-03		< 0,0000010
Perfluordecansäure (PFDA) **	mg/l	DIN 38407-42 : 2011-03		< 0,0000010
Perfluorbutansulfonsäure (PFBS) **	mg/l	DIN 38407-42 : 2011-03		< 0,0000010
Perfluorbutansäure (PFBA) **	mg/l	DIN 38407-42 : 2011-03		< 0,0000010
Summe 4 PFAS (PFOA,PFNA,PFHxS,PFOS) **	mg/l	Berechnung	0,0001	< 0,0000010
Summe der PFAS (EU 2020/2184) **	mg/l	Berechnung		< 0,0000010
<b>Mikrobiologie</b>				
Koloniezahl 22°C	KBE/ml	TrinkwV. § 43 Absatz 3 (2.)	100	0
Koloniezahl 36°C	KBE/ml	TrinkwV. § 43 Absatz 3 (2.)	100	0
coliforme Bakterien	KBE/100ml	DIN EN ISO 9308-1 (K12) 2017-09	0	0
E. coli	KBE/100ml	DIN EN ISO 9308-1 (K12) 2017-09	0	0
intestinale Enterokokken	KBE/100ml	DIN EN ISO 7899-2:2000-11	0	0

\* Verfahren nicht akkreditiert

\*\* AGROLAB Umwelt, Dr.-Hell-Str. 6, 24107 Kiel, (DAkKS: D-PL-14047-01-00)

Bemerkungen:

Die untersuchten Parameter erfüllen die Anforderungen der TrinkwV.