Landesamt für Gesundheit und Soziales Mecklenburg-Vorpommern
Abteilung Gesundheit

Umwelthygiene, Umweltmedizin

Landesamt für Gesundheit und Soziales Mecklenburg-Vorpommern
PF 16 11 61, 18024 Rostock

LK Mecklenburgische Seenplatte
Regionalstandort Waren
Gesundheitsamt
Zum Amtsbrink 2
17192 Waren (Müritz)

Telefon: 0385 58859734
E-Mail: wasserhygiene.neustrelitz@lagus.mv-regierung.de
Ort: Schlossstraße 8
17235 Neustrelitz

Prüfbericht **Trinkwasser nach TrinkwV**

Auftrag **25GUW01418**

DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-18439-02-00

Durch die DAkkS nach **DIN EN ISO 17025 (2017)** akkredietiertes Prüflaboratorium

Laboreingang: 24.03.2025 17:00
Untersuchungsende: 03.04.2025 11:17

Probenummer	Probenahmestelle	Material
25GUW01418-01	WVA Warenshof Netzprobe	Trinkwasser

Die Akkreditierung gilt für die in der Urkundenanlage aufgeführten Parameter.

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Der Prüfbericht darf nur vollständig und unverändert weiterverbreitet werden. Auszüge oder Änderungen bedürfen in jedem Einzelfall der Genehmigung des LAGuS.

Abkürzungen:
R - Rostock
S - Schwerin
N - Neustrelitz
V - Vor Ort Parameter, ermittelt durch GA (externer PN des LAGuS)

Post: Postfach 16 11 61 18024 Rostock
Haus: Gertrudenstraße 11 18057 Rostock

Probenummer: **25GUW01418-01**
Spezifikation: Trinkwasser
Probenahmestelle: WVA Warenshof Netzprobe
Entnahmestelle: Netz Labor
Probenehmer: Frau Rekarda Disteler[GA]
Entnahmedatum: 24.03.2025
Entnahmezeit: 10:00
Datum Untersuchungsbeginn: 25.03.2025
Zeit Untersuchungsbeginn: 08:00
WV: a) zentrale Wasserversorgungsanlage

Anlagen:
Probenahmeprotokoll_250325_084805_01

Vor-Ort-Parameter

Parameter	Analyseverfahren		Grenzwert	Ergebnis	Einheit
Temperatur bei Entnahme	DIN 38404 (C4) 1976-12	V		11,2	°C
pH-Wert	DIN EN ISO 10523 (C5) 2012-04	V	6,5 - 9,5	7,33	
Färbung	DIN EN ISO 7887 (C1) 2012-04	V		farblos	
Trübung, visuell	Sichtprüfung nicht akkreditiert	V		keine	
Geruch, qualitativ	DIN EN ISO 1622 (B3) 2006 Anh.C	V		ohne	

Mikrobiologische Parameter

Parameter	Analyseverfahren		Grenzwert	Ergebnis	Einheit
Koloniezahl bei 22 °C	TrinkwV §43, Absatz 3	N	100	0	KBE/ml
Koloniezahl bei 36 °C	TrinkwV §43, Absatz 3	N	100	0	KBE/ml
E. coli	DIN EN ISO 9308-1 (K12) 2017-09	N	0	0	KBE/100 ml
Coliforme Bakterien	DIN EN ISO 9308-1 (K12) 2017-09	N	0	0	KBE/100 ml
Intestinale Enterokokken	DIN EN ISO 7899-2 (K15) 2000-11	N	0	0	KBE/100 ml
Pseudomonas aeruginosa	DIN EN ISO 16266 (K11) 2008-05	N	0 [1)]	0	KBE/100 ml

allgemeine Parameter

Parameter	Analyseverfahren		Grenzwert	Ergebnis	Einheit
Calcium	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2024-12	S		79,9	mg/l
Magnesium	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2024-12	S		6,63	mg/l
Kalium	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2024-12	S		1,78	mg/l
Säurekapazität bis pH 4.3	DIN 38409-7 (H7) 2005-12	N		4,5	mmol/l
Härte	berechnet	S		2,27	mmol/l
Gesamthärte	berechnet	S		12,7	°dH

Anlage 2, Teil I

Parameter	Analyseverfahren		Grenzwert	Ergebnis	Einheit
Benzol	DIN EN ISO 10301 (F4) 1997-08	S	0,001	<0,0003	mg/l
Bor	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2024-12	S	1	<0,100	mg/l
Bromat	DIN EN ISO 10304-1 (D20) 2009-07	S	0,01	<0,003	mg/l
Chrom	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2024-12	S	0,025	<0,00050	mg/l
Cyanid gesamt	DIN EN ISO 14403-1 (D2) 2012-10	S	0,05	<0,005	mg/l
1,2-Dichlorethan	DIN EN ISO 10301 (F4) 1997-08	S	0,003	<0,0003	mg/l
Fluorid	DIN EN ISO 10304-1 (D20) 2009-07	S	1,5	<0,20	mg/l
Nitrat	DIN EN ISO 10304-1 (D20) 2009-07	S	50	<1,0	mg/l

Parameter	Analyseverfahren		Grenzwert	Ergebnis	Einheit
Nitrat/50 + Nitrit/3	berechnet	N	1	<0,06	mg/l
Quecksilber	DIN EN ISO 17852 (E35) 2008-04	S	0,001	<0,000200	mg/l
Selen	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2024-12	S	0,01	<0,00200	mg/l
Tetrachlorethen und Trichlorethen	DIN EN ISO 10301 (F4) 1997-08	S	0,01	<0,0010	mg/l
Uran	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2024-12	S	0,01	<0,000500	mg/l

Anlage 2, Teil II

Parameter	Analyseverfahren		Grenzwert	Ergebnis	Einheit
Antimon	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2024-12	S	0,005	<0,00200	mg/l
Arsen	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2024-12	S	0,01	<0,00200	mg/l
Benzo(a)pyren	PM 3033.30.01 PAK (2019-07)	S	0,00001	<0,000003	mg/l
Blei	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2024-12	S	0,01	<0,00200	mg/l
Bisphenol A	PM 3033.30.07 (2023-09)	S	0,0025	<0,000050	mg/l
Cadmium	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2024-12	S	0,003	<0,000500	mg/l
Kupfer	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2024-12	S	2	<0,0500	mg/l
Nickel	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2024-12	S	0,02	<0,00500	mg/l
Nitrit	DIN EN ISO 26777 (D10) 1993-04	N	0,5	<0,05	mg/l
PAK Summe nach TrinkwV	PM 3033.30.01 PAK (2019-07)	S	0,0001	<0,00003	mg/l
Trihalogenmethane	DIN EN ISO 10301 (F4) 1997-08	S	0,05	<0,0020	mg/l

Anlage 3, Teil I (Indikatorparameter)

Parameter	Analyseverfahren		Grenzwert	Ergebnis	Einheit
Aluminium	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2024-12	S	0,2	<0,0200	mg/l
Ammonium	DIN 38406 (E5) 1983-10	N	0,5	<0,10	mg/l
Chlorid	DIN EN ISO 10304-1 (D20) 2009-07	S	250	7,5	mg/l
Eisen	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2024-12	S	0,2	<0,0200	mg/l
Färbung, Absorptionskoeffizient 436 nm	DIN EN ISO 7887 (C1) 2012-04	N	0,5	0,16	1/m
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C	DIN EN 27888 (C8) 1993-11	N	2790	467	µS/cm
Mangan	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2024-12	S	0,05	<0,0100	mg/l
Natrium	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2024-12	S	200	6,27	mg/l
Organisch gebundener Kohlenstoff (TOC)	DIN EN 1484 (H3) 2019-04	N		1,9	mg/l
Sulfat	DIN EN ISO 10304-1 (D20) 2009-07	S	250	14	mg/l
Trübung	DIN EN ISO 7027-1 (C21) 2016-11	N	1 [2)]	0,08	NTU
Calcitlösekapazität	DIN 38404-10 (C10) 2012-12	N	5	-1,6	mg/l

Anlage 2 Teil I, Pflanzenschutzmittel und Biozidprodukte und relevante Metabolite

Parameter	Analyseverfahren		Grenzwert	Ergebnis	Einheit
Bentazon	PM 3033.30.07 (2023-09)	S	0,0001	<0,000005	mg/l

Parameter	Analyseverfahren		Grenzwert	Ergebnis	Einheit
Bromoxynil	PM 3033.30.07 (2023-09)	S	0,0001	<0,000005	mg/l
Dichlorprop	PM 3033.30.07 (2023-09)	S	0,0001	<0,000010	mg/l
MCPA	PM 3033.30.07 (2023-09)	S	0,0001	<0,000010	mg/l
MCPP (Mecoprop)	PM 3033.30.07 (2023-09)	S	0,0001	<0,000015	mg/l
Tritosulfuron	PM 3033.30.07 (2023-09)	S	0,0001	<0,000010	mg/l
Simazin	PM 3033.30.07 (2023-09)	S	0,0001	<0,000005	mg/l
Atrazin	PM 3033.30.07 (2023-09)	S	0,0001	<0,000005	mg/l
Diuron	PM 3033.30.07 (2023-09)	S	0,0001	<0,000005	mg/l
Desisopropyl-Atrazin	PM 3033.30.07 (2023-09)	S	0,0001	<0,000005	mg/l
Desethyl-Atrazin	PM 3033.30.07 (2023-09)	S	0,0001	<0,000005	mg/l
Desethyl-Terbuthylazin	PM 3033.30.07 (2023-09)	S	0,0001	<0,000010	mg/l
Terbuthylazin	PM 3033.30.07 (2023-09)	S	0,0001	<0,000010	mg/l
Prometryn	PM 3033.30.07 (2023-09)	S	0,0001	<0,000010	mg/l
Terbutryn	PM 3033.30.07 (2023-09)	S	0,0001	<0,000005	mg/l
Metolachlor	PM 3033.30.07 (2023-09)	S	0,0001	<0,000010	mg/l
Metazachlor	PM 3033.30.07 (2023-09)	S	0,0001	<0,000005	mg/l
Chloridazon	PM 3033.30.07 (2023-09)	S	0,0001	<0,000005	mg/l
Isoproturon	PM 3033.30.07 (2023-09)	S	0,0001	<0,000005	mg/l
Nicosulfuron	PM 3033.30.07 (2023-09)	S	0,0001	<0,000005	mg/l
Boscalid	PM 3033.30.07 (2023-09)	S	0,0001	<0,000005	mg/l
Propiconazol	PM 3033.30.07 (2023-09)	S	0,0001	<0,000015	mg/l
Flufenacet	PM 3033.30.07 (2023-09)	S	0,0001	<0,000010	mg/l
Lenacil	PM 3033.30.07 (2023-09)	S	0,0001	<0,000005	mg/l
Fenuron	PM 3033.30.07 (2023-09)	S	0,0001	<0,000005	mg/l
Prosulfocarb	PM 3033.30.07 (2023-09)	S	0,0001	<0,000005	mg/l
1,2,4-Triazol	PM 3033.30.07 (2023-09)	S	0,0001	<0,000030	mg/l
Glyphosat	PM 3033.30.08 (2023-09)	S	0,0001	<0,000025	mg/l
Summe PSM	berechnet	S	0,0005	<0,000005	mg/l

nicht relevante Metaboliten von Wirkstoffen

Parameter	Analyseverfahren		Grenzwert	Ergebnis	Einheit
AMPA	PM 3033.30.08 (2023-09)	S	0,003 4)	<0,000025	mg/l
Chloridazon-desphenyl	PM 3033.30.07 (2023-09)	S	0,003 3)	<0,000025	mg/l
Chloridazon-desphenyl, methyl	PM 3033.30.07 (2023-09)	S	0,003 3)	<0,000010	mg/l
N,N-Dimethylsulfamid	PM 3033.30.07 (2023-09)	S	0,001 3)	<0,000025	mg/l
Dimethachlorsäure (CGA 50266)	PM 3033.30.07 (2023-09)	S	0,003 3)	<0,000010	mg/l
Dimethachlorsulfonsäure (CGA 354742)	PM 3033.30.07 (2023-09)	S	0,003 3)	<0,000005	mg/l
Dimethachlor Metabolit: CGA 369873	PM 3033.30.07 (2023-09)	S	0,001 3)	<0,000030	mg/l
Metolachlorsäure	PM 3033.30.07 (2023-09)	S	0,003 3)	<0,000010	mg/l
Metolachlorsulfonsäure	PM 3033.30.07 (2023-09)	S	0,003 3)	<0,000010	mg/l
S-Metolachlor Metabolit: NOA 413173	PM 3033.30.07 (2023-09)	S	0,003 3)	<0,000030	mg/l
Metazachlorsäure (BH 479-4)	PM 3033.30.07 (2023-09)	S	0,003 3)	<0,000015	mg/l
Metazachlorsulfonsäure (BH 479-8)	PM 3033.30.07 (2023-09)	S	0,003 3)	<0,000015	mg/l
Chlorthalonil-Sulfonsäure R417888/M 12	PM 3033.30.07 (2023-09)	S	0,003 3)	<0,000015	mg/l
Trifluoressigsäure	Hausmethode PM 3033.30.02 TFA	S	0,01 3)	<0,00030	mg/l

Arzneimittel

Parameter	Analyseverfahren		Grenzwert	Ergebnis	Einheit
Carbamazepin	PM 3033.30.07 (2023-09)	S	0,0003	<0,000020	mg/l
Sulfamethoxazol	PM 3033.30.07 (2023-09)	S	0,0003 4)	<0,000030	mg/l

Parameter	Analyseverfahren		Grenzwert	Ergebnis	Einheit
Gabapentin	PM 3033.30.07 (2023-09)	S	0,001	<0,000020	mg/l
Diclofenac	PM 3033.30.07 (2023-09)	S	0,0003	<0,000020	mg/l

Süßstoffe

Parameter	Analyseverfahren		Grenzwert	Ergebnis	Einheit
Acesulfam-K	PM 3033.30.07 (2023-09)	S		<0,000025	mg/l
Saccharin	PM 3033.30.07 (2023-09)	S		<0,000025	mg/l
Cyclamat (E952)	PM 3033.30.07 (2023-09)	S		<0,000025	mg/l

Interpretation:
Die Wasserqualität entspricht anhand vorliegender Untersuchungsergebnisse den Anforderungen der Trinkwasserverordnung.

Hinweise:

1) Bewertungskriterium entspricht Empfehlung des Umweltbundesamtes nach Anhörung der Trinkwasserkommission (2017).
2) Die Trübung ist ein Indikatorparameter, dessen Grenzwert am Wasserwerksausgang gilt. Trinkwasser sollte jedoch für den Verbraucher annehmbar und ohne anormale Veränderung sein.
3) Gesundheitlicher Orientierungswert gemäß UBA-Empfehlung
4) Rohwassererlass MV
* Grenzwertverletzung

Jeanett Hoffmann
Fachbereichsleiterin

Dieser Prüfbericht wurde elektronisch erstellt, geprüft und freigegeben am: 04.04.2025
Er ist ohne Unterschrift gültig.

223

Landesamt für Gesundheit und Soziales Mecklenburg-Vorpommern
Abteilung Gesundheit
Dezernat Umwelthygiene, Umweltmedizin

Labornummer: 24.03.2025 223 25GUW 01418-01

Probenahmeprotokoll
Untersuchungsauftrag Trinkwasser
nach TrinkwV
gemäß
DIN EN ISO 19458 (mikrobiologische Parameter)
DIN ISO 5667 T3 und T5 (chemische Parameter)

erteilt von	
Landkreis Mecklenburgische Seenplatte Gesundheitsamt PF 110264 RS Waren 17139 Neubrandenburg	
Entnahmedatum 24.03.2025	Uhrzeit
Eingang	
ZID (Code)	142

Wasserversorgungsanlage:

Anschrift: WW Warenshof

Entnahmeort: Netz Labor

Entnahmestelle: ☐ Netzprobe ☐ WW-Ausgang

☒ zentrale Wasserwerke (≥ 10 m³/d)
a) Anlagen, einschließlich zugehöriges Leitungsnetz
☐ dezentrale kleine Wasserwerke (< 10 m³/d)
b) Anlagen, einschließlich zugehöriges Leitungsnetz
☐ Kleinanlage Eigenversorgung
c) Anlagen
☐ mobile Versorgung (Land-/Wasser-/Luftfahrzeuge)
d) Anlagen

☐ Bau-/Instandsetzungsmaßnahmen
☐ Nachkontrolle
☐

Aufbereitungsmaßnahmen

☐ Desinfektion

☐ Zweck a) DIN 19458 - in Hauptverteilung
☐ Zweck b) DIN 19458 - an Entnahmearmatur
☐ Zweck c) DIN 19458 - wie es verbraucht wird

Bestimmungen vor Ort

Temperatur (°C)	11,2	
pH-Wert	7,33	
Färbung	☒ farblos	
Trübung	☒ keine	
Geruch	☒ ohne	
freies Chlor (mg/l)		

Bemerkung: MÜR WW 2

Analysenumfang
☒ **1** elektrische Leitfähigkeit
☐ **2** KZ, E. coli, Coliforme B., Enterokokken
☒ **3** KZ, E. coli, Coliforme B., Enterokokken, Ps. aeruginosa
☐ **4** KZ, E. coli, Coliforme B.
☐ **5** E. coli, Enterokokken (Anl. 1)
☐ **6** KZ, E. coli, Coliforme B., Enterokokken, Clostridium perf.
☐ **7** kleine chemische Untersuchung
☒ **8** umfassende Unters. Anl. 2 Teil I+II, Anl. 3 Teil I
☒ **9** PSM

☐ **Ergänzung**

Kostenträger Unterschrift:

Stadtwerke Waren GmbH

Probenehmer Unterschrift:

Stand Juni 2023 SAA 7.3.01 F Trinkwasser