

**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 Vorpommern-Greifswald Standort  
Greifswald  
53 Gesundheitsamt  
Feldstraße 85A  
17489 Greifswald**

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

**Prüfbericht  
Auftrag**

**Trinkwasser nach TrinkwV  
24GUW01848**



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

Laboreingang: 10.04.2024 17:00  
Untersuchungsende: 22.04.2024 08:58

Probenummer	Probenahmestelle	Material
24GUW01848-01	HGW, Hohenmühl (414), Reinwasser	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)

**Probenummer:** 24GUW01848-01  
**Spezifikation:** Trinkwasser Wasserwerksausgang  
**Probenahmestelle:** HGW, Hohenmühl (414), Reinwasser  
**Probenart:** DIN EN ISO 19458:2006 (D), Zweck a + DIN EN ISO 5667-5:2011-02  
**Probenehmer:** Frau Steffi Virgils, GA  
**Entnahmedatum:** 10.04.2024  
**Entnahmezeit:** 08:10  
**Datum Untersuchungsbeginn:** 11.04.2024  
**Zeit Untersuchungsbeginn:** 08:00  
**WV:** a) zentrale Wasserversorgungsanlage

**Anlagen:**

Probenahmeprotokoll\_240411\_115929\_01

**Vor-Ort-Parameter**

Parameter	Analyseverfahren		Grenzwert	Ergebnis	Einheit
Temperatur bei Entnahme	DIN 38404 (C4) 1976-12	V		9,5	°C
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	1	KBE/ml
Koloniezahl bei 36 °C	TrinkwV §43, Absatz 3	N	100	3	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

**allgemeine Parameter**

Parameter	Analyseverfahren		Grenzwert	Ergebnis	Einheit
Calcium	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	S		145	mg/l
Magnesium	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	S		11,7	mg/l
Kalium	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	S		3,04	mg/l
Säurekapazität bis pH 4.3	DIN 38409-7 (H7) 2005-12	N		4,8	mmol/l
Härte	berechnet	S		4,10	mmol/l
Gesamthärte	berechnet	S		23,0	°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) 2017-01	S	1	<0,100	mg/l
Bromat	DIN EN ISO 15061 (D34) 2001-12	S	0,01	<0,003	mg/l
Chrom	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	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	N	1,5	0,26	mg/l
Nitrat	DIN EN ISO 10304-1 (D20) 2009-07	N	50	1,8	mg/l
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

Parameter	Analyseverfahren		Grenzwert	Ergebnis	Einheit
Selen	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	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) 2017-01	S	0,01	<0,000500	mg/l

**Anlage 2, Teil II**

Parameter	Analyseverfahren		Grenzwert	Ergebnis	Einheit
Antimon	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	S	0,005	<0,00200	mg/l
Arsen	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	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) 2017-01	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) 2017-01	S	0,003	<0,000500	mg/l
Kupfer	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	S	2	<0,0500	mg/l
Nickel	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	S	0,02	<0,00500	mg/l
Nitrit	DIN EN ISO 26777 (D10) 1993-04	N	0,1	<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	0,01	<0,0020	mg/l

**Anlage 3, Teil I (Indikatorparameter)**

Parameter	Analyseverfahren		Grenzwert	Ergebnis	Einheit
Aluminium	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	S	0,2	<0,0200	mg/l
Ammonium	DIN 38406 (E5) 1983-10	N	0,5	0,17	mg/l
Chlorid	DIN EN ISO 10304-1 (D20) 2009-07	N	250	41	mg/l
Eisen	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	S	0,2	<0,0200	mg/l
Färbung, Absorptionskoeffizient 436 nm	DIN EN ISO 7887 (C1) 2012-04	N	0,5	0,40	1/m
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C	DIN EN 27888 (C8) 1993-11	N	2790	853	µS/cm
Mangan	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	S	0,05	0,0168	mg/l
Natrium	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	S	200	16,0	mg/l
Organisch gebundener Kohlenstoff (TOC)	DIN EN 1484 (H3) 2019-04	N		4,8	mg/l
Sulfat	DIN EN ISO 10304-1 (D20) 2009-07	N	250	153	mg/l
Trübung	DIN EN ISO 7027-1 (C21) 2016-11	N	1	<0,02	NTU
pH-Wert	DIN EN ISO 10523 (C5) 2012-04	N	6,5 - 9,5	7,14	
Calcitlösekapazität	DIN 38404-10 (C10) 2012-12	N	5	-0,1	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
Bromoxynil	PM 3033.30.07 (2023-09)	S	0,0001	<0,000005	mg/l

Parameter	Analyseverfahren		Grenzwert	Ergebnis	Einheit
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
BH479-9, Metabolit von Metazachlor	PM 3033.30.07 (2023-09)	S	0,0001	<0,000020	mg/l
BH479-11, Metabolit von Metazachlor	PM 3033.30.07 (2023-09)	S	0,0001	<0,000010	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
Glyphosat	Hausmethode PM 3033.30.08	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	Hausmethode PM 3033.30.08	S	0,003 <sup>4)</sup>	<0,000025	mg/l
Chloridazon-desphenyl	PM 3033.30.07 (2023-09)	S	0,003 <sup>3)</sup>	<0,000025	mg/l
Chloridazon-desphenyl, methyl	PM 3033.30.07 (2023-09)	S	0,003 <sup>3)</sup>	<0,000010	mg/l
N,N-Dimethylsulfamid	PM 3033.30.07 (2023-09)	S	0,001 <sup>3)</sup>	<0,000025	mg/l
Dimethachlorsäure (CGA 50266)	PM 3033.30.07 (2023-09)	S	0,003 <sup>3)</sup>	<0,000010	mg/l
Dimethachlorsulfonsäure (CGA 354742)	PM 3033.30.07 (2023-09)	S	0,003 <sup>3)</sup>	0,000013	mg/l
Metolachlorsäure	PM 3033.30.07 (2023-09)	S	0,003 <sup>3)</sup>	<0,000010	mg/l
Metolachlorsulfonsäure	PM 3033.30.07 (2023-09)	S	0,003 <sup>3)</sup>	<0,000010	mg/l
Metazachlorsäure (BH 479-4)	PM 3033.30.07 (2023-09)	S	0,003 <sup>3)</sup>	0,000078	mg/l
Metazachlorsulfonsäure (BH 479-8)	PM 3033.30.07 (2023-09)	S	0,003 <sup>3)</sup>	0,000069	mg/l
Chlorthalonil-Sulfonsäure R417888/M 12	PM 3033.30.07 (2023-09)	S	0,003 <sup>3)</sup>	<0,000015	mg/l
Trifluoressigsäure	Hausmethode PM 3033.30.02 TFA nicht akkreditiert	S	0,01 <sup>3)</sup>	<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	0,035 <sup>4)</sup>	<0,000030	mg/l
Gabapentin	PM 3033.30.07 (2023-09)	S	0,001	<0,000020	mg/l

Parameter	Analyseverfahren		Grenzwert	Ergebnis	Einheit
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.

Hinweis: Nachweis oberhalb der Bestimmungsgrenze für Dimethachlorsulfonsäure (CGA 354742), Metazachlorsäure (BH 479-4) und Metazachlorsulfonsäure (BH 479-8).

Es wird empfohlen zu prüfen, ob die Brunnen der Wasserfassung den Anforderungen des Rohwassererlasses 2019 entsprechen.

### 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) Trinkwasserleitwert nach Bericht LfU und LGL Bayern und Rohwassererlass MV
- \* Grenzwertverletzung

Dr. Gerlinde Wauer  
Fachbereichsleitung

Dieser Prüfbericht wurde elektronisch erstellt, geprüft und freigegeben am: 22.04.2024  
Er ist ohne Unterschrift gültig.

532



Labornummer:



# Probenahmeprotokoll Untersuchungsauftrag Trinkwasser nach TrinkwV

gemäß  
DIN EN ISO 19458 (mikrobiologische Parameter)  
DIN ISO 5667 T3 und T5 (chemische Parameter)

erteilt von Landkreis Vorpommern-Greifswald Gesundheitsamt Feldstraße 85A 17489 Greifswald	
Entnahmedatum 10.04.2024	Uhrzeit 8:10
Eingang	
ZID (Code)	0000 0414 0100



## Wasserversorgungsanlage:

Anschrift: 17498 Weitenhagen/Helmshagen II, Am Felde

Entnahmeort: WW Hohenmühl

Netzprobe

Entnahmestelle:  WW-Ausgang

- zentrale Wasserwerke ( $\geq 10 \text{ m}^3/\text{d}$ )
  - a) Anlagen, einschließlich zugehöriges Leitungsnetz
- dezentrale kleine Wasserwerke ( $< 10 \text{ m}^3/\text{d}$ )
  - b) Anlagen, einschließlich zugehöriges Leitungsnetz
- Kleinanlage Eigenversorgung
  - c) Anlagen
- mobile Versorgung (Land-/Wasser-/Luftfahrzeuge)
  - d) Anlagen

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

- Bau-/Instandsetzungsmaßnahmen
- Nachkontrolle
- 

## Aufbereitungsmaßnahmen

- Desinfektion

## Bestimmungen vor Ort

Temperatur (°C)	9,5	
pH-Wert		
Färbung	<input checked="" type="checkbox"/> farblos	
Trübung	<input checked="" type="checkbox"/> keine	
Geruch	<input checked="" type="checkbox"/> ohne	
freies Chlor (mg/l)		

Bemerkung:

## Analyseumfang

- 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 Greifswald GmbH Gützkower Landstraße 19-21 17489 Greifswald
--

## Probenehmer

Unterschrift:

Vicoll