

UKSH, Institut für Krankenhaus- und Umwelthygiene  
Arnold-Heller-Str. 3, Haus V15, Lieferadresse: Feldstraße 12, 24105 Kiel

WV Norderdithmarschen  
Nordstrander Straße 26  
25746 Heide

**Campus Kiel****Institut für Krankenhaus- und Umwelthygiene**

Arnold-Heller-Str. 3, Haus V15  
24105 Kiel, den 27.01.2025

**Lieferadresse:**  
Feldstraße 12, 24105 Kiel

**Bereich Umwelthygiene/Kundenbetreuung**  
Telefon (0431) 500-16430  
Telefax (0431) 500-16428  
wasser-probenahme@uksh.de

Kopie an:  
Gesundheitsamt Heide

**Prüfbericht zu Auftrag Nr. AU-356072**  
**Bewertung**

**Probenahmeadresse:** Linden, Glüsinger Weg (Wwerk) WW-Linden, Glüsinger Weg 6 / Pumpenhalle  
**Probenart:** Trinkwasser  
**Auftraggeber:** WV Norderdithmarschen

Die Koloniezahlen waren niedrig. Escherichia coli und coliforme Bakterien ließen sich nicht nachweisen.

Die chemische Untersuchung von Parametern nach Anlage 2 der Trinkwasserverordnung lieferte keine Hinweise für eine Verunreinigung mit den aufgeführten Substanzen. Die Werte liegen deutlich unterhalb der Grenzwerte bzw. Bestimmungsgrenzen.

Bei den durchgeführten mikrobiologischen Untersuchungen ließen sich keine Bakterien nachweisen.

Das Wasser entspricht für die untersuchten Parameter den Anforderungen der Trinkwasserverordnung und ist diesbezüglich als Trinkwasser nicht zu beanstanden.

gez. Dr. M. Hippelein  
(Laborleitung)

*Dieses Dokument wurde elektronisch erstellt und ist ohne Unterschrift gültig*

**Prüfbericht zu Auftrag Nr. AU-356072**  
**Messergebnisse**

Probenahmeadresse: Linden, Glüsinger Weg (Wwerk) WW-Linden, Glüsinger Weg 6 / Pumpenhalle  
 Probenart: Trinkwasser  
 Auftraggeber: WV Norderdithmarschen  
 Probenehmer: Wasserverband Norderdithmarschen - Rehder Tim  
 Entnahmedatum: 14.01.2025  
 Eingangsdatum: 14.01.2025  
 Bearbeitungsbeginn: 14.01.2025  
 Bearbeitung beendet: 27.01.2025




Labornummer	LU1568152		Messverfahren	Grenz-/ Richtwert
Probenbezeichnung	Pumpenhalle Rohr Werkausgang Probenahmeahn am Rohr			
TEIS-ZID	25...620...00100			
Probenahmezeit	08:50			
Probenahmeart	Zweck A		SOP3 PRO 04#	

**Sensorische Parameter**

Trübung, qualitativ	klar		SOP3 WCH01:2016-02	
Geruch, qualitativ	ohne		#DIN EN 1622:2006-10	
Geschmack, qualitativ	ohne		#DEV B1/2:1971	

**Physikalisch/chemische Parameter**

Leitfähigkeit bei 25°C (Probenehmer)	µS/cm	428	#DIN EN 27 888:1993-11	2790
pH-Wert (Probenehmer)	-	7,8	#DIN EN ISO 10523:2012-04	6,5 - 9,5
.....gemessen bei	°C	9,0	#DIN 38 404-4:1976-12	
Sauerstoff (Probenehmer)	mg/l	12	#DIN ISO 17289:2014-12	
Trübung quantitativ	NTU	0,41	#DIN EN ISO 7027-1:2016-11	1
Absorptionskoeffizient bei 436 nm	1/m	0,2	#DIN EN ISO 7887-3:2012-04	0,5
TOC (Ges.org.C)	mg/l	1,0	#DIN EN 1484:2019-04	

**Anionen**

Nitrit	mg/l	<0,05	#DIN ISO 15923-1:2014-07	0,5
Nitrat	mg/l	< 1,0	#DIN ISO 15923-1:2014-07	50
Summe Nitrat/50 und Nitrit/3	mg/l	<0,022	Berechnung	1
Chlorid.	mg/l	25	#DIN EN ISO 10304-1:2009-07	250
Sulfat	mg/l	25	#DIN EN ISO 10304-1:2009-07	250
ortho-Phosphat	mg/l	0,094	#DIN ISO 15923-1:2014-07	
Säurekapazität bis pH 4,3	mmol/l	3,2	#DIN 38 409-7:2005-12	
Basekapazität bis pH 8,2	mmol/l	<0,20	#DIN 38 409-7:2005-12	
Bor	mg/l	0,033	#DIN EN ISO 17294-2:2017-01	1,0

n.n.: nicht nachgewiesen; ---: nicht analysiert; extern: Analyse in einem externen akkreditierten Vertragslabor; # Verfahren akkreditiert; (i) informativer Parameter außerhalb der Akkreditierung

Prüfbericht zu Auftrag Nr. AU-356072

Labornummer Probenbezeichnung		LU1568152 Pumpenhalle Rohr Werkausgang Probenahmehahn am Rohr		Messverfahren	Grenz-/ Richtwert
Cyanid (gesamt)	mg/l	<0,005		#DIN 38405-13-1:2011-04	0,05
Fluorid	mg/l	0,16		#DIN EN ISO 10304-1:2009-07	1,5
Bromat	mg/l	<0,002		#DIN EN ISO 15061:2001-12	0,01
<b>Kationen</b>					
Ammonium	mg/l	<0,15		#DIN ISO 15923-1:2014-07	0,5
Natrium	mg/l	14		#DIN EN ISO 14911:1999-12	200
Kalium	mg/l	1,4		#DIN EN ISO 14911:1999-12	
Calcium	mg/l	68		#DIN EN ISO 14911:1999-12	
Magnesium	mg/l	3,5		#DIN EN ISO 14911:1999-12	
Aluminium	mg/l	0,12		#DIN EN ISO 17294-2:2017-01	0,2
Eisen	mg/l	0,025		#DIN EN ISO 17294-2:2017-01	0,2
Mangan	mg/l	<0,01		#DIN EN ISO 17294-2:2017-01	0,05
<b>Rechenwerte</b>					
Anionen - Äquivalente	mmol/l	4,42		Berechnung	
Kationen- Äquivalente	mmol/l	4,34		Berechnung	
Ionenbilanz Fehler	%	-1,9		Berechnung	
Summe Erdalkalien berechnet	mmol/l	1,8		Berechnung	
Gesamthärte berechnet	°dH	10		Berechnung	
Gesamthärte als Calciumcarbonat	mmol/l	1,8		Berechnung	
Härtebereich gemäß WRMG 2007	-	mittel		Berechnung	
Hydrogenkarbonat	mg/l	190		Berechnung	
Karbonathärte	°dH	8,9		Berechnung	
Nichtkarbonathärte	°dH	1,4		Berechnung	
scheinbare Karbonathärte	°dH	0		Berechnung	
<b>Calcitsättigung nach DIN 38404-C10-R3</b>					
Bewertungstemperatur	°C	10			
pH-Wert nach Calcitsättigung	-	7,59		#DIN 38404-C10:2012-12	
Sättigungsindex	-	0,18		#DIN 38404-C10:2012-12	
Calcitlösekapazität	mg/l	-5,8		#DIN 38404-C10:2012-12	5
das Wasser ist		Calcitabscheidend		#DIN 38404-C10:2012-12	

n.n.: nicht nachgewiesen; ---: nicht analysiert; extern: Analyse in einem externen akkreditierten Vertragslabor; # Verfahren akkreditiert; (i) informativer Parameter außerhalb der Akkreditierung

Prüfbericht zu Auftrag Nr. AU-356072

Labornummer Probenbezeichnung		LU1568152 Pumpenhalle Rohr Werkausgang Probenahmehahn am Rohr		Messverfahren	Grenz-/ Richtwert
<b>Schwermetalle</b>					
Antimon	mg/l	<0,001		#DIN EN ISO 17294-2:2017-01	0,005
Arsen	mg/l	<0,001		#DIN EN ISO 17294-2:2017-01	0,01
Blei	mg/l	<0,001		#DIN EN ISO 17294-2:2017-01	0,01
Cadmium	mg/l	<0,0003		#DIN EN ISO 17294-2:2017-01	0,003
Chrom	mg/l	<0,0005		#DIN EN ISO 17294-2:2017-01	0,025
Kupfer (Cu)	mg/l	<0,01		#DIN EN ISO 17294-2:2017-01	2,0
Nickel	mg/l	<0,002		#DIN EN ISO 17294-2:2017-01	0,02
Quecksilber	mg/l	<0,0001		#DIN EN ISO 17852:2008-04	0,001
Selen	mg/l	<0,001		#DIN EN ISO 17294-2:2017-01	0,01
Uran	mg/l	<0,001		#DIN EN ISO 17294-2:2017-01	0,01
<b>Organische Substanzen</b>					
Dichlorethan, 1,2-	µg/l	<0,10		#DIN EN ISO 17943:2016	3,0
Trichlorethen	µg/l	<0,10		#DIN EN ISO 17943:2016	
Tetrachlorethen	µg/l	<0,10		#DIN EN ISO 17943:2016	
Summe Trichlorethen, Tetrachlorethen	µg/l	<0,1		Berechnung	10
Benzol	µg/l	<0,10		#DIN EN ISO 17943:2016	1,0
Benzo-(b)-Fluoranthen	µg/l	<0,001		#DIN 38407-39:2011-09	
Benzo-(k)-Fluoranthen	µg/l	<0,001		#DIN 38407-39:2011-09	
Benzo-(g,h,i)-Perylen	µg/l	<0,001		#DIN 38407-39:2011-09	
Indeno-(1,2,3-cd)-Pyren	µg/l	<0,001		#DIN 38407-39:2011-09	
PAK Summe TrinkwV	µg/l	<0,001		Berechnung	0,1
Benzo-(a)-Pyren	µg/l	<0,001		#DIN 38407-39:2011-09	0,01
Bisphenol A	µg/l	<0,05		SOP 3 SPUR 21:02/06.2024	2,5 (i)
<b>THM (Trihalogenmethane)</b>					
Chloroform (Trichlormethan)	µg/l	<0,10		#DIN EN ISO 17943:2016	
Bromdichlormethan	µg/l	<0,10		#DIN EN ISO 17943:2016	
Dibromchlormethan	µg/l	<0,10		#DIN EN ISO 17943:2016	
Bromoform (Tribrommethan)	µg/l	<0,10		#DIN EN ISO 17943:2016	
Summe Trihalogenmethane	µg/l	<0,1		Berechnung	50

n.n.: nicht nachgewiesen; ---: nicht analysiert; extern: Analyse in einem externen akkreditierten Vertragslabor; # Verfahren akkreditiert; (i) informativer Parameter außerhalb der Akkreditierung

Prüfbericht zu Auftrag Nr. AU-356072

Labornummer Probenbezeichnung	LU1568152 Pumpenhalle Rohr Werkausgang Probenahmeahn am Rohr		Messverfahren	Grenz-/ Richtwert
<b>Bakteriologische Parameter</b>				
Koloniezahl bei 20°C	KBE/1 ml	0	#TrinkwV §43(3):2023-06	100
Koloniezahl bei 36°C	KBE/1 ml	0	#TrinkwV §43(3):2023-06	100
Escherichia coli	KBE/100 ml	0	#DIN EN ISO 9308-1:2017-09	0
Coliforme Bakterien	KBE/100 ml	0	#DIN EN ISO 9308-1:2017-09	0
Intestinale Enterokokken	KBE/100 ml	0	#DIN EN ISO 7899-2:2000-11	0

n.n.: nicht nachgewiesen; ---: nicht analysiert; extern: Analyse in einem externen akkreditierten Vertragslabor; # Verfahren akkreditiert; (i) informativer Parameter außerhalb der Akkreditierung