

Sp	GSN	KM	ASI	
NM	NW	TS	US	IT
15. Juni 2021				
HARZ ENERGIE NETZ GmbH				
BM	BR			HEG

WTI GmbH, Am Exer 10, 38302 Wolfenbüttel

Harz Energie Netz GmbH  
Lasfelder Str. 10

**37520 Osterode**

## Prüfbericht 2021B0104001

**Auftraggeber:** Harz Energie Netz GmbH  
Lasfelder Str. 10  
37520 Osterode

**Untersuchungsstelle:** WTI, Wassertechnologisches Institut GmbH

**Laborstandorte:**

<p><b>01</b> Am Exer 10 38302 Wolfenbüttel Fon: 05331 939 78100 Fax: 05331 939 78102 Mobil: 0160 4 79 70 21 eMail: wti@wti-analytik.de</p>	<p><b>02</b> Auestraße 32 27432 Bremervörde Fon: 04764 81 00 93 Fax: 04764 81 00 93 Mobil: 0160 4 79 70 22 eMail: wti@wti-analytik.de</p>	<p><b>04</b> Am Alten Eisenwerk 2a 21339 Lüneburg Fon: 04131 8831188 Fax: 04131 8831185 Mobil: 0160 4 79 70 23 eMail: wti@wti-analytik.de</p>
--	---	---

**Auftrags-Nr:** GO A01\_11210002

**Berichtsumfang:** 2021C0100683 (Eingangscodes der Proben)

**Bemerkungen:** Keine  
Anmerkungen zu Prüfverfahren: \*: modifiziertes Verfahren; \*\*: zurückgezogene Norm.  
Legionellen nach ISO 11731 2017-05 und DIN EN ISO 11731 2019-03;  
Anhang J, Bild J.1, Matrix A, Medium B; J.1.1: Verfahren 1 (Direktansatz);  
J.1.7: Verfahren 7 (Membranfiltration)

**Sonstiges:** Inhalte dieses Prüfberichtes dürfen ohne schriftliche Genehmigung durch die WTI GmbH weder nachgedruckt noch vervielfältigt werden. Die übermittelten Daten beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Proben.

Die Messunsicherheit der angegebenen Prüfergebnisse liegt im verfahrensüblichen Rahmen. Die Feststellung der mit / gekennzeichneten Daten ist im Fremdauftrag der WTI GmbH von externen, akkreditierten Institutionen durchgeführt worden. Die WTI GmbH ist für die entsprechend gekennzeichneten Untersuchungen nicht akkreditiert. Eine Kopie des Originalprüfberichtes wird beigelegt.  
Nähere Auskünfte erteilt die WTI GmbH gern auf Anfrage.



Kindt (Laborleitung)

**Information:** Zwischen dem Probeneingang und der Erstellung dieses Berichtes sind 24 Tage vergangen. Ihre Zufriedenheit ist uns wichtig, bitte sagen Sie uns, wenn Sie nicht zufrieden sind - wir möchten aufgetretene Mängel in Zukunft vermeiden!

## Hochbehälter Sonnenberg, Rohrkeller, Ablauf Trinkwasser (Trinkwasser)

Untersuchung der Parameter der Gruppe B nach Trinkwasserverordnung  
GOSL10041

Probenahme	Eingang	Prüfungen	Probenehmer
Datum: 18.05.2021	Datum: 18.05.2021	Beginn: 18.05.2021	WTI, Gasnik
Zeit: 09:40	Zeit: 14:40	Ende: 11.06.2021	
Verfahren: DIN ISO 5667-5 (A14) DIN EN ISO 19458 (a)	Code: 2021C0100683	NiWaDaB-Probe mit entsprechender Meldung	

### Probenahmeprotokoll

Parameter	Labor	Methode	Einheit	Grenzwert	Messwert
Geruch, qualitativ	01	DIN-EN 1622 (B3, Anh. C) 2006-10			normal
Färbung, qualitativ	01	-			farblos
Trübung, qualitativ	01	-			keine
Geschmack	01	DIN-EN 1622 (B3, Anh. C) 2006-10			normal
Temperatur	01	DIN 38404-4 (C4) 1976-12	°C		5,0
Leitfähigkeit (25°C)	01	DIN EN 27888 (C8) 1993-11	µS/cm	2790 (25°C)	111
gel. Sauerstoff	01	DIN ISO 17289 (G25) 2014-12	mg/L		11,4
pH-Wert	01	DIN EN ISO 10523 (G5) 2012-04		6,5 - 9,5	8,09
Messtemperatur pH-Wert	01	DIN 38404-4 (C4) 1976-12	°C		5,5

### Anlage 1, Teil I

Parameter	Labor	Methode	Einheit	Grenzwert	Messwert
Escherichia coli (MPN)	01	DIN EN ISO 9308-2 (K6-1) 2014-06	MPN/100 mL	0	0
Enterokokken	01	DIN EN ISO 7899-2 (K15) 2000-11	KBE/100 mL	0	0

### Anlage 2, Teil I (ohne lfd. Nr. 1)

Parameter	Labor	Methode	Einheit	Grenzwert	Messwert
Benzol	01	DIN38407-43 (F43) 2014-10	mg/L	0,0010	<0,0003
Bor	01	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09	mg/L	1,0	<0,03
Bromat	01	DIN EN ISO 15061 (D34) 2001-12	mg/L	0,010	<0,003
Chrom	01	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09	mg/L	0,050	<0,0005
Cyanid	01	DIN 38405-14 (D14)** 1988-12	mg/L	0,050	<0,005
1,2- Dichlorethan	01	DIN38407-43 (F43) 2014-10	mg/L	0,0030	<0,0007
Fluorid	01	DIN EN ISO 10304-1 (D20) 2009-07	mg/L	1,5	0,03
Nitrat (berechnet als NO3)	01	DIN EN ISO 10304-1 (D20) 2009-07	mg/L	50	7,5
Summe Nitrat/50 und Nitrit/3	01	-	mg/L	1	0,150
PBSM, gesamt	01	-	mg/L	0,00050	<0,000050
Quecksilber	01	DIN EN ISO 12846 (E12) 2012-08	mg/L	0,0010	<0,00010
Selen	01	DIN EN ISO 15586 (E4) 2004-02	mg/L	0,010	<0,0010
Trichlorethen	01	DIN38407-43 (F43) 2014-10	mg/L		<0,0009
Tetrachlorethen	01	DIN38407-43 (F43) 2014-10	mg/L		<0,0009
Summe Trichlor-, Tetrachlorethen	01	DIN38407-43 (F43) 2014-10	mg/L	0,010	<0,0009
Uran		DINENISO17294-2 2017-01	mg/L	0,010	<0,0001

Durch die DAKKS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium.  
 Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren.

Deutsche  
 Akkreditierungsstelle  
 D-PL-17184-01-00



## Hochbehälter Sonnenberg, Rohrkeller, Ablauf Trinkwasser (Trinkwasser)

Untersuchung der Parameter der Gruppe B nach Trinkwasserverordnung  
GOSL10041

Probenahme	Eingang	Prüfungen	Probenehmer
Datum: 18.05.2021	Datum: 18.05.2021	Beginn: 18.05.2021	WTI, Gasnik
Zeit: 09:40	Zeit: 14:40	Ende: 11.06.2021	
Verfahren: DIN ISO 5667-5 (A14) DIN EN ISO 19458 (a)	Code: 2021C0100683	NiWaDaB-Probe mit entsprechender Meldung	

### Anlage 3 (ohne lfd. Nr. 4, 8, 16)

Parameter	Labor	Methode	Einheit	Grenzwert	Messwert
Temperatur	01	DIN 38404-4 (C4) 1976-12	°C		5,0
Aluminium	01	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09	mg/L	0,200	0,010
Ammonium (berechnet als NH <sub>4</sub> )	01	DIN ISO 15923-1 (D49) 2014-07	mg/L	0,50	<0,04
Chlorid	01	DIN EN ISO 10304-1 (D20) 2009-07	mg/L	250	3,0
Coliforme (MPN)	01	DIN EN ISO 9308-2 (K6-1) 2014-06	MPN/100 mL	0	0
Eisen, ges.	01	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09	mg/L	0,200	<0,010
Färbung bei 436nm	01	DIN EN ISO 7887 (C1) 2012-04	1/m	0,5	<0,1
Geruch, qualitativ	01	DIN-EN 1622 (B3, Anh. C) 2006-10			normal
Geschmack	01	DIN-EN 1622 (B3, Anh. C) 2006-10			normal
Koloniezahl 20/22°C	01	TrinkwV §15, Absatz (1c) 2018-01	KBE/mL	100 (20)	0
Koloniezahl 36°C	01	TrinkwV §15, Absatz (1c) 2018-01	KBE/mL	100 (20;A1_II)	0
Leitfähigkeit (25°C)	01	DIN EN 27888 (C8) 1993-11	µS/cm	2790 (25°C)	111
Mangan	01	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09	mg/L	0,050	0,002
Natrium	01	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09	mg/L	200	2,5
TOC	01	DIN EN 1484 (H3) 2019-04	mg/L		0,64
Sulfat	01	DIN EN ISO 10304-1 (D20) 2009-07	mg/L	250	5,8
Trübung	01	DIN EN ISO 7027-1 (C21) 2016-11	NTU	1,0	<0,10
Messtemperatur pH-Wert	01	DIN 38404-4 (C4) 1976-12	°C		5,5
pH-Wert	01	DIN EN ISO 10523 (C5) 2012-04		6,5 - 9,5	8,09
Calcitlösekapazität berechnet als CaCO <sub>3</sub>	01	DIN 38404-10 (C10) 2012-12	mg/L	5 (10)	5,0

Durch die DAKS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium.  
Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren.

## Hochbehälter Sonnenberg, Rohrkeller, Ablauf Trinkwasser (Trinkwasser)

Untersuchung der Parameter der Gruppe B nach Trinkwasserverordnung  
GOSL10041

Probenahme	Eingang	Prüfungen	Probenehmer
Datum: 18.05.2021	Datum: 18.05.2021	Beginn: 18.05.2021	WTI, Gasnik
Zeit: 09:40	Zeit: 14:40	Ende: 11.06.2021	
Verfahren: DIN ISO 5667-5 (A14) DIN EN ISO 19458 (a)	Code: 2021C0100683	NiWaDaB-Probe mit entsprechender Meldung	

### Korrosionsparameter, DIN 50930 (Teil 6)

Parameter	Labor Methode	Einheit	Grenzwert	Messwert
Temperatur	01 DIN 38404-4 (C4) 1976-12	°C		5,0
Messtemperatur pH-Wert	01 DIN 38404-4 (C4) 1976-12	°C		5,5
pH-Wert	01 DIN EN ISO 10523 (C5) 2012-04		6,5 - 9,5	8,09
Leitfähigkeit (25°C)	01 DIN EN 27886 (C8) 1993-11	µS/cm	2790 (25°C)	111
gel. Sauerstoff	01 DIN ISO 17289 (G25) 2014-12	mg/L		11,4
Titriertemperatur KS 4,3	01 DIN 38404-4 (C4) 1976-12	°C		11,6
Säurekapazität 4,3	01 DIN 38409-7 (H7) 2005-12	mmol/L		0,85
Calcium	01 DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09	mg/L		7,2
Magnesium	01 DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09	mg/L		8,1
Natrium	01 DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09	mg/L	200	2,5
Kalium	01 DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09	mg/L		0,9
Aluminium	01 DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09	mg/L	0,200	0,010
Chlorid	01 DIN EN ISO 10304-1 (D20) 2009-07	mg/L	250	3,0
Nitrat (berechnet als NO <sub>3</sub> )	01 DIN EN ISO 10304-1 (D20) 2009-07	mg/L	50	7,5
Sulfat	01 DIN EN ISO 10304-1 (D20) 2009-07	mg/L	250	5,8
Phosphat, gesamt (berechnet als PO <sub>4</sub> )	01 DIN EN ISO 6878 (D11) 2004-09	mg/L		<0,010
Silikat (berechnet als SiO <sub>2</sub> )	01 DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09	mg/L		7,9
TOC	01 DIN EN 1484 (H3) 2019-04	mg/L		0,64
Härtebereich	01 DIN 38404-10 (C10) 2012-12			weich
Gesamthärte	01 DIN 38404-10 (C10) 2012-12	°dH		2,9
Karbonathärte	01 DIN 38404-10 (C10) 2012-12	°dH		2,4
pHc (berechnet)	01 DIN 38404-10 (C10) 2012-12			9,00
Calcitlösekapazität berechnet als CaCO <sub>3</sub>	01 DIN 38404-10 (C10) 2012-12	mg/L	5 (10)	5,0
Gesamthärte	01 DIN 38404-10 (C10) 2012-12	mmol/L		0,5

### Nitrit

Parameter	Labor Methode	Einheit	Grenzwert	Messwert
Nitrit (berechnet als NO <sub>2</sub> )	01 DIN ISO 15923-1 (D49) 2014-07	mg/L	0,50 (0,10)	<0,01

### Pestiziduntersuchung

Parameter	Labor Methode	Einheit	Grenzwert	Messwert
Cypermethrin	01 DIN EN ISO 6468 (F1) 1997-02	mg/L	0,0001	<0,000050
alpha Cypermethrin	01 DIN EN ISO 6468 (F1) 1997-02	mg/L	0,0001	<0,000050
Cyhalothrin (lambda)	01 DIN EN ISO 6468 (F1) 1997-02	mg/L	0,0001	<0,000050

### Trinkwasseranalytik

Parameter	Labor Methode	Einheit	Grenzwert	Messwert
Acrylamid	DIN 38413-6 2007-02	mg/L	0,00010	<0,0001 /
Epichlorhydrin	DIN EN 14207 2003-09	mg/L	0,00010	<0,0001 /
Vinylchlorid	DIN EN ISO 10301 1997-08	mg/L	0,0005	<0,0003 /