

WTI GmbH, Am Exer 10, 38302 Wolfenbüttel

Harz Energie Netz GmbH  
Lasfelder Str. 10

**37520 Osterode**

So	Mo	Mi	Do	Fr	Sa	ÜB
NM	NW	TS	US	IT		
06. Juni 2023						
HARZ ENERGIE NETZ GmbH						
EM	ER		PV	REG		

## Prüfbericht 2023B0103655

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

**Untersuchungsstelle:** WTI, Wassertechnologisches Institut GmbH

**Laborstandorte:**

<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	<b>02</b> Austraße 32 27432 Bremervörde Fon: 04764 81 00 93 Fax: 04764 81 00 93 Mobil: 0160 4 79 70 22 eMail: wti@wti-analytik.de
---	---

**Auftrags-Nr:** GO A01\_11230002

**Berichtsumfang:** 2023C0100663 (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 23 Tage vergangen. Ihre Zufriedenheit ist uns wichtig, bitte sagen Sie uns, wenn Sie nicht zufrieden sind - wir möchten aufgetretene Mängel in Zukunft vermeiden!

## Hochbehälter Nordberg, Schieberkammer Ablauf Trinkwasser (Trinkwasser)

Untersuchung der Parameter der Gruppe B nach Trinkwasserverordnung  
GOSL05003

Probenahme	Eingang	Prüfungen	Probenehmer
Datum: 08.05.2023	Datum: 08.05.2023	Beginn: 08.05.2023	WTI, Buchholz
Zeit: 13:20	Zeit: 14:20	Ende: 30.05.2023	
Verfahren: DIN EN ISO 19458 (a), 2006-12 DIN ISO 5667-5 (A14), 2019-07	Code: 2023C0100663	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		7,1
Leitfähigkeit (25°C)	01	DIN EN 27888 (C8) 1993-11	µS/cm	2790 (25°C)	196
gel. Sauerstoff	01	DIN ISO 17289 (G25) 2014-12	mg/L		12,2
pH-Wert	01	DIN EN ISO 10523 (C5) 2012-04		6,5 - 9,5	8,74
Messtemperatur pH-Wert	01	DIN 38404-4 (C4) 1976-12	°C		7,2

### 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, gesamt	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	10,5
Summe Nitrat/50 und Nitrit/3	01	-	mg/L	1	0,210
PBSM, gesamt	01	-	mg/L	0,00050	<0,000030
Quecksilber	01	DIN EN ISO 12846 (E12) 2012-08	mg/L	0,0010	<0,00010
Selen, gesamt	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
Summe Trichlor-, Tetrachlorethen	01	DIN38407-43 (F43) 2014-10	mg/L	0,010	<0,0009
Tetrachlorethen	01	DIN38407-43 (F43) 2014-10	mg/L		<0,0009
Uran, gesamt		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.



## Hochbehälter Nordberg, Schieberkammer Ablauf Trinkwasser (Trinkwasser)

Untersuchung der Parameter der Gruppe B nach Trinkwasserverordnung  
GOSL05003

Probenahme		Eingang		Prüfungen		Probenehmer	
Datum:	08.05.2023	Datum:	08.05.2023	Beginn:	08.05.2023	WTI, Buchholz	
Zeit:	13:20	Zeit:	14:20	Ende:	30.05.2023		
Verfahren:	DIN EN ISO 19458 (a), 2006-12 DIN ISO 5667-5 (A14), 2019-07	Code:	2023C0100663	NiWaDaB-Probe mit entsprechender Meldung			

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

Parameter	Labor	Methode	Einheit	Grenzwert	Messwert
Temperatur	01	DIN 38404-4 (C4) 1976-12	°C		7,1
Aluminium	01	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09	mg/L	0,200	0,011
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	15,3
Clostridium perfringens	01	DIN EN ISO 14189 (K24) 2016-11	KBE/100 mL	0	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)	196
Mangan	01	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09	mg/L	0,050	<0,001
Natrium, gesamt	01	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09	mg/L	200	9,6
TOC	01	DIN EN 1484 (H3) 2019-04	mg/L		1,6
Sulfat	01	DIN EN ISO 10304-1 (D20) 2009-07	mg/L	250	27,3
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		7,2
pH-Wert	01	DIN EN ISO 10523 (C5) 2012-04		6,5 - 9,5	8,74
Calcitlösekapazität berechnet als CaCO <sub>3</sub>	01	DIN 38404-10 (C10) 2012-12	mg/L	5 (10)	0,2

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

## Hochbehälter Nordberg, Schieberkammer Ablauf Trinkwasser (Trinkwasser)

Untersuchung der Parameter der Gruppe B nach Trinkwasserverordnung  
GOSL05003

Probenahme		Eingang		Prüfungen		Probenehmer	
Datum:	08.05.2023	Datum:	08.05.2023	Beginn:	08.05.2023	WTI, Buchholz	
Zeit:	13:20	Zeit:	14:20	Ende:	30.05.2023		
Verfahren:	DIN EN ISO 19458 (a), 2006-12 DIN ISO 5667-5 (A14), 2019-07	Code:	2023C0100663	NiWaDaB-Probe mit entsprechender Meldung			

### Korrosionsparameter (DVGW Wasser Information 112)

Parameter	Labor	Methode	Einheit	Grenzwert	Messwert
Temperatur	01	DIN 38404-4 (C4) 1976-12	°C		7,1
Messtemperatur pH-Wert	01	DIN 38404-4 (C4) 1976-12	°C		7,2
pH-Wert	01	DIN EN ISO 10523 (C5) 2012-04		6,5 - 9,5	8,74
Leitfähigkeit (25°C)	01	DIN EN 27888 (C6) 1993-11	µS/cm	2790 (25°C)	196
gel. Sauerstoff	01	DIN ISO 17289 (G25) 2014-12	mg/L		12,2
Titriertemperatur KS 4,3	01	DIN 38404-4 (C4) 1976-12	°C		17,6
Säurekapazität 4,3	01	DIN 38409-7 (H7) 2005-12	mmol/L		0,69
Calcium	01	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09	mg/L		20,9
Magnesium, gesamt	01	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09	mg/L		3,5
Natrium, gesamt	01	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09	mg/L	200	9,6
Kalium	01	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09	mg/L		1,0
Aluminium	01	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09	mg/L	0,200	0,011
Chlorid	01	DIN EN ISO 10304-1 (D20) 2009-07	mg/L	250	15,3
Nitrat (berechnet als NO3)	01	DIN EN ISO 10304-1 (D20) 2009-07	mg/L	50	10,5
Sulfat	01	DIN EN ISO 10304-1 (D20) 2009-07	mg/L	250	27,3
Phosphat, gesamt (berechnet als PO4)	01	DIN EN ISO 6878 (D11) 2004-09	mg/L		<0,010
Silikat (berechnet als SiO2)	01	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09	mg/L		5,6
TOC	01	DIN EN 1484 (H3) 2019-04	mg/L		1,6
Härtebereich	01	DIN 38404-10 (C10) 2012-12			weich
Gesamthärte	01	DIN 38404-10 (C10) 2012-12	°dH		3,7
Karbonathärte	01	DIN 38404-10 (C10) 2012-12	°dH		1,9
pHc (berechnet)	01	DIN 38404-10 (C10) 2012-12			8,77
Calcitlösekapazität berechnet als CaCO3	01	DIN 38404-10 (C10) 2012-12	mg/L	5 (10)	0,2
Gesamthärte	01	DIN 38404-10 (C10) 2012-12	mmol/L		0,7

### Nitrit

Parameter	Labor	Methode	Einheit	Grenzwert	Messwert
Nitrit (berechnet als NO2)	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	<0,000030
alpha Cypermethrin	01	DIN EN ISO 6468 (F1) 1997-02	mg/L	0,0001	<0,000030
Cyhalothrin (lambda)	01	DIN EN ISO 6468 (F1) 1997-02	mg/L	0,0001	<0,000030

### 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 /

## Hochbehälter Nordberg, Schieberkammer Ablauf Trinkwasser (Trinkwasser)

Untersuchung der Parameter der Gruppe B nach Trinkwasserverordnung  
GOSL05003

Probenahme		Eingang		Prüfungen		Probenehmer	
Datum:	08.05.2023	Datum:	08.05.2023	Beginn:	08.05.2023	WTI, Buchholz	
Zeit:	13:20	Zeit:	14:20	Ende:	30.05.2023		
Verfahren:	DIN EN ISO 19458 (a), 2006-12 DIN ISO 5667-5 (A14), 2019-07	Code:	2023C0100663	NiWaDaB-Probe mit entsprechender Meldung			

### Analyse auf Chlorit, Chlorat

Parameter	Labor	Methode	Einheit	Grenzwert	Messwert
Chlorit	01	DIN EN ISO 10304-4 (D25) 1999-07	mg/L	0,20	<0,06
Chlorat	01	DIN EN ISO 10304-4 (D25) 1999-07	mg/L	0,070	<0,020

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