



Stadt Rahden Wasserwerk Herrn Harges Lange Str. 9

32369 Rahden

Bielefeld, den 05.07.2023

Prüfbericht

Prüfbericht Nr.: A2310073 Kunden Nr.: 110040

Auftraggeber: Stadt Rahden Wasserwerk Herrn Harges Lange Str. 9 32369 Rahden

Kopie an: Herrn C. Flieder; Gesundheitsamt Kreis Minden-Lübbecke

Alle Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den Prüfgegenstand.

Seite 1 von 13 Prüfbericht A2310073

Tel.: 0521 / 20855-0 USt-IdNr.: DE199764346 Konto Nr. 100078146





Probe Nr.: A2310073/01 Eingang: 18.05.2023

Probenart: Rohwasser

Probenahme: 17.05.2023 08:00 - 17.05.2023 11:30

Entnahmestelle: Rahden, Br. 1 WW Wehe Probennehmer: Andreas Zimmermann

Prüfplan: Wasser b+chem., PN gemäß DIN ISO 5667-5:2011-02 und DIN EN ISO 19458:2006-12

Prüfbeginn: **17.05.2023** Prüfende: **28.06.2023**

Untersuchte Parameter	Einheit	Ermittelter	Richt-/	Prüfverfahren
		Wert	Grenzwert	
Temperatur (vor Ort)	°C	11,8		DIN 38404 C4:1976-12
Trübung	FNU	64,8	1	DIN EN 70271 C21:2016-11
pH-Wert		6,11	6,50-9,50	DIN EN ISO 10523 C5:2012-04
Leitfähigkeit 25°C	μS/cm	565	2790	DIN EN 27888 C8:1993-11
UV-Extinktion 254 nm	m -1	2,7		DIN EN ISO 7887 C1:2012-04
Ammonium	mg/l	0,15	0,5	DIN 38406 E5:1983-10
Calcium	mg/l	28,1		DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Kalium	mg/l	4,6		DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Magnesium	mg/l	8,7		DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Natrium	mg/l	15,8	200	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Härte, gesamt	°dH	5,9		berechnet
DOC	mg/l	2,3		DIN EN 1484:1997-08
Eisen	mg/l	18,2	0,2	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Basekapazität pH 8,2	mmol/l	1,93		DIN 38409 H7:2005-12
Säurekapazität pH 4,3	mmol/l	0,36		DIN 38409 H7:2005-12
Hydrogencarbonat	mg/l	22,0		DIN 34809 H7:2004-03
Mangan	mg/l	1,20	0,05	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Chlorid	mg/l	46	250	DIN EN ISO 10304-1 D20:2009-07
Nitrat	mg/l	57	50	DIN EN ISO 10304-1 D20:2009-07
Sulfat	mg/l	55	250	DIN EN ISO 10304-1 D20:2009-07
Nitrit	mg/l	0,03	0,5	DIN EN ISO 26777 D10:1993-04
Phosphat, ortho	mg/l	0,28		DIN EN ISO 6878 D11:2004-09
Sauerstoff, gelöst (vor Ort)	mg/l O2	5,4		DIN EN ISO 5814 G22:2013-02
Coliforme Bakterien	in 100 ml	0	0	DIN EN ISO 9308-1 K12:2017-09
Escherichia Coli	in 100 ml	0	0	DIN EN ISO 9308-1 K12:2017-09
Koloniezahl 22 °C	in 1 ml	0	100	TrinkwV 2023 §43 (3)
Koloniezahl 36 °C	in 1 ml	0	100	TrinkwV 2023 §43 (3)

Parameter Trübung

ermittelter Wert: 64,8

Beurteilung: Das Resultat der chemischen Analyse entspricht nicht den Grenzwerten der Trinkwasserverordnung.

Parameter pH-Wert

ermittelter Wert: 6,11

Beurteilung: Das Resultat der chemischen Analyse entspricht nicht den Grenzwerten der Trinkwasserverordnung. Ein pH-Wert unter 6,0 kann zu Korrosion an den Leitungen führen. Durch Herauslösung von Leitungsmetallen (Blei, Kupfer) kann eine Gesundheitsgefährdung nicht ausgeschlossen werden.

Alle Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den Prüfgegenstand.

Seite 2 von 13 Prüfbericht A2310073





ermittelter Wert: 5,9

Parameter Härte, gesamt

bis 8,4 Grad dH Härtebereich "weich" bis 14 Grad dH Härtebereich "mittel" ab 14 Grad dH Härtebereich "hart"

Parameter Eisen ermittelter Wert: 18,2

Beurteilung: Das Resultat der chemischen Analyse entspricht nicht den Grenzwerten der Trinkwasserverordnung.

Parameter Mangan ermittelter Wert: 1,20

Beurteilung: Das Resultat der chemischen Analyse entspricht nicht den Grenzwerten der Trinkwasserverordnung.

Parameter Nitrat ermittelter Wert: 57

Beurteilung: Das Resultat der chemischen Analyse entspricht nicht den Grenzwerten der Trinkwasserverordnung. Das Wasser ist nicht zur Säuglingsernährung geeignet.

Beurteilung: Die Wasserprobe ist gemäß Trinkwasserverordnung unter seuchenhygienischen Aspekten nicht zu beanstanden. Einzelne Resultate der chemischen Analyse entsprechen nicht den Grenzwerten der Trinkwasserverordnung.

Alle Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den Prüfgegenstand. Seite 3 von 13

Tel.: 0521 / 20855-0 USt-IdNr.: DE199764346 Konto Nr. 100078146

Fax.: 0521 / 2085555 www.hbicon.de Info@hbicon.de

Prüfbericht A2310073





Probe Nr.: A2310073/02 Eingang: 17.05.2023

Probenart: Rohwasser

Probenahme: 17.05.2023 08:00 - 17.05.2023 11:30

Entnahmestelle: Rahden, Br. 2 WW Wehe Probennehmer: Andreas Zimmermann

Prüfplan: Wasser b+chem., PN gemäß DIN ISO 5667-5:2011-02 und DIN EN ISO 19458:2006-12

Prüfbeginn: **17.05.2023** Prüfende: **28.06.2023**

17.03.2023		i i uiciiuc.	20.00.202.	
Untersuchte Parameter	Einheit	Ermittelter	Richt-/	Prüfverfahren
		Wert	Grenzwert	
Temperatur (vor Ort)	°C	11,3		DIN 38404 C4:1976-12
Trübung	FNU	49,7	1	DIN EN 70271 C21:2016-11
pH-Wert		6,51	6,50-9,50	DIN EN ISO 10523 C5:2012-04
Leitfähigkeit 25°C	μS/cm	502	2790	DIN EN 27888 C8:1993-11
UV-Extinktion 254 nm	m -1	2,7		DIN EN ISO 7887 C1:2012-04
Ammonium	mg/l	0,29	0,5	DIN 38406 E5:1983-10
Calcium	mg/l	35,0		DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Kalium	mg/l	7,0		DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Magnesium	mg/l	6,9		DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Natrium	mg/l	15,3	200	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Härte, gesamt	°dH	6,5		berechnet
DOC	mg/l	2,3		DIN EN 1484:1997-08
Eisen	mg/l	19,9	0,2	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Basekapazität pH 8,2	mmol/l	1,47		DIN 38409 H7:2005-12
Säurekapazität pH 4,3	mmol/l	0,77		DIN 38409 H7:2005-12
Hydrogencarbonat	mg/l	47,0		DIN 34809 H7:2004-03
Mangan	mg/l	1,49	0,05	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Chlorid	mg/l	41	250	DIN EN ISO 10304-1 D20:2009-07
Nitrat	mg/l	48	50	DIN EN ISO 10304-1 D20:2009-07
Sulfat	mg/l	69	250	DIN EN ISO 10304-1 D20:2009-07
Nitrit	mg/l	< 0,02	0,5	DIN EN ISO 26777 D10:1993-04
Phosphat, ortho	mg/l	0,89		DIN EN ISO 6878 D11:2004-09
Sauerstoff, gelöst (vor Ort)	mg/l O2	5,4		DIN EN ISO 5814 G22:2013-02
Coliforme Bakterien	in 100 ml	0	0	DIN EN ISO 9308-1 K12:2017-09
Escherichia Coli	in 100 ml	0	0	DIN EN ISO 9308-1 K12:2017-09
Koloniezahl 22 °C	in 1 ml	0	100	TrinkwV 2023 §43 (3)
Koloniezahl 36 °C	in 1 ml	0	100	TrinkwV 2023 §43 (3)

Parameter Trübung ermittelter Wert: 49,7

Beurteilung: Das Resultat der chemischen Analyse entspricht nicht den Grenzwerten der Trinkwasserverordnung.

Parameter Härte, gesamt ermittelter Wert: 6,5

bis 8,4 Grad dH Härtebereich "weich" bis 14 Grad dH Härtebereich "mittel" ab 14 Grad dH Härtebereich "hart"

Parameter Eisen ermittelter Wert: 19,9

Beurteilung: Das Resultat der chemischen Analyse entspricht nicht den Grenzwerten der Trinkwasserverordnung.

Alle Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den Prüfgegenstand.

Seite 4 von 13 Prüfbericht A2310073

33604 Bielefeld Jakobuskirchplatz 3 Tel.: 0521 / 20855-0 Fax.: 0521 / 2085555

Amtsgericht Bielefeld HRB 37431 Steuer Nr. 305/5832/0393 USt-ldNr.: DE199764346 www.hbicon.de
Sparkasse Herford BLZ 494 501 20 Konto Nr. 100078146 Info@hbicon.de
IBAN: DE63494501200100078146 SWIFT-BIC: WLAHDE44





Parameter Mangan

ermittelter Wert: 1,49

Beurteilung: Das Resultat der chemischen Analyse entspricht nicht den Grenzwerten der Trinkwasserverordnung.

Beurteilung: Die Wasserprobe ist gemäß Trinkwasserverordnung unter seuchenhygienischen Aspekten nicht zu beanstanden. Einzelne Resultate der chemischen Analyse entsprechen nicht den Grenzwerten der Trinkwasserverordnung.

Alle Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den Prüfgegenstand.

Seite 5 von 13 Prüfbericht A2310073

Tel.: 0521 / 20855-0 USt-IdNr.: DE199764346 Konto Nr. 100078146





Probe Nr.: A2310073/03 Eingang: 17.05.2023

Probenart: Rohwasser

Probenahme: 17.05.2023 08:00 - 17.05.2023 11:30

Entnahmestelle: Rahden, Br. 3 WW Wehe Probennehmer: Andreas Zimmermann

Prüfplan: Wasser b+chem., PN gemäß DIN ISO 5667-5:2011-02 und DIN EN ISO 19458:2006-12

Prüfbeginn: **17.05.2023** Prüfende: **28.06.2023**

Untersuchte Parameter	Einheit	Ermittelter	Richt-/	Prüfverfahren
		Wert	Grenzwert	
Temperatur (vor Ort)	°C	11,4		DIN 38404 C4:1976-12
Trübung	FNU	131	1	DIN EN 70271 C21:2016-11
pH-Wert		6,57	6,50-9,50	DIN EN ISO 10523 C5:2012-04
Leitfähigkeit 25°C	μS/cm	539	2790	DIN EN 27888 C8:1993-11
UV-Extinktion 254 nm	m -1	5,4		DIN EN ISO 7887 C1:2012-04
Ammonium	mg/l	0,47	0,5	DIN 38406 E5:1983-10
Calcium	mg/l	33,8		DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Kalium	mg/l	7,1		DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Magnesium	mg/l	6,4		DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Natrium	mg/l	15,0	200	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Härte, gesamt	°dH	6,2		berechnet
DOC	mg/l	5,3		DIN EN 1484:1997-08
Eisen	mg/l	34,1	0,2	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Basekapazität pH 8,2	mmol/l	2,42		DIN 38409 H7:2005-12
Säurekapazität pH 4,3	mmol/l	1,29		DIN 38409 H7:2005-12
Hydrogencarbonat	mg/l	78,7		DIN 34809 H7:2004-03
Mangan	mg/l	1,44	0,05	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Chlorid	mg/l	55	250	DIN EN ISO 10304-1 D20:2009-07
Nitrat	mg/l	6	50	DIN EN ISO 10304-1 D20:2009-07
Sulfat	mg/l	71	250	DIN EN ISO 10304-1 D20:2009-07
Nitrit	mg/l	< 0,02	0,5	DIN EN ISO 26777 D10:1993-04
Phosphat, ortho	mg/l	0,95		DIN EN ISO 6878 D11:2004-09
Sauerstoff, gelöst (vor Ort)	mg/I O2	4,6		DIN EN ISO 5814 G22:2013-02
Coliforme Bakterien	in 100 ml	0	0	DIN EN ISO 9308-1 K12:2017-09
Escherichia Coli	in 100 ml	0	0	DIN EN ISO 9308-1 K12:2017-09
Koloniezahl 22 °C	in 1 ml	0	100	TrinkwV 2023 §43 (3)
Koloniezahl 36 °C	in 1 ml	0	100	TrinkwV 2023 §43 (3)
		•	 	

Parameter Trübung ermittelter Wert: 131

Beurteilung: Das Resultat der chemischen Analyse entspricht nicht den Grenzwerten der Trinkwasserverordnung.

Parameter Härte, gesamt ermittelter Wert: 6,2

bis 8,4 Grad dH Härtebereich "weich" bis 14 Grad dH Härtebereich "mittel" ab 14 Grad dH Härtebereich "hart"

Parameter Eisen ermittelter Wert: 34,1

Beurteilung: Das Resultat der chemischen Analyse entspricht nicht den Grenzwerten der Trinkwasserverordnung.

Alle Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den Prüfgegenstand.

Seite 6 von 13 Prüfbericht A2310073

33604 Bielefeld Jakobuskirchplatz 3 Tel.: 0521 / 20855-0 Fax.: 0521 / 2085555

Amtsgericht Bielefeld HRB 37431 Steuer Nr. 305/5832/0393 USt-IdNr.: DE199764346 www.hbicon.de
Sparkasse Herford BLZ 494 501 20 Konto Nr. 100078146 Info@hbicon.de
IBAN: DE63494501200100078146 SWIFT-BIC: WLAHDE44





Parameter Mangan

ermittelter Wert: 1,44

Beurteilung: Das Resultat der chemischen Analyse entspricht nicht den Grenzwerten der Trinkwasserverordnung.

Beurteilung: Die Wasserprobe ist gemäß Trinkwasserverordnung unter seuchenhygienischen Aspekten nicht zu beanstanden. Einzelne Resultate der chemischen Analyse entsprechen nicht den Grenzwerten der Trinkwasserverordnung.

Alle Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den Prüfgegenstand.

Prüfbericht A2310073

Tel.: 0521 / 20855-0 USt-IdNr.: DE199764346 Konto Nr. 100078146

Fax.: 0521 / 2085555 www.hbicon.de Info@hbicon.de

Seite 7 von 13





Probe Nr.: A2310073/04 Eingang: 17.05.2023

Probenart: Rohwasser

Probenahme: 17.05.2023 08:00 - 17.05.2023 11:30

Entnahmestelle: Rahden, Br. 4 WW Wehe Probennehmer: Andreas Zimmermann

Prüfplan: Wasser b+chem., PN gemäß DIN ISO 5667-5:2011-02 und DIN EN ISO 19458:2006-12

Prüfbeginn: **17.05.2023** Prüfende: **28.06.2023**

Untersuchte Parameter	Einheit	Ermittelter	Richt-/	Prüfverfahren
		Wert	Grenzwert	
Temperatur (vor Ort)	°C	11,5		DIN 38404 C4:1976-12
Trübung	FNU	19,5	1	DIN EN 70271 C21:2016-11
pH-Wert		6,33	6,50-9,50	DIN EN ISO 10523 C5:2012-04
Leitfähigkeit 25°C	μS/cm	439	2790	DIN EN 27888 C8:1993-11
UV-Extinktion 254 nm	m -1	4,1		DIN EN ISO 7887 C1:2012-04
Ammonium	mg/l	0,19	0,5	DIN 38406 E5:1983-10
Calcium	mg/l	24,2		DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Kalium	mg/l	5,3		DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Magnesium	mg/l	7,5		DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Natrium	mg/l	16,4	200	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Härte, gesamt	°dH	5,1		berechnet
DOC	mg/l	3,9		DIN EN 1484:1997-08
Eisen	mg/l	16,2	0,2	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Basekapazität pH 8,2	mmol/l	1,70		DIN 38409 H7:2005-12
Säurekapazität pH 4,3	mmol/l	0,76		DIN 38409 H7:2005-12
Hydrogencarbonat	mg/l	46,4		DIN 34809 H7:2004-03
Mangan	mg/l	3,16	0,05	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Chlorid	mg/l	47	250	DIN EN ISO 10304-1 D20:2009-07
Nitrat	mg/l	16	50	DIN EN ISO 10304-1 D20:2009-07
Sulfat	mg/l	61	250	DIN EN ISO 10304-1 D20:2009-07
Nitrit	mg/l	0,06	0,5	DIN EN ISO 26777 D10:1993-04
Phosphat, ortho	mg/l	0,83		DIN EN ISO 6878 D11:2004-09
Sauerstoff, gelöst (vor Ort)	mg/l O2	5,40		DIN EN ISO 5814 G22:2013-02
Coliforme Bakterien	in 100 ml	0	0	DIN EN ISO 9308-1 K12:2017-09
Escherichia Coli	in 100 ml	0	0	DIN EN ISO 9308-1 K12:2017-09
Koloniezahl 22 °C	in 1 ml	0	100	TrinkwV 2023 §43 (3)
Koloniezahl 36 °C	in 1 ml	0	100	TrinkwV 2023 §43 (3)
		•	I+- " \A/- "+. 10	_

Parameter Trübung

ermittelter Wert: 19,5

Beurteilung: Das Resultat der chemischen Analyse entspricht nicht den Grenzwerten der Trinkwasserverordnung.

Parameter pH-Wert

ermittelter Wert: 6,33

Beurteilung: Das Resultat der chemischen Analyse entspricht nicht den Grenzwerten der Trinkwasserverordnung. Ein pH-Wert unter 6,0 kann zu Korrosion an den Leitungen führen. Durch Herauslösung von Leitungsmetallen (Blei, Kupfer) kann eine Gesundheitsgefährdung nicht ausgeschlossen werden.

Alle Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den Prüfgegenstand.

Seite 8 von 13 Prüfbericht A2310073





Parameter Härte, gesamt

bis 8,4 Grad dH Härtebereich "weich" bis 14 Grad dH Härtebereich "mittel" ab 14 Grad dH Härtebereich "hart"

Parameter Eisen ermittelter Wert: 16,2

Beurteilung: Das Resultat der chemischen Analyse entspricht nicht den Grenzwerten der Trinkwasserverordnung.

Parameter Mangan

ermittelter Wert: 3,16

ermittelter Wert: 5,1

Beurteilung: Das Resultat der chemischen Analyse entspricht nicht den Grenzwerten der Trinkwasserverordnung.

Beurteilung: Die Wasserprobe ist gemäß Trinkwasserverordnung unter seuchenhygienischen Aspekten nicht zu beanstanden. Einzelne Resultate der chemischen Analyse entsprechen nicht den Grenzwerten der Trinkwasserverordnung.

Alle Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den Prüfgegenstand.

Seite 9 von 13 Prüfbericht A2310073

Tel.: 0521 / 20855-0 USt-IdNr.: DE199764346 Konto Nr. 100078146





Probe Nr.: A2310073/05 Eingang: 17.05.2023

Probenart: Rohwasser

Probenahme: 17.05.2023 08:00 - 17.05.2023 11:30

Entnahmestelle: Rahden, Br. 5 WW Wehe Probennehmer: Andreas Zimmermann

Prüfplan: Wasser b+chem., PN gemäß DIN ISO 5667-5:2011-02 und DIN EN ISO 19458:2006-12

Prüfbeginn: **17.05.2023** Prüfende: **28.06.2023**

Einheit	Ermittelter	Richt-/	Prüfverfahren
	Wert	Grenzwert	
°C	11,1		DIN 38404 C4:1976-12
FNU	25,6	1	DIN EN 70271 C21:2016-11
	6,20	6,50-9,50	DIN EN ISO 10523 C5:2012-04
μS/cm	466	2790	DIN EN 27888 C8:1993-11
m -1	4,0		DIN EN ISO 7887 C1:2012-04
mg/l	0,42	0,5	DIN 38406 E5:1983-10
mg/l	17,6		DIN EN ISO 17294-2:2017-01
mg/l	5,2		DIN EN ISO 17294-2:2017-01
mg/l	7,2		DIN EN ISO 17294-2:2017-01
mg/l	20,6	200	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
°dH	4,1		berechnet
mg/l	3,4		DIN EN 1484:1997-08
mg/l	28,1	0,2	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
mmol/l	2,00		DIN 38409 H7:2005-12
mmol/l	0,57		DIN 38409 H7:2005-12
mg/l	34,8		DIN 34809 H7:2004-03
mg/l	2,43	0,05	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
mg/l	59	250	DIN EN ISO 10304-1 D20:2009-07
mg/l	20	50	DIN EN ISO 10304-1 D20:2009-07
mg/l	66	250	DIN EN ISO 10304-1 D20:2009-07
mg/l	< 0,02	0,5	DIN EN ISO 26777 D10:1993-04
mg/l	0,15		DIN EN ISO 6878 D11:2004-09
mg/l O2	5,6		DIN EN ISO 5814 G22:2013-02
in 100 ml	0	0	DIN EN ISO 9308-1 K12:2017-09
in 100 ml	0	0	DIN EN ISO 9308-1 K12:2017-09
in 1 ml	22	100	TrinkwV 2023 §43 (3)
in 1 ml	0	100	TrinkwV 2023 §43 (3)
	FNU μS/cm m -1 mg/l mg/l mg/l mg/l mg/l mg/l mg/l mg/l	°C 11,1 FNU 25,6 6,20 μS/cm 466 m-1 4,0 mg/l 0,42 mg/l 17,6 mg/l 5,2 mg/l 20,6 °dH 4,1 mg/l 3,4 mg/l 28,1 mmol/l 0,57 mg/l 34,8 mg/l 2,43 mg/l 59 mg/l 66 mg/l <0,02	°C 11,1 FNU 25,6 1 6,20 6,50-9,50 μS/cm 466 2790 m-1 4,0 mg/l 0,42 0,5 mg/l 7,2 mg/l 20,6 200 °dH 4,1 mg/l 3,4 mg/l 28,1 0,2 mmol/l 2,00 mmol/l 0,57 mg/l 34,8 mg/l 34,8 mg/l 34,8 mg/l 34,8 mg/l 2,43 0,05 mg/l 59 250 mg/l 59 250 mg/l 66 250 mg/l 66 250 mg/l 0,15 mg

Parameter Trübung

ermittelter Wert: 25,6

Beurteilung: Das Resultat der chemischen Analyse entspricht nicht den Grenzwerten der Trinkwasserverordnung.

Parameter pH-Wert

ermittelter Wert: 6,20

Beurteilung: Das Resultat der chemischen Analyse entspricht nicht den Grenzwerten der Trinkwasserverordnung. Ein pH-Wert unter 6,0 kann zu Korrosion an den Leitungen führen. Durch Herauslösung von Leitungsmetallen (Blei, Kupfer) kann eine Gesundheitsgefährdung nicht ausgeschlossen werden.

Alle Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den Prüfgegenstand.

Seite 10 von 13 Prüfbericht A2310073

393

Tel.: 0521 / 20855-0 USt-IdNr.: DE199764346 Konto Nr. 100078146





ermittelter Wert: 4,1

Parameter Härte, gesamt

bis 8,4 Grad dH Härtebereich "weich" bis 14 Grad dH Härtebereich "mittel" ab 14 Grad dH Härtebereich "hart"

Parameter Eisen ermittelter Wert: 28,1

Beurteilung: Das Resultat der chemischen Analyse entspricht nicht den Grenzwerten der Trinkwasserverordnung.

Parameter Mangan ermittelter Wert: 2,43

Beurteilung: Das Resultat der chemischen Analyse entspricht nicht den Grenzwerten der Trinkwasserverordnung.

Beurteilung: Die Wasserprobe ist gemäß Trinkwasserverordnung unter seuchenhygienischen Aspekten nicht zu beanstanden. Einzelne Resultate der chemischen Analyse entsprechen nicht den Grenzwerten der Trinkwasserverordnung.

Alle Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den Prüfgegenstand.

Seite 11 von 13 Prüfbericht A2310073

Tel.: 0521 / 20855-0 USt-IdNr.: DE199764346 Konto Nr. 100078146





Probe Nr.: A2310073/06 Eingang: 17.05.2023

Probenart: Rohwasser

Probenahme: 17.05.2023 08:00 - 17.05.2023 11:30

Entnahmestelle: Rahden, Br. 6 WW Wehe Probennehmer: Andreas Zimmermann

Prüfplan: Wasser b+chem., PN gemäß DIN ISO 5667-5:2011-02 und DIN EN ISO 19458:2006-12

Prüfbeginn: **17.05.2023** Prüfende: **28.06.2023**

Untersuchte Parameter	Einheit	Ermittelter	Richt-/	Prüfverfahren
		Wert	Grenzwert	
Temperatur (vor Ort)	°C	11,2		DIN 38404 C4:1976-12
Trübung	FNU	40,5	1	DIN EN 70271 C21:2016-11
pH-Wert		6,36	6,50-9,50	DIN EN ISO 10523 C5:2012-04
Leitfähigkeit 25°C	μS/cm	457	2790	DIN EN 27888 C8:1993-11
UV-Extinktion 254 nm	m -1	5,0		DIN EN ISO 7887 C1:2012-04
Ammonium	mg/l	0,62	0,5	DIN 38406 E5:1983-10
Calcium	mg/l	21,6		DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Kalium	mg/l	2,8		DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Magnesium	mg/l	4,3		DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Natrium	mg/l	18,8	200	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Härte, gesamt	°dH	4,0		berechnet
DOC	mg/l	4,9		DIN EN 1484:1997-08
Eisen	mg/l	37,5	0,2	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Basekapazität pH 8,2	mmol/l	2,62		DIN 38409 H7:2005-12
Säurekapazität pH 4,3	mmol/l	0,85		DIN 38409 H7:2005-12
Hydrogencarbonat	mg/l	51,9		DIN 34809 H7:2004-03
Mangan	mg/l	0,68	0,05	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Chlorid	mg/l	59	250	DIN EN ISO 10304-1 D20:2009-07
Nitrat	mg/l	< 1	50	DIN EN ISO 10304-1 D20:2009-07
Sulfat	mg/l	66	250	DIN EN ISO 10304-1 D20:2009-07
Nitrit	mg/l	< 0,02	0,5	DIN EN ISO 26777 D10:1993-04
Phosphat, ortho	mg/l	0,74		DIN EN ISO 6878 D11:2004-09
Sauerstoff, gelöst (vor Ort)	mg/l O2	5,2		DIN EN ISO 5814 G22:2013-02
Coliforme Bakterien	in 100 ml	0	0	DIN EN ISO 9308-1 K12:2017-09
Escherichia Coli	in 100 ml	0	0	DIN EN ISO 9308-1 K12:2017-09
Koloniezahl 22 °C	in 1 ml	8	100	TrinkwV 2023 §43 (3)
Koloniezahl 36 °C	in 1 ml	2	100	TrinkwV 2023 §43 (3)
		•	I+ \A/+ . 40	

Parameter Trübung

ermittelter Wert: 40,5

Beurteilung: Das Resultat der chemischen Analyse entspricht nicht den Grenzwerten der Trinkwasserverordnung.

Parameter pH-Wert

ermittelter Wert: 6,36

Beurteilung: Das Resultat der chemischen Analyse entspricht nicht den Grenzwerten der Trinkwasserverordnung. Ein pH-Wert unter 6,0 kann zu Korrosion an den Leitungen führen. Durch Herauslösung von Leitungsmetallen (Blei, Kupfer) kann eine Gesundheitsgefährdung nicht ausgeschlossen werden.

Alle Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den Prüfgegenstand.

Seite 12 von 13 Prüfbericht A2310073





ermittelter Wert: 0,62

ermittelter Wert: 4,0

Parameter Ammonium

Beurteilung: Das Resultat der chemischen Analyse entspricht nicht den Grenzwerten der Trinkwasserverordnung. Die Überschreitung des Grenzwertes dürfte geogen bedingt sein und gibt daher keinen Anlass zur Beanstandung.

Parameter Härte, gesamt

bis 8,4 Grad dH Härtebereich "weich" bis 14 Grad dH Härtebereich "mittel" ab 14 Grad dH Härtebereich "hart"

Parameter Eisen ermittelter Wert: 37,5

Beurteilung: Das Resultat der chemischen Analyse entspricht nicht den Grenzwerten der Trinkwasserverordnung.

Parameter Mangan ermittelter Wert: 0,68

Beurteilung: Das Resultat der chemischen Analyse entspricht nicht den Grenzwerten der Trinkwasserverordnung.

Beurteilung: Die Wasserprobe ist gemäß Trinkwasserverordnung unter seuchenhygienischen Aspekten nicht zu beanstanden. Einzelne Resultate der chemischen Analyse entsprechen nicht den Grenzwerten der Trinkwasserverordnung.

Validiert und freigegeben S. Nattkemper (B.Sc. Biologie)

Alle Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den Prüfgegenstand.

Prüfbericht A2310073

Tel.: 0521 / 20855-0 USt-IdNr.: DE199764346 Konto Nr. 100078146

Fax.: 0521 / 2085555 www.hbicon.de Info@hbicon.de

Seite 13 von 13