

Stadt Rahden Wasserwerk
Herrn Harges
Lange Str. 9

32369 Rahden



Bielefeld, den 06.07.2026

Prüfbericht

Prüfbericht Nr.: **A2612210**
Kunden Nr.: **110040**
Auftraggeber: **Stadt Rahden Wasserwerk Herrn Harges Lange Str. 9 32369 Rahden**
Kopie an: **Gesundheitsamt Kreis Minden-Lübbecke; Bezirksregierung Detmold Dezernat 54**

Institut für Hygiene, Bakteriologie, Analytik, Umweltmedizin, Consulting

Probe Nr.: **A2612210/01** Eingang: **17.06.2026**
 Probenart: **Rohwasser**
 Probenahme: **17.06.2026 08:00 - 17.06.2026 10:00**
 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**
 Zweck a
 Prüfbeginn: **17.06.2026** Prüfende: **23.06.2026**

Untersuchte Parameter	Einheit	Ermittelter Wert	Richt-/ Grenzwert	Prüfverfahren
Temperatur (vor Ort)	°C	11,8		DIN 38404 C4:1976-12
Trübung (Labor)	FNU	146	1	DIN EN 70271 C21:2016-11
pH-Wert (Labor)		6,24	6,50-9,50	DIN EN ISO 10523:2012-04
Leitfähigkeit 25°C (Labor)	µS/cm	466	2790	DIN EN 27888 C8:1993-11
UV-Extinktion 254 nm	m -1	4,3		DIN EN ISO 7887 C1:2012-04
Ammonium	mg/l	0,33	0,5	DIN 38406 E5:1983-10
Calcium	mg/l	37,9		DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Kalium	mg/l	7,3		DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Magnesium	mg/l	7,4		DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Natrium	mg/l	16,1	200	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Härte, gesamt	°dH	7,0		berechnet
DOC	mg/l	1,9		DIN EN 1484:2019-04
Eisen	mg/l	22,01	0,2	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Basekapazität pH 8,2	mmol/l	1,75		DIN 38409 H7:2005-12
Säurekapazität pH 4,3	mmol/l	0,67		DIN 38409 H7:2005-12
Hydrogencarbonat	mg/l	40,9		DIN 34809 H7:2004-03
Mangan	mg/l	1,47	0,05	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Chlorid	mg/l	39	250	DIN EN ISO 10304-1 D20:2009-07
Nitrat	mg/l	50	50	DIN EN ISO 10304-1 D20:2009-07
Sulfat	mg/l	76	250	DIN EN ISO 10304-1 D20:2009-07
Nitrit	mg/l	< 0,02	0,5	DIN EN 26777 (D 10):1993-04
Phosphat, ortho	mg/l	1,23		DIN EN ISO 6878 D11:2004-09
Sauerstoff, gelöst (vor Ort)	mg/l O2	5,54		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 (Labor)

ermittelter Wert: 146

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

Parameter pH-Wert (Labor)

ermittelter Wert: 6,24

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 11
Prüfbericht A2612210

Institut für Hygiene, Bakteriologie, Analytik, Umweltmedizin, Consulting

Parameter Härte, gesamt

ermittelter Wert: 7,0

bis 8,4 Grad dH Härtebereich "weich"

bis 14 Grad dH Härtebereich "mittel"

ab 14 Grad dH Härtebereich "hart"

Parameter Eisen

ermittelter Wert: 22,01

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

Parameter Mangan

ermittelter Wert: 1,47

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

Beurteilung: Die Wasserprobe ist gemäß der aktuellen TrinkwV (2023) zu beanstanden.

Institut für Hygiene, Bakteriologie, Analytik, Umweltmedizin, Consulting

Probe Nr.: **A2612210/02** Eingang: **17.06.2026**
 Probenart: **Rohwasser**
 Probenahme: **17.06.2026 08:00 - 17.06.2026 10:00**
 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**
 Zweck a
 Prüfbeginn: **17.06.2026** Prüfende: **23.06.2026**

Untersuchte Parameter	Einheit	Ermittelter Wert	Richt-/ Grenzwert	Prüfverfahren
Temperatur (vor Ort)	°C	11,5		DIN 38404 C4:1976-12
Trübung (Labor)	FNU	129	1	DIN EN 70271 C21:2016-11
pH-Wert (Labor)		6,32	6,50-9,50	DIN EN ISO 10523:2012-04
Leitfähigkeit 25°C (Labor)	µS/cm	469	2790	DIN EN 27888 C8:1993-11
UV-Extinktion 254 nm	m -1	7,4		DIN EN ISO 7887 C1:2012-04
Ammonium	mg/l	0,50	0,5	DIN 38406 E5:1983-10
Calcium	mg/l	34,2		DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Kalium	mg/l	8,5		DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Magnesium	mg/l	6,9		DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Natrium	mg/l	15,7	200	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Härte, gesamt	°dH	6,4		berechnet
DOC	mg/l	5,3		DIN EN 1484:2019-04
Eisen	mg/l	30,73	0,2	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Basekapazität pH 8,2	mmol/l	2,32		DIN 38409 H7:2005-12
Säurekapazität pH 4,3	mmol/l	1,00		DIN 38409 H7:2005-12
Hydrogencarbonat	mg/l	61,0		DIN 38409 H7:2004-03
Mangan	mg/l	1,42	0,05	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Chlorid	mg/l	53	250	DIN EN ISO 10304-1 D20:2009-07
Nitrat	mg/l	9	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 26777 (D 10):1993-04
Phosphat, ortho	mg/l	1,13		DIN EN ISO 6878 D11:2004-09
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 (Labor) ermittelter Wert: 129

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

Parameter pH-Wert (Labor) ermittelter Wert: 6,32

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.

Institut für Hygiene, Bakteriologie, Analytik, Umweltmedizin, Consulting

Parameter Härte, gesamt

ermittelter Wert: 6,4

bis 8,4 Grad dH Härtebereich "weich"

bis 14 Grad dH Härtebereich "mittel"

ab 14 Grad dH Härtebereich "hart"

Parameter Eisen

ermittelter Wert: 30,73

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

Parameter Mangan

ermittelter Wert: 1,42

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

Beurteilung: Die Wasserprobe ist gemäß der aktuellen TrinkwV (2023) zu beanstanden.

Probe Nr.:	A2612210/03	Eingang:	17.06.2026
Probenart:	Rohwasser		
Probenahme:	17.06.2026 08:00 - 17.06.2026 10:00		
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		
	Zweck a		
Prüfbeginn:	17.06.2026	Prüfende:	23.06.2026

Untersuchte Parameter	Einheit	Ermittelter Wert	Richt-/ Grenzwert	Prüfverfahren
Temperatur (vor Ort)	°C	11,9		DIN 38404 C4:1976-12
Trübung (Labor)	FNU	27,5	1	DIN EN 70271 C21:2016-11
pH-Wert (Labor)		6,18	6,50-9,50	DIN EN ISO 10523:2012-04
Leitfähigkeit 25°C (Labor)	µS/cm	385	2790	DIN EN 27888 C8:1993-11
UV-Extinktion 254 nm	m -1	7,7		DIN EN ISO 7887 C1:2012-04
Ammonium	mg/l	0,23	0,5	DIN 38406 E5:1983-10
Calcium	mg/l	22,4		DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Kalium	mg/l	5,4		DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Magnesium	mg/l	7,4		DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Natrium	mg/l	16,7	200	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Härte, gesamt	°dH	4,8		berechnet
DOC	mg/l	4,0		DIN EN 1484:2019-04
Eisen	mg/l	15,93	0,2	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Basekapazität pH 8,2	mmol/l	1,83		DIN 38409 H7:2005-12
Säurekapazität pH 4,3	mmol/l	0,78		DIN 38409 H7:2005-12
Hydrogencarbonat	mg/l	47,6		DIN 34809 H7:2004-03
Mangan	mg/l	3,13	0,05	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Chlorid	mg/l	45	250	DIN EN ISO 10304-1 D20:2009-07
Nitrat	mg/l	15	50	DIN EN ISO 10304-1 D20:2009-07
Sulfat	mg/l	58	250	DIN EN ISO 10304-1 D20:2009-07
Nitrit	mg/l	0,02	0,5	DIN EN 26777 (D 10):1993-04
Phosphat, ortho	mg/l	0,86		DIN EN ISO 6878 D11:2004-09
Sauerstoff, gelöst (vor Ort)	mg/l O2	4,74		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 (Labor)	ermittelter Wert: 27,5
---------------------------	------------------------

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

Parameter pH-Wert (Labor) **ermittelter Wert: 6,18**

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.

Institut für Hygiene, Bakteriologie, Analytik, Umweltmedizin, Consulting

Parameter Härte, gesamt

ermittelter Wert: 4,8

bis 8,4 Grad dH Härtebereich "weich"

bis 14 Grad dH Härtebereich "mittel"

ab 14 Grad dH Härtebereich "hart"

Parameter Eisen

ermittelter Wert: 15,93

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

Parameter Mangan

ermittelter Wert: 3,13

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

Beurteilung: Die Wasserprobe ist gemäß der aktuellen TrinkwV (2023) zu beanstanden.

Institut für Hygiene, Bakteriologie, Analytik, Umweltmedizin, Consulting

Probe Nr.: **A2612210/04** Eingang: **17.06.2026**
 Probenart: **Rohwasser**
 Probenahme: **17.06.2026 08:00 - 17.06.2026 10:00**
 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**
 Zweck a
 Prüfbeginn: **17.06.2026** Prüfende: **23.06.2026**

Untersuchte Parameter	Einheit	Ermittelter Wert	Richt-/ Grenzwert	Prüfverfahren
Temperatur (vor Ort)	°C	12,0		DIN 38404 C4:1976-12
Trübung (Labor)	FNU	50,1	1	DIN EN 70271 C21:2016-11
pH-Wert (Labor)		6,05	6,50-9,50	DIN EN ISO 10523:2012-04
Leitfähigkeit 25°C (Labor)	µS/cm	425	2790	DIN EN 27888 C8:1993-11
UV-Extinktion 254 nm	m -1	6,6		DIN EN ISO 7887 C1:2012-04
Ammonium	mg/l	0,51	0,5	DIN 38406 E5:1983-10
Calcium	mg/l	19,2		DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Kalium	mg/l	5,2		DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Magnesium	mg/l	7,0		DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Natrium	mg/l	21,1	200	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Härte, gesamt	°dH	4,3		berechnet
DOC	mg/l	3,7		DIN EN 1484:2019-04
Eisen	mg/l	26,16	0,2	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Basekapazität pH 8,2	mmol/l	2,07		DIN 38409 H7:2005-12
Säurekapazität pH 4,3	mmol/l	0,65		DIN 38409 H7:2005-12
Hydrogencarbonat	mg/l	39,7		DIN 38409 H7:2004-03
Mangan	mg/l	1,86	0,05	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Chlorid	mg/l	57	250	DIN EN ISO 10304-1 D20:2009-07
Nitrat	mg/l	17	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 26777 (D 10):1993-04
Phosphat, ortho	mg/l	0,93		DIN EN ISO 6878 D11:2004-09
Sauerstoff, gelöst (vor Ort)	mg/l O2	5,66		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 (Labor) ermittelter Wert: 50,1

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

Parameter pH-Wert (Labor) ermittelter Wert: 6,05

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.

Institut für Hygiene, Bakteriologie, Analytik, Umweltmedizin, Consulting

Parameter Ammonium
ermittelter Wert: 0,51

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
ermittelter Wert: 4,3

bis 8,4 Grad dH Härtebereich "weich"

bis 14 Grad dH Härtebereich "mittel"

ab 14 Grad dH Härtebereich "hart"

Parameter Eisen
ermittelter Wert: 26,16

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

Parameter Mangan
ermittelter Wert: 1,86

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

Beurteilung: Die Wasserprobe ist gemäß der aktuellen TrinkwV (2023) zu beanstanden.

Institut für Hygiene, Bakteriologie, Analytik, Umweltmedizin, Consulting

Probe Nr.: **A2612210/05** Eingang: **17.06.2026**
 Probenart: **Rohwasser**
 Probenahme: **17.06.2026 08:00 - 17.06.2026 10:00**
 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**
 Zweck a
 Prüfbeginn: **17.06.2026** Prüfende: **23.06.2026**

Untersuchte Parameter	Einheit	Ermittelter Wert	Richt-/ Grenzwert	Prüfverfahren
Temperatur (vor Ort)	°C	12,1		DIN 38404 C4:1976-12
Trübung (Labor)	FNU	49	1	DIN EN 70271 C21:2016-11
pH-Wert (Labor)		6,17	6,50-9,50	DIN EN ISO 10523:2012-04
Leitfähigkeit 25°C (Labor)	µS/cm	417	2790	DIN EN 27888 C8:1993-11
UV-Extinktion 254 nm	m -1	6,7		DIN EN ISO 7887 C1:2012-04
Ammonium	mg/l	0,61	0,5	DIN 38406 E5:1983-10
Calcium	mg/l	21,3		DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Kalium	mg/l	2,9		DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Magnesium	mg/l	4,5		DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Natrium	mg/l	19,5	200	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Härte, gesamt	°dH	4,0		berechnet
DOC	mg/l	5,0		DIN EN 1484:2019-04
Eisen	mg/l	37,08	0,2	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Basekapazität pH 8,2	mmol/l	2,56		DIN 38409 H7:2005-12
Säurekapazität pH 4,3	mmol/l	1,00		DIN 38409 H7:2005-12
Hydrogencarbonat	mg/l	61,0		DIN 34809 H7:2004-03
Mangan	mg/l	0,69	0,05	DIN EN ISO 17294-2:2017-01
Chlorid	mg/l	57	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	63	250	DIN EN ISO 10304-1 D20:2009-07
Nitrit	mg/l	0,02	0,5	DIN EN 26777 (D 10):1993-04
Phosphat, ortho	mg/l	0,89		DIN EN ISO 6878 D11:2004-09
Sauerstoff, gelöst (vor Ort)	mg/l O2	5,02		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 (Labor) ermittelter Wert: 49

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

Parameter pH-Wert (Labor) ermittelter Wert: 6,17

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.

Institut für Hygiene, Bakteriologie, Analytik, Umweltmedizin, Consulting

Parameter Ammonium

ermittelter Wert: 0,61

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

ermittelter Wert: 4,0

bis 8,4 Grad dH Härtebereich "weich"

bis 14 Grad dH Härtebereich "mittel"

ab 14 Grad dH Härtebereich "hart"

Parameter Eisen

ermittelter Wert: 37,08

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

Parameter Mangan

ermittelter Wert: 0,69

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

Beurteilung: Die Wasserprobe ist gemäß der aktuellen TrinkwV (2023) zu beanstanden.

Hinweis: Zum Zeitpunkt der Probenahme befand sich der Br. 1 außer Betrieb!

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