

Bearbeiter: Dr. Martina Leuer  
Durchwahl: 05131-7099-19  
Sekretariat: 05131-7099-0  
Telefax: 05131-7099-60

## Prüfbericht Nr. 2022-03653005

Hydrogeologie  
Altlastenerkundung  
Umweltanalytik  
Bodenluftuntersuchungen

Seite 1 von 5  
Datum: 04.04.2022

**Projekt-Nr.** A1130-03653  
**Auftraggeber:** Wasserverband Nordschaumburg  
Am Holzplatz 17  
31698 Lindhorst  
**Probennahmeort:** WW Billerbach - GS Rehren  
**Probenart:** Trinkwasser  
**Probenanzahl:** 1 Probe  
**Entnahmedatum:** 15.03.2022  
**Eingangsdatum:** 15.03.2022  
**Probennahme:** erfolgte durch GEO-data GmbH - Herr Gestefeld  
**Probennahme nach:** DIN EN ISO 19458 a)  
**Probenvorbereitung:** entsprechend den durchgeführten DIN-Vorschriften

**Verantwortlich für den Prüfbericht:**  
Garbsen, 04.04.2022



Dr. Martina Leuer  
Laborleiterin



Deutsche  
Akkreditierungsstelle  
D-PL-14618-01-00

# Prüfbericht

Nr. 2022-03653005

Seite 2 von 5  
 Datum: 04.04.2022

<b>Probennummer</b>	<b>2022-11713</b>			<b>Grenzwerte</b>
<b>Probenart</b>	Trinkwasser			nach
<b>Probenbezeichnung</b>	<b>GS Rehren</b>			<b>TrinkwV</b>
<b>Entnahmestelle</b>	Rehren			
<b>Entnahmepunkt / -tiefe (m)</b>	Hahn			
<b>Entnahmedatum</b>	15.03.2022			
<b>Entnahmezeit</b>	12:30			
<b>Eingangsdatum</b>	15.03.2022			
<b>Analysedatum</b>	15.03.22-04.04.22			

Messverfahren\*)

Einheit

Mikrobiologische Parameter Teil I					
<b>E. coli<sup>3</sup></b>	DIN EN ISO 9308-2:2014-06	0		0	MPN/100 ml
<b>Enterokokken<sup>3</sup></b>	DIN EN ISO 7899-2:2000-11	0		0	KBE/100 ml

Chemische Parameter Teil I						
<b>Benzol</b>	DIN 38407 F9:1991-05	< 0,0003			0,0010	mg/l
<b>Bor</b>	DIN EN ISO 11885:2009-09	< 0,05			1,0	mg/l
<b>Bromat</b>	DIN EN ISO 15061:2001-12	< 0,003			0,010	mg/l
<b>Chrom<sup>2</sup></b>	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	< 0,0005			0,050	mg/l
<b>Cyanid-gesamt</b>	DIN 38405 D13-1:2011-04	< 0,005			0,050	mg/l
<b>1,2-Dichlorethan</b>	DIN EN ISO 10301:1997-08	< 0,0005			0,0030	mg/l
<b>Fluorid</b>	DIN EN ISO 10304-1:2009-07	< 0,3			1,5	mg/l
<b>Nitrat</b>	DIN EN ISO 10304-1:2009-07	18			50	mg/l
<b>Summe Nitrat/50 und Nitrit/3</b>	berechnet	0,36			1	mg/l
<b>Atrazin<sup>2</sup></b>	DIN 38407 F36:2014-09	< 0,00003			0,00010	mg/l
<b>Bentazon<sup>2</sup></b>	DIN 38407 F36:2014-09	< 0,00003			0,00010	mg/l
<b>Bromacil<sup>2</sup></b>	DIN 38407 F36:2014-09	< 0,00003			0,00010	mg/l
<b>Bromoxynil<sup>2</sup></b>	DIN 38407 F36:2014-09	< 0,00003			0,00010	mg/l
<b>Chloridazon<sup>2</sup></b>	DIN 38407 F36:2014-09	< 0,00003			0,00010	mg/l
<b>Chlorpyrifos<sup>2</sup></b>	DIN 38407 F36:2014-09	< 0,00003			0,00010	mg/l
<b>Chlortoluron<sup>2</sup></b>	DIN 38407 F36:2014-09	< 0,00003			0,00010	mg/l
<b>Desethylatrazin<sup>2</sup></b>	DIN 38407 F36:2014-09	< 0,00003			0,00010	mg/l
<b>Desethylterbutylazin<sup>2</sup></b>	DIN 38407 F36:2014-09	< 0,00003			0,00010	mg/l
<b>Desisopropylatrazin<sup>2</sup></b>	DIN 38407 F36:2014-09	< 0,00003			0,00010	mg/l
<b>Dichlorprop<sup>2</sup></b>	DIN 38407 F36:2014-09	< 0,00003			0,00010	mg/l
<b>Diflufenican<sup>2</sup></b>	DIN 38407 F36:2014-09	< 0,00003			0,00010	mg/l
<b>Diuron<sup>2</sup></b>	DIN 38407 F36:2014-09	< 0,00003			0,00010	mg/l
<b>Ethidimuron<sup>2</sup></b>	DIN 38407 F36:2014-09	< 0,00003			0,00010	mg/l
<b>Ethofumesat<sup>2</sup></b>	DIN 38407 F36:2014-09	< 0,00003			0,00010	mg/l
<b>Glyphosat<sup>2</sup></b>	DIN ISO 16308:2017-09	< 0,00003			0,00010	mg/l
<b>Isoproturon<sup>2</sup></b>	DIN 38407 F36:2014-09	< 0,00003			0,00010	mg/l
<b>MCPA<sup>2</sup></b>	DIN 38407 F36:2014-09	< 0,00003			0,00010	mg/l
<b>Mecoprop<sup>2</sup></b>	DIN 38407 F36:2014-09	< 0,00003			0,00010	mg/l
<b>Metalaxyl<sup>2</sup></b>	DIN 38407 F36:2014-09	< 0,00003			0,00010	mg/l
<b>Metamitron<sup>2</sup></b>	DIN 38407 F36:2014-09	< 0,00003			0,00010	mg/l
<b>Metazachlor<sup>2</sup></b>	DIN 38407 F36:2014-09	< 0,00003			0,00010	mg/l
<b>Metazachlor-Metabolit BH 479-9<sup>2</sup></b>	DIN 38407 F36:2014-09	< 0,00003			0,00010	mg/l
<b>Metazachlor-Metabolit BH 479-11<sup>2</sup></b>	DIN 38407 F36:2014-09	< 0,00003			0,00010	mg/l
<b>Methabenzthiazuron<sup>2</sup></b>	DIN 38407 F36:2014-09	< 0,00003			0,00010	mg/l

Bemerkungen: n.b. = nicht bestimmbar wegen Matrixstörungen  
 u.B. = unterhalb Bestimmungsgrenze

n.n. = nicht nachweisbar  
 Leerzeile = nicht bestimmt

TS = Trockensubstanz  
 OS = Originalsubstanz

<sup>^</sup>= nicht akkreditiertes Verfahren  
<sup>2</sup> = Untervergabe  
<sup>3</sup> = Fremdvergabe

\*) Die Bestimmungsgrenzen und Vertrauensintervalle des Verfahrens entsprechen den in der Norm angegebenen Werten.

# Prüfbericht

Nr. 2022-03653005

Seite 3 von 5  
 Datum: 04.04.2022

<b>Probennummer</b>	<b>2022-11713</b>			<b>Grenzwerte</b>
<b>Probenart</b>	Trinkwasser			nach
<b>Probenbezeichnung</b>	<b>GS Rehren</b>			<b>TrinkwV</b>
<b>Entnahmestelle</b>	Rehren			
<b>Entnahmepunkt / -tiefe (m)</b>	Hahn			
<b>Entnahmedatum</b>	15.03.2022			
<b>Entnahmezeit</b>	12:30			
<b>Eingangsdatum</b>	15.03.2022			
<b>Analysedatum</b>	15.03.22-04.04.22			

Messverfahren <sup>1)</sup>				Einheit
<b>Metolachlor<sup>2</sup></b>	DIN 38407 F36:2014-09	< 0,00003		0,00010 mg/l
<b>Metoxuron<sup>2</sup></b>	DIN 38407 F36:2014-09	< 0,00003		0,00010 mg/l
<b>Metribuzin<sup>2</sup></b>	DIN 38407 F36:2014-09	< 0,00003		0,00010 mg/l
<b>Oxadixyl<sup>2</sup></b>	DIN 38407 F36:2014-09	< 0,00003		0,00010 mg/l
<b>Pirimicarb<sup>2</sup></b>	DIN 38407 F36:2014-09	< 0,00003		0,00010 mg/l
<b>Simazin<sup>2</sup></b>	DIN 38407 F36:2014-09	< 0,00003		0,00010 mg/l
<b>Terbuthylazin<sup>2</sup></b>	DIN 38407 F36:2014-09	< 0,00003		0,00010 mg/l
<b>1H-1,2,4-Triazol<sup>2</sup></b>	DIN 38407 F36:2014-09	< 0,00003		0,00010 mg/l
<b>Summe PSM und Biozidprod.<sup>2</sup></b>		u.B.		0,00050 mg/l
<b>AMPA<sup>2</sup></b>	DIN ISO 16308:2017-09	< 0,00003		0,010 VMW mg/l
<b>Chloridazon-desphenyl<sup>2</sup></b>	DIN 38407 F36:2014-09	< 0,00003		0,003 GOW mg/l
<b>Chloridazon-methyl-desphenyl<sup>2</sup></b>	DIN 38407 F36:2014-09	< 0,00003		0,003 GOW mg/l
<b>2,6-Dichlorbenzamid<sup>2</sup></b>	DIN 38407 F36:2014-09	< 0,00003		0,003 GOW mg/l
<b>Dimethachlorsäure CGA 50266<sup>2</sup></b>	DIN 38407 F36:2014-09	< 0,00003		0,003 GOW mg/l
<b>Dimethachlorsulfonsäure CGA 354742<sup>2</sup></b>	DIN 38407 F36:2014-09	< 0,00003		0,003 GOW mg/l
<b>Dimethachlor-Metabolit CGA 369873<sup>2</sup></b>	DIN 38407 F36:2014-09	0,00012		0,001 GOW mg/l
<b>N,N-Dimethylsulfamid<sup>2</sup></b>	DIN 38407 F36:2014-09	< 0,00003		0,001 GOW mg/l
<b>Metazachlorsäure<sup>2</sup></b>	DIN 38407 F36:2014-09	< 0,00003		0,001 GOW mg/l
<b>Metazachlorsulfonsäure<sup>2</sup></b>	DIN 38407 F36:2014-09	0,00008		0,003 GOW mg/l
<b>Metolachlorsäure<sup>2</sup></b>	DIN 38407 F36:2014-09	< 0,00003		0,003 GOW mg/l
<b>Metolachlorsulfonsäure<sup>2</sup></b>	DIN 38407 F36:2014-09	< 0,00003		0,003 GOW mg/l
<b>Metolachlor-Metabolit NOA 413173<sup>2</sup></b>	DIN 38407 F36:2014-09	< 0,00003		0,003 GOW mg/l
<b>Trifluoressigsäure<sup>2</sup></b>	DIN 38407 F36:2014-09	0,0019		0,010 VMW mg/l
<b>Summe nicht relev. Metabolite<sup>2</sup></b>		0,0021		mg/l
<b>Quecksilber</b>	DIN EN ISO 12846:2012-08	< 0,0002		0,0010 mg/l
<b>Selen</b>	DIN EN ISO 11885:2009-09	< 0,003		0,010 mg/l
<b>Tetrachlorethen</b>	DIN EN ISO 10301:1997-08	< 0,0001		mg/l
<b>Trichlorethen</b>	DIN EN ISO 10301:1997-08	< 0,0001		mg/l
<b>Summe Tetra-/Trichlorethen</b>	DIN EN ISO 10301:1997-08	u.B.		0,010 mg/l
<b>Uran<sup>2</sup></b>	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	< 0,0001		0,010 mg/l

Chemische Parameter Teil II				
<b>Antimon</b>	DIN EN ISO 11885:2009-09	< 0,0015		0,0050 mg/l
<b>Arsen</b>	DIN EN ISO 11885:2009-09	< 0,003		0,010 mg/l
<b>Benzo(a)pyren</b>	DIN EN ISO 17993:2004-03	< 0,000003		0,000010 mg/l
<b>Blei</b>	DIN EN ISO 11885:2009-09	< 0,003		0,010 mg/l
<b>Cadmium</b>	DIN EN ISO 11885:2009-09	< 0,0009		0,0030 mg/l
<b>Kupfer</b>	DIN EN ISO 11885:2009-09	< 0,02		2,0 mg/l
<b>Nickel</b>	DIN EN ISO 11885:2009-09	< 0,006		0,020 mg/l

Bemerkungen: n.b. = nicht bestimmbar wegen Matrixstörungen  
 u.B. = unterhalb Bestimmungsgrenze

n.n. = nicht nachweisbar  
 Leerzeile = nicht bestimmt

TS = Trockensubstanz  
 OS = Originalsubstanz

<sup>1)</sup> = nicht akkreditiertes Verfahren  
<sup>2)</sup> = Untervergabe  
<sup>3)</sup> = Fremdvergabe

\*) Die Bestimmungsgrenzen und Vertrauensintervalle des Verfahrens entsprechen den in der Norm angegebenen Werten.

# Prüfbericht

Nr. 2022-03653005

Seite 4 von 5  
 Datum: 04.04.2022

<b>Probennummer</b>	<b>2022-11713</b>				<b>Grenzwerte</b>
<b>Probenart</b>	Trinkwasser				nach
<b>Probenbezeichnung</b>	<b>GS Rehren</b>				<b>TrinkwV</b>
<b>Entnahmestelle</b>	Rehren				
<b>Entnahmepunkt / -tiefe (m)</b>	Hahn				
<b>Entnahmedatum</b>	15.03.2022				
<b>Entnahmezeit</b>	12:30				
<b>Eingangsdatum</b>	15.03.2022				
<b>Analysedatum</b>	15.03.22-04.04.22				

Messverfahren*)					Einheit
Nitrit	DIN EN 26777:1993-04	< 0,01			0,10 mg/l
Benzo(b)fluoranthen	DIN EN ISO 17993:2004-03	< 0,00001			mg/l
Benzo(k)fluoranthen	DIN EN ISO 17993:2004-03	< 0,00001			mg/l
Benzo(g,h,i)perylen	DIN EN ISO 17993:2004-03	< 0,00001			mg/l
Indeno(1,2,3-cd)pyren	DIN EN ISO 17993:2004-03	< 0,00001			mg/l
Summe PAK	DIN EN ISO 17993:2004-03	u.B.			0,00010 mg/l
Trichlormethan	DIN EN ISO 10301:1997-08	< 0,0001			mg/l
Bromdichlormethan	DIN EN ISO 10301:1997-08	< 0,0001			mg/l
Dibromchlormethan	DIN EN ISO 10301:1997-08	< 0,0001			mg/l
Tribrommethan	DIN EN ISO 10301:1997-08	< 0,0001			mg/l
Summe Trihalogenmethane	DIN EN ISO 10301:1997-08	u.B.			0,050 mg/l

Indikatorparameter Teil I						
Aluminium	DIN EN ISO 11885:2009-09	< 0,02			0,200	mg/l
Ammonium	DIN 38406 E5:1983-10	< 0,07			0,50	mg/l
Chlorid	DIN EN ISO 10304-1:2009-07	18			250	mg/l
Clostridium perfringens <sup>3</sup>	DIN EN ISO 14189:2016-11	0			0	KBE/100 ml
Coliforme Bakterien <sup>3</sup>	DIN EN ISO 9308-2:2014-06	0			0	MPN/100 ml
Eisen-gesamt	DIN EN ISO 11885:2009-09	< 0,02			0,200	mg/l
Spek. Abs. Koeff. bei 436 nm	DIN EN ISO 7887:2012-04	< 0,1			0,5	1/m
Geruch	qualitativ	normal				
Geschmack	DEV B1/2:1971	normal				
Koloniezahl bei 22°C <sup>3</sup>	TrinkwV 2018 §15 (1c) 2	0			100	KBE/ml
Koloniezahl bei 36°C <sup>3</sup>	TrinkwV 2018 §15 (1c) 2	0			100	KBE/ml
Leitfähigkeit bei 25°C	DIN EN 27888:1993-11	730			2790	µS/cm
Mangan	DIN EN ISO 11885:2009-09	< 0,01			0,050	mg/l
Natrium	DIN EN ISO 11885:2009-09	12			200	mg/l
TOC	DIN EN 1484: 1997-08	< 1				mg/l
Sulfat	DIN EN ISO 10304-1:2009-07	94			250	mg/l
Trübung	DIN EN ISO 7027-1:2016-11	0,06			1,0	NTU
pH-Wert	DIN EN ISO 10523:2012-04	7,4			6,5-9,5	
Temperatur	DIN 38404 C4:1976-12	8,6				°C
Calcitlösekapazität	DIN 38404 C10:2012-12	< 1			5	mg/l

Bemerkungen: n.b. = nicht bestimmbar wegen Matrixstörungen    n.n. = nicht nachweisbar    TS = Trockensubstanz    ^ = nicht akkreditiertes Verfahren  
 u.B. = unterhalb Bestimmungsgrenze    Leerzeile = nicht bestimmt    OS = Originalsubstanz    <sup>2</sup> = Untervergabe  
<sup>3</sup> = Fremdvergabe

\*) Die Bestimmungsgrenzen und Vertrauensintervalle des Verfahrens entsprechen den in der Norm angegebenen Werten.

# Prüfbericht

Nr. 2022-03653005

Seite 5 von 5  
 Datum: 04.04.2022

<b>Probennummer</b>	<b>2022-11713</b>			<b>Grenzwerte nach TrinkwV</b>
<b>Probenart</b>	Trinkwasser			
<b>Probenbezeichnung</b>	<b>GS Rehren</b>			
<b>Entnahmestelle</b>	Rehren			
<b>Entnahmepunkt / -tiefe (m)</b>	Hahn			
<b>Entnahmedatum</b>	15.03.2022			
<b>Entnahmezeit</b>	12:30			
<b>Eingangsdatum</b>	15.03.2022			
<b>Analysedatum</b>	15.03.22-04.04.22			

		Messverfahren <sup>*)</sup>				Einheit
<b>Sonstige Parameter</b>						
<b>Säurekapazität bis 4,3</b>	DIN 38409 H7:2005-12		5,2			mmol/l
<b>Carbonathärte</b>	DIN 38409 H7:2005-12		2,6			mmol/l
<b>Carbonathärte</b>	DIN 38409 H7:2005-12		15			°dH
<b>Kalium</b>	DIN EN ISO 11885:2009-09		1,4			mg/l
<b>Calcium</b>	DIN EN ISO 11885:2009-09		120			mg/l
<b>Magnesium</b>	DIN EN ISO 11885:2009-09		31			mg/l
<b>Gesamthärte</b>	DIN 38409 H6:1986-01		4,3			mmol/l
<b>Gesamthärte</b>	DIN 38409 H6:1986-01		24			°dH

<sup>3</sup> die mikrobiologischen Untersuchungen wurden bei der Laborunion Prof. Höll & Co. GmbH in Rodenberg durchgeführt

## Beurteilung:

Bei allen untersuchten Parametern werden die Anforderungen der Trinkwasserverordnung erfüllt.  
 Grenzwertüberschreitungen wurden nicht festgestellt.

Bemerkungen: n.b. = nicht bestimmbar wegen Matrixstörungen  
 u.B. = unterhalb Bestimmungsgrenze

n.n. = nicht nachweisbar  
 Leerzeile = nicht bestimmt

TS = Trockensubstanz  
 OS = Originalsubstanz

<sup>^</sup> = nicht akkreditiertes Verfahren  
<sup>2</sup> = Untervergabe  
<sup>3</sup> = Fremdvergabe

\*) Die Bestimmungsgrenzen und Vertrauensintervalle des Verfahrens entsprechen den in der Norm angegebenen Werten.