

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

## Prüfbericht Nr. 2020-03653026

Hydrogeologie  
Altlastenerkundung  
Umweltanalytik  
Bodenluftuntersuchungen

Seite 1 von 3  
Datum: 27.07.2020

**Projekt-Nr.** A1130-03653  
**Auftraggeber:** Wasserverband Nordschaumburg  
Am Holzplatz 17  
31698 Lindhorst  
**Probennahmeort:** WW Billerbach, Reinwasser  
**Probenart:** Trinkwasser  
**Probenanzahl:** 1 Probe  
**Entnahmedatum:** 22.06.2020  
**Eingangsdatum:** 22.06.2020  
**Probennahme:** erfolgte durch GEO-data GmbH - Herr Hasselbring  
**Probennahme nach:** DIN EN ISO 19458 a)  
**Probenvorbereitung:** entsprechend den durchgeführten DIN-Vorschriften

**Verantwortlich für den Prüfbericht:**  
Garbsen, 27.07.2020



Dr. Martina Leuer  
Laborleiterin



Deutsche  
Akkreditierungsstelle  
D-PL-14618-01-00

# Prüfbericht

Nr. 2020-03653026

Seite 2 von 3  
 Datum: 27.07.2020

<b>Probennummer</b>	<b>2020-26669</b>			<b>Grenzwerte</b>
<b>Probenart</b>	Trinkwasser			nach
<b>Probenbezeichnung</b>	<b>Reinw.Biller</b>			<b>TrinkwV</b>
<b>Entnahmestelle</b>	WW Billerbach			
<b>Entnahmepunkt / -tiefe (m)</b>	Hahn			
<b>Entnahmedatum</b>	22.06.2020			
<b>Entnahmezeit</b>	15:05			
<b>Eingangsdatum</b>	22.06.2020			
<b>Analysedatum</b>	22.06.20-24.07.20			

Messverfahren\*)

Einheit

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

Chemische Parameter Teil I						
<b>Benzol</b>	DIN 38407 F9-1	< 0,0003			0,0010	mg/l
<b>Bor</b>	DIN EN ISO 11885	< 0,05			1,0	mg/l
<b>Bromat</b>	DIN EN ISO 15061	< 0,003			0,010	mg/l
<b>Chrom<sup>2</sup></b>	DIN EN ISO 17294-2	< 0,0005			0,050	mg/l
<b>Cyanid-gesamt</b>	DIN 38405 D13-1	< 0,005			0,050	mg/l
<b>1,2-Dichlorethan</b>	DIN EN ISO 10301	< 0,0009			0,0030	mg/l
<b>Fluorid</b>	DIN EN ISO 10304-1	< 0,3			1,5	mg/l
<b>Nitrat</b>	DIN EN ISO 10304-1	20			50	mg/l
<b>Summe Nitrat/50 und Nitrit/3</b>	berechnet	0,40			1	mg/l
<b>Quecksilber</b>	DIN EN ISO 12846	< 0,0002			0,0010	mg/l
<b>Selen</b>	DIN EN ISO 11885	< 0,003			0,010	mg/l
<b>Tetrachlorethen</b>	DIN EN ISO 10301	< 0,0001				mg/l
<b>Trichlorethen</b>	DIN EN ISO 10301	< 0,0001				mg/l
<b>Summe Tetra-/Trichlorethen</b>	DIN EN ISO 10301	u.B.			0,010	mg/l
<b>Uran<sup>2</sup></b>	DIN EN ISO 17294-2	0,0002			0,010	mg/l

Chemische Parameter Teil II						
<b>Antimon</b>	DIN EN ISO 11885	< 0,0015			0,0050	mg/l
<b>Arsen</b>	DIN EN ISO 11885	< 0,003			0,010	mg/l
<b>Benzo(a)pyren</b>	DIN EN ISO 17993	< 0,000003			0,000010	mg/l
<b>Blei</b>	DIN EN ISO 11885	< 0,003			0,010	mg/l
<b>Cadmium</b>	DIN EN ISO 11885	< 0,0009			0,0030	mg/l
<b>Kupfer</b>	DIN EN ISO 11885	< 0,02			2,0	mg/l
<b>Nickel</b>	DIN EN ISO 11885	< 0,006			0,020	mg/l
<b>Nitrit</b>	DIN EN 26777	< 0,01			0,10	mg/l
<b>Benzo(b)fluoranthen</b>	DIN EN ISO 17993	< 0,00001				mg/l
<b>Benzo(k)fluoranthen</b>	DIN EN ISO 17993	< 0,00001				mg/l
<b>Benzo(g,h,i)perylene</b>	DIN EN ISO 17993	< 0,00001				mg/l
<b>Indeno(1,2,3-cd)pyren</b>	DIN EN ISO 17993	< 0,00001				mg/l
<b>Summe PAK</b>	DIN EN ISO 17993	u.B.			0,00010	mg/l
<b>Trichlormethan</b>	DIN EN ISO 10301	< 0,0001				mg/l
<b>Bromdichlormethan</b>	DIN EN ISO 10301	< 0,0001				mg/l
<b>Dibromchlormethan</b>	DIN EN ISO 10301	< 0,0001				mg/l
<b>Tribrommethan</b>	DIN EN ISO 10301	< 0,0001				mg/l
<b>Summe Trihalogenmethane</b>	DIN EN ISO 10301	u.B.			0,050	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. 2020-03653026

Seite 3 von 3  
 Datum: 27.07.2020

<b>Probennummer</b>	<b>2020-26669</b>			<b>Grenzwerte</b>
<b>Probenart</b>	Trinkwasser			nach
<b>Probenbezeichnung</b>	<b>Reinw.Biller</b>			<b>TrinkwV</b>
<b>Entnahmestelle</b>	WW Billerbach			
<b>Entnahmepunkt / -tiefe (m)</b>	Hahn			
<b>Entnahmedatum</b>	22.06.2020			
<b>Entnahmezeit</b>	15:05			
<b>Eingangsdatum</b>	22.06.2020			
<b>Analysedatum</b>	22.06.20-24.07.20			

Messverfahren*)				Einheit
<b>Indikatorparameter Teil I</b>				
<b>Aluminium</b>	DIN EN ISO 11885	< 0,02		0,200 mg/l
<b>Ammonium</b>	DIN 38406 E5-1	< 0,07		0,50 mg/l
<b>Chlorid</b>	DIN EN ISO 10304-1	25		250 mg/l
<b>Clostridium perfringens<sup>3</sup></b>	DIN EN ISO 14189	0		0 KBE/100 ml
<b>Coliforme Bakterien<sup>3</sup></b>	DIN EN ISO 9308-2	0		0 MPN/100 ml
<b>Eisen-gesamt</b>	DIN EN ISO 11885	< 0,02		0,200 mg/l
<b>Spek. Abs. Koeff. bei 436 nm</b>	DIN EN ISO 7887	< 0,1		0,5 1/m
<b>Geruch</b>	qualitativ	normal		
<b>Geschmack</b>	DEV B1/2	normal		
<b>Koloniezahl bei 22°C<sup>3</sup></b>	TrinkwV §15 (1c) 2	0		100 KBE/ml
<b>Koloniezahl bei 36°C<sup>3</sup></b>	TrinkwV §15 (1c) 2	0		100 KBE/ml
<b>Leitfähigkeit bei 25°C</b>	DIN EN 27888	770		2790 µS/cm
<b>Mangan</b>	DIN EN ISO 11885	< 0,01		0,050 mg/l
<b>Natrium</b>	DIN EN ISO 11885	13		200 mg/l
<b>TOC</b>	DIN EN 1484	< 1		mg/l
<b>Sulfat</b>	DIN EN ISO 10304-1	97		250 mg/l
<b>Trübung</b>	EN ISO 7027	< 0,01		1,0 NTU
<b>pH-Wert</b>	DIN EN ISO 10523	7,4		6,5-9,5
<b>Temperatur</b>	DIN 38404 C4	11,6		°C
<b>Calcitlösekapazität</b>	DIN 38404 C10	< 1		5 mg/l

<b>Sonstige Parameter</b>				
<b>Säurekapazität bis 4,3</b>	DIN 38409 H7	5,5		mmol/l
<b>Carbonathärte</b>	DIN 38409 H7	2,8		mmol/l
<b>Carbonathärte</b>	DIN 38409 H7	15		°dH
<b>Kalium</b>	DIN EN ISO 11885	1,6		mg/l
<b>Calcium</b>	DIN EN ISO 11885	110		mg/l
<b>Magnesium</b>	DIN EN ISO 11885	26		mg/l
<b>Gesamthärte</b>	DIN 38409 H6	3,8		mmol/l
<b>Gesamthärte</b>	DIN 38409 H6	21		°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.