

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

Prüfbericht Nr. 2016-03653024

Hydrogeologie
Altlastenerkundung
Umweltanalytik
Bodenluftuntersuchungen

Seite 1 von 4
Datum: 07.07.2016

Projekt-Nr. A1130-03653
Auftraggeber: Wasserverband Nordschaumburg
Am Holzplatz 17
31698 Lindhorst
Probennahmeort: Brunnen Rolfshagen - HB Rinneweg
Probenart: Trinkwasser
Probenanzahl: 1 Probe
Entnahmedatum: 09.06.2016
Eingangsdatum: 09.06.2016
Probenahme: erfolgte durch GEO-data GmbH - Herr Gestefeld
Probenahme nach: DIN EN ISO 19458 a)
Probenvorbereitung: entsprechend den durchgeführten DIN-Vorschriften

Verantwortlich für den Prüfbericht:
Garbsen, 07.07.2016



Dr. Martina Leuer
Laborleiterin



Prüfbericht

Nr. 2016-03653024

Seite 2 von 4
 Datum: 07.07.2016

Probennummer Probenart Probenbezeichnung Entnahmestelle Entnahmepunkt / -tiefe (m) Entnahmedatum Entnahmezeit Eingangsdatum Analysedatum	2016-26565 Trinkwasser HB Rinneweg Rinneweg Hahn 09.06.2016 12:42 09.06.2016 09.06.16-07.07.16			Grenzwerte nach TrinkwV
--	--	--	--	-------------------------------

Messverfahren*)					Einheit	
Mikrobiologische Parameter Teil I						
E. coli ³	Colilert	0			0	MPN/100 ml
Enterokokken ³	DIN EN ISO 7899-2	0			0	KBE/100 ml

Chemische Parameter Teil I						
Benzol	DIN 38407 F9-1	< 0,0005			0,0010	mg/l
Bor	DIN EN ISO 11885	0,19			1,0	mg/l
Chrom	DIN EN ISO 11885	< 0,01			0,050	mg/l
Cyanid-gesamt	DIN 38405 D13-1	< 0,005			0,050	mg/l
1,2-Dichlorethan	DIN EN ISO 10301	< 0,0009			0,0030	mg/l
Fluorid	DIN EN ISO 10304-1	< 0,3			1,5	mg/l
Nitrat	DIN EN ISO 10304-1	0,7			50	mg/l
Summe Nitrat/50 und Nitrit/3	berechnet	< 0,05			1	mg/l
AMPA ²	E DIN ISO 16308	< 0,00005			0,00010	mg/l
Atrazin ²	DIN EN ISO 11369	< 0,00005			0,00010	mg/l
Bentazon ²	DIN EN ISO 11369	< 0,00005			0,00010	mg/l
Bromacil ²	DIN EN ISO 11369	< 0,00005			0,00010	mg/l
Chlortoluron ²	DIN EN ISO 11369	< 0,00005			0,00010	mg/l
Desethylatrazin ²	DIN EN ISO 11369	< 0,00005			0,00010	mg/l
Desethylterbutylazin ²	DIN EN ISO 11369	< 0,00005			0,00010	mg/l
Desisopropylatrazin ²	DIN EN ISO 11369	< 0,00005			0,00010	mg/l
Dichlorprop ²	DIN EN ISO 11369	< 0,00005			0,00010	mg/l
2,6-Dichlorbenzamid ²	DIN EN ISO 11369	< 0,00005			0,00010	mg/l
Diuron ²	DIN EN ISO 11369	< 0,00005			0,00010	mg/l
Ethidimuron ²	DIN EN ISO 11369	< 0,00005			0,00010	mg/l
Ethofumesat ²	DIN EN ISO 11369	< 0,00005			0,00010	mg/l
Glyphosat ²	E DIN ISO 16308	< 0,00005			0,00010	mg/l
Isoproturon ²	DIN EN ISO 11369	< 0,00005			0,00010	mg/l
Mecoprop ²	DIN EN ISO 11369	< 0,00005			0,00010	mg/l
Metalaxyl ²	DIN EN ISO 11369	< 0,00005			0,00010	mg/l
Metamitron ²	DIN EN ISO 11369	< 0,00005			0,00010	mg/l
Metazachlor ²	DIN EN ISO 11369	< 0,00005			0,00010	mg/l
Metolachlor ²	DIN EN ISO 11369	< 0,00005			0,00010	mg/l
Metoxuron ²	DIN EN ISO 11369	< 0,00005			0,00010	mg/l
Metribuzin ²	DIN EN ISO 11369	< 0,00005			0,00010	mg/l
Oxadixyl ²	DIN EN ISO 11369	< 0,00005			0,00010	mg/l
Simazin ²	DIN EN ISO 11369	< 0,00005			0,00010	mg/l
Terbutylazin ²	DIN EN ISO 11369	< 0,00005			0,00010	mg/l
Summe PSM und Biozidprod. ²		u.B.			0,00050	mg/l

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

n.n. = nicht nachweisbar
 Leerzeile = nicht bestimmt

TS = Trockensubstanz
 OS = Originalsubstanz

¹ = nicht akkreditiertes Verfahren
² = Untervergabe
³ = Fremdvergabe

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

Prüfbericht

Nr. 2016-03653024

Seite 3 von 4

Datum: 07.07.2016

Probennummer	2016-26565			Grenzwerte nach TrinkwV
Probenart	Trinkwasser			
Probenbezeichnung	HB Rinneweg			
Entnahmestelle	Rinneweg			
Entnahmepunkt / -tiefe (m)	Hahn			
Entnahmedatum	09.06.2016			
Entnahmezeit	12:42			
Eingangsdatum	09.06.2016			
Analysedatum	09.06.16-07.07.16			

Messverfahren*)			Einheit	
Chloridazon-desphenyl²	DIN EN ISO 11369	< 0,00005	0,003 GOW	mg/l
Chloridazon-methyl-desphenyl²	DIN EN ISO 11369	< 0,00005	0,003 GOW	mg/l
Dimethachlorsäure CGA 50266²	DIN EN ISO 11369	< 0,00005	0,003 GOW	mg/l
Dimethachlorsulfonsäure CGA 354742²	DIN EN ISO 11369	< 0,00005	0,003 GOW	mg/l
Dimethachlor-Metabolit CGA 369873²	DIN EN ISO 11369	< 0,00005	0,001 GOW	mg/l
N,N-Dimethylsulfamid²	DIN EN ISO 11369	< 0,00005	0,001 GOW	mg/l
Metazachlorsäure²	DIN EN ISO 11369	< 0,00005	0,001 GOW	mg/l
Metazachlorsulfonsäure²	DIN EN ISO 11369	< 0,00005	0,003 GOW	mg/l
Metolachlorsäure²	DIN EN ISO 11369	< 0,00005	0,003 GOW	mg/l
Metolachlorsulfonsäure²	DIN EN ISO 11369	< 0,00005	0,003 GOW	mg/l
Metolachlor-Metabolit NOA 413173²	DIN EN ISO 11369	< 0,00005	0,001 GOW	mg/l
Summe nicht relev. Metabolite²		u.B.		mg/l
Quecksilber	a. DIN EN ISO 12846	< 0,0002	0,0010	mg/l
Selen	DIN EN ISO 11885	< 0,003	0,010	mg/l
Tetrachlorethen	DIN EN ISO 10301	< 0,0001		mg/l
Trichlorethen	DIN EN ISO 10301	< 0,0001		mg/l
Summe Tetra-/Trichlorethen	DIN EN ISO 10301	u.B.	0,010	mg/l
Uran²	DIN EN ISO 17294-2	< 0,0001	0,010	mg/l

Chemische Parameter Teil II				
Antimon	DIN EN ISO 11885	< 0,003	0,0050	mg/l
Arsen	DIN EN ISO 11885	< 0,003	0,010	mg/l
Benzo(a)pyren	DIN EN ISO 17993	< 0,000005	0,000010	mg/l
Blei	DIN EN ISO 11885	< 0,003	0,010	mg/l
Cadmium	DIN EN ISO 11885	< 0,0009	0,0030	mg/l
Kupfer	DIN EN ISO 11885	< 0,02	2,0	mg/l
Nickel	DIN EN ISO 11885	< 0,006	0,020	mg/l
Nitrit	DIN EN 26777	< 0,01	0,10	mg/l
Benzo(b)fluoranthren	DIN EN ISO 17993	< 0,00001		mg/l
Benzo(k)fluoranthren	DIN EN ISO 17993	< 0,00001		mg/l
Benzo(g,h,i)perylene	DIN EN ISO 17993	< 0,00001		mg/l
Indeno(1,2,3-cd)pyren	DIN EN ISO 17993	< 0,00001		mg/l
Summe PAK	DIN EN ISO 17993	u.B.	0,00010	mg/l
Trichlormethan	DIN EN ISO 10301	< 0,0001		mg/l
Bromdichlormethan	DIN EN ISO 10301	< 0,0001		mg/l
Dibromchlormethan	DIN EN ISO 10301	< 0,0001		mg/l
Tribrommethan	DIN EN ISO 10301	< 0,0001		mg/l
Summe Trihalogenmethane	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

¹= nicht akkreditiertes Verfahren
² = Untervergabe
³ = Fremdvergabe

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

Prüfbericht

Nr. 2016-03653024

Seite 4 von 4
 Datum: 07.07.2016

Probennummer Probenart Probenbezeichnung Entnahmestelle Entnahmepunkt / -tiefe (m) Entnahmedatum Entnahmezeit Eingangsdatum Analysedatum	2016-26565 Trinkwasser HB Rinneweg Rinneweg Hahn 09.06.2016 12:42 09.06.2016 09.06.16-07.07.16			Grenzwerte nach TrinkwV
--	--	--	--	-------------------------------

Messverfahren*)			Einheit	
Indikatorparameter				
Aluminium	DIN EN ISO 11885	< 0,02	0,200	mg/l
Ammonium	DIN 38406 E5-1	< 0,07	0,50	mg/l
Chlorid	DIN EN ISO 10304-1	15	250	mg/l
Coliforme Bakterien ³	Colilert	4	0	MPN/100 ml
Eisen-gesamt	DIN EN ISO 11885	0,06	0,200	mg/l
Spek. Abs. Koeff. bei 436 nm	DIN EN ISO 7887	0,1	0,5	1/m
Geruch	qualitativ	normal		
Geschmack	DEV B1/2	normal		
Koloniezahl bei 22°C ³	TVO 2001 Anl. 5.1 d)bb)	9	100	KBE/ml
Koloniezahl bei 36°C ³	TVO 2001 Anl. 5.1 d)bb)	2	100	KBE/ml
Leitfähigkeit bei 25°C	DIN EN 27888	630	2790	µS/cm
Mangan	DIN EN ISO 11885	< 0,01	0,050	mg/l
Natrium	DIN EN ISO 11885	14	200	mg/l
TOC	DIN EN 1484	< 1		mg/l
Oxidierbarkeit	DIN EN ISO 8467	< 1	5,0	mg/l O ₂
Sulfat	DIN EN ISO 10304-1	77	250	mg/l
Trübung	EN ISO 7027	0,23	1,0	NTU
pH-Wert	DIN 38404 C5	7,5	6,5-9,5	
Temperatur	DIN 38404 C4	14,8		°C
Calcitlösekapazität	DIN 38404 C10	< 1	5	mg/l

Sonstige Parameter				
Säurekapazität bis 4,3	DIN 38409 H7	5,1		mmol/l
Carbonathärte	DIN 38409 H7	2,6		mmol/l
Carbonathärte	DIN 38409 H7	14		°dH
Kalium	DIN EN ISO 11885	1,7		mg/l
Calcium	DIN EN ISO 11885	96		mg/l
Magnesium	DIN EN ISO 11885	26		mg/l
Gesamthärte	DIN 38409 H6	3,5		mmol/l
Gesamthärte	DIN 38409 H6	19		°dH

Beurteilung:

Nicht bei allen untersuchten Parametern werden die Anforderungen der Trinkwasserverordnung erfüllt. In der Trinkwasserprobe konnten Coliforme Bakterien nachgewiesen werden.

Weitere 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

¹ = nicht akkreditiertes Verfahren
² = Untervergabe
³ = Fremdvergabe

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