

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

## Prüfbericht Nr. 2021-03653043

Hydrogeologie  
Altlastenerkundung  
Umweltanalytik  
Bodenluftuntersuchungen

Seite 1 von 5  
Datum: 07.10.2021

**Projekt-Nr.** A1130-03653  
**Auftraggeber:** Wasserverband Nordschaumburg  
Am Holzplatz 17  
31698 Lindhorst  
**Probennahmeort:** Quelle Kathrinhagen - Waldkindergarten  
**Probenart:** Trinkwasser  
**Probenanzahl:** 1 Probe  
**Entnahmedatum:** 14.09.2021  
**Eingangsdatum:** 14.09.2021  
**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, 07.10.2021



Dr. Martina Leuer  
Laborleiterin



Deutsche  
Akkreditierungsstelle  
D-PL-14618-01-00

# Prüfbericht

Nr. 2021-03653043

Seite 2 von 5  
 Datum: 07.10.2021

<b>Probennummer</b>	<b>2021-41539</b>			<b>Grenzwerte nach TrinkwV</b>
<b>Probenart</b>	Trinkwasser			
<b>Probenbezeichnung</b>	<b>WaldKiGa Kat</b>			
<b>Entnahmestelle</b>	Kathrinhagen			
<b>Entnahmepunkt / -tiefe (m)</b>	Hahn			
<b>Entnahmedatum</b>	14.09.2021			
<b>Entnahmezeit</b>	10:25			
<b>Eingangsdatum</b>	14.09.2021			
<b>Analysedatum</b>	14.09.21-30.09.21			

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	12			50	mg/l
<b>Summe Nitrat/50 und Nitrit/3</b>	berechnet	0,24			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>Methabenzthiazuron<sup>2</sup></b>	DIN 38407 F36:2014-09	< 0,00003			0,00010	mg/l
<b>Metolachlor<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>Λ</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. 2021-03653043

Seite 3 von 5  
 Datum: 07.10.2021

<b>Probennummer</b>	<b>2021-41539</b>			<b>Grenzwerte</b>
<b>Probenart</b>	Trinkwasser			nach
<b>Probenbezeichnung</b>	<b>WaldKiGa Kat</b>			<b>TrinkwV</b>
<b>Entnahmestelle</b>	Kathrinhagen			
<b>Entnahmepunkt / -tiefe (m)</b>	Hahn			
<b>Entnahmedatum</b>	14.09.2021			
<b>Entnahmezeit</b>	10:25			
<b>Eingangsdatum</b>	14.09.2021			
<b>Analysedatum</b>	14.09.21-30.09.21			

Messverfahren*)					Einheit
<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>Trifluralin<sup>2</sup></b>	DIN 38407 F37:2013-11	< 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			0,003 GOW 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	< 0,00003			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	< 0,00003			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	0,0006			0,060 LW <sub>TW</sub> mg/l
<b>Summe nicht relev. Metabolite<sup>2</sup></b>		0,0006			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	0,0005			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
<b>Nitrit</b>	DIN EN 26777:1993-04	< 0,01			0,10 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. 2021-03653043

Seite 4 von 5  
 Datum: 07.10.2021

<b>Probennummer</b>	<b>2021-41539</b>				<b>Grenzwerte</b> nach <b>TrinkwV</b>
<b>Probenart</b>	Trinkwasser				
<b>Probenbezeichnung</b>	<b>WaldKiGa Kat</b>				
<b>Entnahmestelle</b>	Kathrinhagen				
<b>Entnahmepunkt / -tiefe (m)</b>	Hahn				
<b>Entnahmedatum</b>	14.09.2021				
<b>Entnahmezeit</b>	10:25				
<b>Eingangsdatum</b>	14.09.2021				
<b>Analysedatum</b>	14.09.21-30.09.21				

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

<b>Indikatorparameter Teil I</b>						
<b>Aluminium</b>	DIN EN ISO 11885:2009-09	< 0,02			0,200	mg/l
<b>Ammonium</b>	DIN 38406 E5:1983-10	< 0,07			0,50	mg/l
<b>Chlorid</b>	DIN EN ISO 10304-1:2009-07	11			250	mg/l
<b>Clostridium perfringens<sup>3</sup></b>	DIN EN ISO 14189:2016-11	0			0	KBE/100 ml
<b>Coliforme Bakterien<sup>3</sup></b>	DIN EN ISO 9308-2:2014-06	<b>201</b>			0	MPN/100 ml
<b>Eisen-gesamt</b>	DIN EN ISO 11885:2009-09	< 0,02			0,200	mg/l
<b>Spek. Abs. Koeff. bei 436 nm</b>	DIN EN ISO 7887:2012-04	< 0,1			0,5	1/m
<b>Geruch</b>	qualitativ	normal				
<b>Geschmack</b>	DEV B1/2:1971	normal				
<b>Koloniezahl bei 22°C<sup>3</sup></b>	TrinkwV 2018 §15 (1c) 2	0			100	KBE/ml
<b>Koloniezahl bei 36°C<sup>3</sup></b>	TrinkwV 2018 §15 (1c) 2	0			100	KBE/ml
<b>Leitfähigkeit bei 25°C</b>	DIN EN 27888:1993-11	540			2790	µS/cm
<b>Mangan</b>	DIN EN ISO 11885:2009-09	< 0,01			0,050	mg/l
<b>Natrium</b>	DIN EN ISO 11885:2009-09	7,6			200	mg/l
<b>TOC</b>	DIN EN 1484: 1997-08	< 1				mg/l
<b>Sulfat</b>	DIN EN ISO 10304-1:2009-07	38			250	mg/l
<b>Trübung</b>	DIN EN ISO 7027-1:2016-11	< 0,01			1,0	NTU
<b>pH-Wert</b>	DIN EN ISO 10523:2012-04	7,6			6,5-9,5	
<b>Temperatur</b>	DIN 38404 C4:1976-12	9,9				°C
<b>Calcitlösekapazität</b>	DIN 38404 C10:2012-12	< 1			5	mg/l

Bemerkungen: n.b. = nicht bestimmbar wegen Matrixstörungen    n.n. = nicht nachweisbar    TS = Trockensubstanz    <sup>Λ</sup>= 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. 2021-03653043

Seite 5 von 5

Datum: 07.10.2021

<b>Probennummer</b>	<b>2021-41539</b>			<b>Grenzwerte</b> nach <b>TrinkwV</b>
<b>Probenart</b>	Trinkwasser			
<b>Probenbezeichnung</b>	<b>WaldKiGa Kat</b>			
<b>Entnahmestelle</b>	Kathrinhagen			
<b>Entnahmepunkt / -tiefe (m)</b>	Hahn			
<b>Entnahmedatum</b>	14.09.2021			
<b>Entnahmezeit</b>	10:25			
<b>Eingangsdatum</b>	14.09.2021			
<b>Analysedatum</b>	14.09.21-30.09.21			

		Messverfahren <sup>*)</sup>				Einheit
<b>Sonstige Parameter</b>						
<b>Säurekapazität bis 4,3</b>	DIN 38409 H7:2005-12		4,6			mmol/l
<b>Carbonathärte</b>	DIN 38409 H7:2005-12		2,3			mmol/l
<b>Carbonathärte</b>	DIN 38409 H7:2005-12		13			°dH
<b>Kalium</b>	DIN EN ISO 11885:2009-09		1,0			mg/l
<b>Calcium</b>	DIN EN ISO 11885:2009-09		86			mg/l
<b>Magnesium</b>	DIN EN ISO 11885:2009-09		15			mg/l
<b>Gesamthärte</b>	DIN 38409 H6:1986-01		2,8			mmol/l
<b>Gesamthärte</b>	DIN 38409 H6:1986-01		15			°dH

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

### Beurteilung:

Nicht bei allen untersuchten Parametern werden die Anforderungen der Trinkwasserverordnung erfüllt.

Es wurden Coliforme Bakterien nachgewiesen

Weitere Grenzwertüberschreitungen wurden nicht festgestellt.