

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

Prüfbericht Nr. 2017-03915005

Hydrogeologie
Altlastenerkundung
Umweltanalytik
Bodenluftuntersuchungen

Seite 1 von 5
Datum: 03.04.2017

Projekt-Nr. A1215-03915
Auftraggeber: Samtgemeinde Rodenberg
Amtsstraße 5
31552 Rodenberg
Probennahmeort: Lauenau, Messenkamp
Probenart: Trinkwasser
Probenanzahl: 3 Proben
Entnahmedatum: 16.03.2017
Eingangsdatum: 16.03.2017
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, 03.04.2017



Dr. Martina Leuer
Laborleiterin



Prüfbericht

Nr. 2017-03915005

Seite 2 von 5
 Datum: 03.04.2017

Probennummer	2017-11820	2017-11821	2017-11822	Grenzwerte
Probenart	Trinkwasser	Trinkwasser	Trinkwasser	nach
Probenbezeichnung	NPAltenhagen	NPFeggendorf	NPLauenau_FW	TrinkwV
Entnahmestelle	Feuerwehr	DGH	Feuerwehr	
Entnahmepunkt / -tiefe (m)	Hahn	Hahn	Hahn	
Entnahmedatum	16.03.2017	16.03.2017	16.03.2017	
Entnahmezeit	09:25	08:10	08:50	
Eingangsdatum	16.03.2017	16.03.2017	16.03.2017	
Analysedatum	16.03.17-29.03.17	16.03.17-29.03.17	16.03.17-29.03.17	

Messverfahren*)						Einheit
Mikrobiologische Parameter Teil I						
E. coli³	Colilert	0	0	0	0	MPN/100 ml
Enterokokken³	DIN EN ISO 7899-2	0	0	0	0	KBE/100 ml

Chemische Parameter Teil I						
Benzol	DIN 38407 F9-1	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	0,0010	mg/l
Bor	DIN EN ISO 11885	< 0,05	< 0,05	0,06	1,0	mg/l
Chrom	DIN EN ISO 11885	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,050	mg/l
Cyanid-gesamt	DIN 38405 D13-1	< 0,005	< 0,005	< 0,005	0,050	mg/l
1,2-Dichlorethan	DIN EN ISO 10301	< 0,0009	< 0,0009	< 0,0009	0,0030	mg/l
Fluorid	DIN EN ISO 10304-1	< 0,3	< 0,3	< 0,3	1,5	mg/l
Nitrat	DIN EN ISO 10304-1	25	17	18	50	mg/l
Summe Nitrat/50 und Nitrit/3	berechnet	0,50	0,34	0,36	1	mg/l
AMPA²	E DIN ISO 16308	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	0,00010	mg/l
Atrazin²	DIN EN ISO 11369	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	0,00010	mg/l
Bentazon²	DIN EN ISO 11369	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	0,00010	mg/l
Bromacil²	DIN EN ISO 11369	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	0,00010	mg/l
Bromoxynil²	DIN EN ISO 11369	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	0,00010	mg/l
Chloridazon²	DIN EN ISO 11369	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	0,00010	mg/l
Chlorpyrifos²	DIN EN ISO 11369	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	0,00010	mg/l
Chlortoluron²	DIN EN ISO 11369	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	0,00010	mg/l
Desethylatrazin²	DIN EN ISO 11369	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	0,00010	mg/l
Desethylterbutylazin²	DIN EN ISO 11369	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	0,00010	mg/l
Desisopropylatrazin²	DIN EN ISO 11369	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	0,00010	mg/l
Dichlorprop²	DIN EN ISO 11369	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	0,00010	mg/l
2,6-Dichlorbenzamid²	DIN EN ISO 11369	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	0,00010	mg/l
Diflufenican²	DIN EN ISO 11369	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	0,00010	mg/l
Diuron²	DIN EN ISO 11369	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	0,00010	mg/l
Ethidimuron²	DIN EN ISO 11369	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	0,00010	mg/l
Ethofumesat²	DIN EN ISO 11369	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	0,00010	mg/l
Glyphosat²	E DIN ISO 16308	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	0,00010	mg/l
Isoproturon²	DIN EN ISO 11369	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	0,00010	mg/l
MCPA²	DIN EN ISO 11369	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	0,00010	mg/l
Mecoprop²	DIN EN ISO 11369	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	0,00010	mg/l
Metalaxyl²	DIN EN ISO 11369	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	0,00010	mg/l
Metamitron²	DIN EN ISO 11369	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	0,00010	mg/l
Metazachlor²	DIN EN ISO 11369	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	0,00010	mg/l
Methabenzthiazuron²	DIN EN ISO 11369	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	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

^= nicht akkreditiertes Verfahren
² = Untervergabe
³ = Fremdvergabe

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

Prüfbericht

Nr. 2017-03915005

Seite 3 von 5
 Datum: 03.04.2017

Probennummer	2017-11820	2017-11821	2017-11822	Grenzwerte
Probenart	Trinkwasser	Trinkwasser	Trinkwasser	nach
Probenbezeichnung	NPAltenhagen	NPFeggendorf	NPLauenau_FW	TrinkwV
Entnahmestelle	Feuerwehr	DGH	Feuerwehr	
Entnahmepunkt / -tiefe (m)	Hahn	Hahn	Hahn	
Entnahmedatum	16.03.2017	16.03.2017	16.03.2017	
Entnahmezeit	09:25	08:10	08:50	
Eingangsdatum	16.03.2017	16.03.2017	16.03.2017	
Analysedatum	16.03.17-29.03.17	16.03.17-29.03.17	16.03.17-29.03.17	

Messverfahren ¹⁾					Einheit	
Metolachlor ²	DIN EN ISO 11369	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	0,00010	mg/l
Metoxuron ²	DIN EN ISO 11369	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	0,00010	mg/l
Metribuzin ²	DIN EN ISO 11369	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	0,00010	mg/l
Oxadixyl ²	DIN EN ISO 11369	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	0,00010	mg/l
Pirimicarb ²	DIN EN ISO 11369	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	0,00010	mg/l
Simazin ²	DIN EN ISO 11369	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	0,00010	mg/l
Terbuthylazin ²	DIN EN ISO 11369	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	0,00010	mg/l
Trifluralin ²	DIN EN ISO 6468	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	0,00010	mg/l
Summe PSM und Biozidprod. ²		u.B.	u.B.	u.B.	0,00050	mg/l
Chloridazon-desphenyl ²	DIN EN ISO 11369	< 0,00005	0,0016	< 0,00005	0,003 GOW	mg/l
Chloridazon-methyl-desphenyl ²	DIN EN ISO 11369	< 0,00005	0,00008	< 0,00005	0,003 GOW	mg/l
Dimethachlorsäure CGA 50266 ²	DIN EN ISO 11369	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	0,003 GOW	mg/l
Dimethachlorsulfonsäure CGA 354742 ²	DIN EN ISO 11369	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	0,003 GOW	mg/l
Dimethachlor-Metabolit CGA 369873 ²	DIN EN ISO 11369	0,00031	0,00017	0,00005	0,001 GOW	mg/l
N,N-Dimethylsulfamid ²	DIN EN ISO 11369	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	0,001 GOW	mg/l
Metazachlorsäure ²	DIN EN ISO 11369	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	0,001 GOW	mg/l
Metazachlorsulfonsäure ²	DIN EN ISO 11369	0,00030	0,00019	< 0,00005	0,003 GOW	mg/l
Metolachlorsäure ²	DIN EN ISO 11369	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	0,003 GOW	mg/l
Metolachlorsulfonsäure ²	DIN EN ISO 11369	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	0,003 GOW	mg/l
Metolachlor-Metabolit NOA 413173 ²	DIN EN ISO 11369	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	0,001 GOW	mg/l
Summe nicht relev. Metabolite ²		0,00061	0,0020	0,00005		mg/l
Quecksilber	DIN EN ISO 12846	< 0,0002	< 0,0002	< 0,0002	0,0010	mg/l
Selen	DIN EN ISO 11885	< 0,003	< 0,003	< 0,003	0,010	mg/l
Tetrachlorethen	DIN EN ISO 10301	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001		mg/l
Trichlorethen	DIN EN ISO 10301	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001		mg/l
Summe Tetra-/Trichlorethen	DIN EN ISO 10301	u.B.	u.B.	u.B.	0,010	mg/l
Uran ²	DIN EN ISO 17294-2	0,0004	0,0005	0,0004	0,010	mg/l

Chemische Parameter Teil II						
Antimon	DIN EN ISO 11885	< 0,003	< 0,003	< 0,003	0,0050	mg/l
Arsen	DIN EN ISO 11885	< 0,003	< 0,003	< 0,003	0,010	mg/l
Benzo(a)pyren	DIN EN ISO 17993	< 0,000005	< 0,000005	< 0,000005	0,000010	mg/l
Blei	DIN EN ISO 11885	< 0,003	< 0,003	< 0,003	0,010	mg/l
Cadmium	DIN EN ISO 11885	< 0,0009	< 0,0009	< 0,0009	0,0030	mg/l
Kupfer	DIN EN ISO 11885	< 0,02	< 0,02	< 0,02	2,0	mg/l
Nickel	DIN EN ISO 11885	< 0,006	< 0,006	< 0,006	0,020	mg/l
Nitrit	DIN EN 26777	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,10	mg/l

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

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

Prüfbericht

Nr. 2017-03915005

Seite 4 von 5
 Datum: 03.04.2017

Probennummer	2017-11820	2017-11821	2017-11822	Grenzwerte
Probenart	Trinkwasser	Trinkwasser	Trinkwasser	nach
Probenbezeichnung	NPAltenhagen	NPFeggendorf	NPLauenau_FW	TrinkwV
Entnahmestelle	Feuerwehr	DGH	Feuerwehr	
Entnahmepunkt / -tiefe (m)	Hahn	Hahn	Hahn	
Entnahmedatum	16.03.2017	16.03.2017	16.03.2017	
Entnahmezeit	09:25	08:10	08:50	
Eingangsdatum	16.03.2017	16.03.2017	16.03.2017	
Analysedatum	16.03.17-29.03.17	16.03.17-29.03.17	16.03.17-29.03.17	

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

Indikatorparameter						
Aluminium	DIN EN ISO 11885	< 0,02	< 0,02	< 0,02	0,200	mg/l
Ammonium	DIN 38406 E5-1	< 0,07	< 0,07	< 0,07	0,50	mg/l
Chlorid	DIN EN ISO 10304-1	29	20	20	250	mg/l
Coliforme Bakterien ³	Colilert	0	0	0	0	MPN/100 ml
Eisen-gesamt	DIN EN ISO 11885	< 0,02	< 0,02	0,02	0,200	mg/l
Spek. Abs. Koeff. bei 436 nm	DIN EN ISO 7887	< 0,1	< 0,1	< 0,1	0,5	1/m
Geruch	qualitativ	normal	normal	normal		
Geschmack	DEV B1/2	normal	normal	normal		
Koloniezahl bei 22°C ³	TVO 2001 Anl. 5.1 d)bb)	0	0	0	100	KBE/ml
Koloniezahl bei 36°C ³	TVO 2001 Anl. 5.1 d)bb)	0	0	0	100	KBE/ml
Leitfähigkeit bei 25°C	DIN EN 27888	760	740	790	2790	µS/cm
Mangan	DIN EN ISO 11885	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,050	mg/l
Natrium	DIN EN ISO 11885	14	9,4	8,5	200	mg/l
TOC	DIN EN 1484	< 1	< 1	1,1		mg/l
Oxidierbarkeit	DIN EN ISO 8467	< 1	< 1	< 1	5,0	mg/l
Sulfat	DIN EN ISO 10304-1	43	43	66	250	mg/l
Trübung	EN ISO 7027	0,03	0,06	0,22	1,0	NTU
pH-Wert	DIN 38404 C5	7,4	7,3	7,3	6,5-9,5	
Temperatur	DIN 38404 C4	8,6	10,1	8,7		°C
Calcitlösekapazität	DIN 38404 C10	< 1	< 1	< 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 ² = Untervergabe
³ = Fremdvergabe

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

Prüfbericht

Nr. 2017-03915005

Seite 5 von 5
 Datum: 03.04.2017

Probennummer	2017-11820	2017-11821	2017-11822	Grenzwerte
Probenart	Trinkwasser	Trinkwasser	Trinkwasser	nach
Probenbezeichnung	NPAltenhagen	NPFeggendorf	NPLauenau_FW	TrinkwV
Entnahmestelle	Feuerwehr	DGH	Feuerwehr	
Entnahmepunkt / -tiefe (m)	Hahn	Hahn	Hahn	
Entnahmedatum	16.03.2017	16.03.2017	16.03.2017	
Entnahmezeit	09:25	08:10	08:50	
Eingangsdatum	16.03.2017	16.03.2017	16.03.2017	
Analysedatum	16.03.17-29.03.17	16.03.17-29.03.17	16.03.17-29.03.17	

Messverfahren*)					Einheit
Sonstige Parameter					
Säurekapazität bis 4,3	DIN 38409 H7	5,9	6,2	6,2	mmol/l
Carbonathärte	DIN 38409 H7	3,0	3,1	3,1	mmol/l
Carbonathärte	DIN 38409 H7	17	17	17	°dH
Kalium	DIN EN ISO 11885	1,0	1,1	1,5	mg/l
Calcium	DIN EN ISO 11885	100	120	110	mg/l
Magnesium	DIN EN ISO 11885	32	21	31	mg/l
Gesamthärte	DIN 38409 H6	3,8	3,9	4,0	mmol/l
Gesamthärte	DIN 38409 H6	21	22	23	°dH

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

^= nicht akkreditiertes Verfahren
 ^2 = Untervergabe
 ^3 = Fremdvergabe

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