

Sehr geehrte Frau Köpke,

absprachegemäß übersende ich Ihnen die aktuellen Untersuchungsergebnisse der am 07./08.11.2019 turnusmäßig durchgeführten Grundwasserbeprobung.

In den beigefügten Tabellen habe ich wieder die Entwicklung der Befunde dargestellt.

Die dem Siedlungsgebiet Hasenkamp/Buschkamp/Heidekamp vorgelagerten Messstellen GWM 15 und 17 zeigen annähernd gleichbleibende Gehalte. Die LHKW-Gehalte in den GWM 15 (n.n. = nicht nachweisbar) und GWM 17 (1 µg/l) sind als unauffällig zu werten.

Über die Ergebnisse der für Februar 2020 geplanten regulären Grundwasserbeprobung werde ich Sie wie gewohnt informieren.

Ich bitte Sie als Ansprechpartnerin der Arbeitsgruppe Betroffener Anwohner, die Informationen in geeigneter Form an die betroffenen Anwohner weiterzugeben. Parallel dazu werde ich diese Mitteilung zusammen mit den Anlagen im Internet unter dem Link <https://www.kreis-warendorf.de/unsere-themen/umwelt/grundwasserverunreinigung-ruebesamen/> veröffentlichen und der dort bereits vorhandenen Datensammlung beifügen.

Zur Beantwortung von Fragen stehe ich Ihnen gern zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen
im Auftrag

Reinhold Klostermann
(Diplom Chemieingenieur)

Kreis Warendorf
Der Landrat
Amt für Umweltschutz
-Sachgebiet Bodenschutz, Altlasten und Abgrabungen-
Waldenburger Str. 2
48231 Warendorf

Tel. 02581/53-6652
Fax. 02581/53-96652
E-Mail: reinhold.klostermann@kreis-warendorf.de

Homepage: www.kreis-warendorf.de



Umweltlabor ACB GmbH, Albrecht-Thaer-Straße 14, 48147 Münster

Befund als E-Mail vorab: Reinhold.Klostermann@kreis-warendorf.de

Kreis Warendorf
Amt für Umweltschutz
Herrn Reinhold Klostermann
Waldenburger Str. 2
48231 Warendorf

Ihr Zeichen	Unser Zeichen	Durchwahl	Datum
	198520WG19 - 198534WG19	-228	26.11.2019
		M. Dieckmann	

Durchführung von Grundwasseruntersuchungen

Altstandort ehem. Reinigung Rübesamen, Binsengeweg/Freiherr-von-Langen-str., Warendorf
Kreis Warendorf, Warendorf

Auftragseingang: 08.11.2019
Labornummer: 198520WG19 - 198534WG19

Sehr geehrter Herr Klostermann,

in der Anlage erhalten Sie den Prüfbericht zu der/den oben genannten Probe(n).

Für Rückfragen stehen wir gerne zur Verfügung.

Freundliche Grüße

Dipl.-Ing. Melanie Dieckmann
Geschäftsführerin

Anlagen

Prüfbericht: 198520WG19 - 198534WG19
Probenahmeprotokoll

Verteiler

/

Die Feststoffproben werden unsererseits 3 Monate archiviert und dann einer geregelten Entsorgung zugeführt, wenn Sie uns nicht binnen 4 Wochen nach Eingang dieses Schreibens eine andere Nachricht zukommen lassen.

Die Veröffentlichung unserer Prüfberichte und Gutachten zu Werbezwecken sowie deren auszugsweise Verwendung in sonstigen Fällen bedürfen unserer schriftlichen Genehmigung. Durch die DAkkS nach DIN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Verfahren.

Geschäftsführung: Dipl.-Ing. Hubert Fels; Dipl.-Ing. Melanie Dieckmann
Prokurist: Dipl.-Geol. Andre Ising
eingetragen: AG Münster, HRB 2984, Ustr.-IdNr: DE 126114056, Steuernummer 337/5902/0188
Bankverbindungen: Volksbank Baumberge, IBAN: DE 32 4006 9408 0026 8509 00 / BIC: GENODEM1BAU
Sparkasse Münsterland Ost, IBAN: DE 65 4005 0150 0009 0044 66 / BIC: WELADED1MST



**Durchführung von Grundwasseruntersuchungen****Altstandort ehem. Reinigung Rübesamen, Binsengeweg/Freiherr-von-Langen-str., Warendorf 26.11.2019**
Kreis Warendorf, WarendorfAuftragseingang: 08.11.2019
Probenahme: M. Fiebig (Umweltlabor ACB GmbH)
Probenahmedatum: 07./08.11.2019Prüfbeginn: 08.11.2019
Prüfende: 22.11.2019**Prüfbericht**Probenart: Grundwasser
Angaben zum Gefäß: Glas, PE-Flasche, parameterspezifisch konserviert
Anlage: Probenahmeprotokoll**- Wasser -**

Labornummer		198520WG19	198521WG19	198522WG19	198523WG19	198524WG19
Messstelle		GWM 15	GWM 17	GWM 14	GWM 16	GWM 11
Materialart		Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser
Leichtflüchtige Chlorkohlenwasserstoffe (LCKW)						
DIN EN ISO 10301:1997-08 (F 4)						
Dichlormethan	µg/L	<1	<1	<1	<1	<1
trans-1,2-Dichlorethen	µg/L	<1	<1	<1	<1	<1
cis-Dichlorethen	µg/L	<1	<1	<1	31	5
Trichlormethan	µg/L	<1	<1	<1	<1	<1
1,1,1-Trichlorethan	µg/L	<1	<1	<1	<1	<1
Tetrachlormethan	µg/L	<1	<1	<1	<1	<1
Trichlorethen	µg/L	<1	1	<1	178	<1
Tetrachlorethen	µg/L	<1	<1	<1	199	<1
Summe LCKW	µg/L	n.n.	1	n.n.	408	5
Vinylchlorid ***	µg/L	<1	<1	<1	<1	<1
DIN 38413-2:1988-05 (P2)						

**Durchführung von Grundwasseruntersuchungen****Altstandort ehem. Reinigung Rübesamen, Binsengeweg/Freiherr-von-Langen-str., Warendorf 26.11.2019**
Kreis Warendorf, Warendorf

Auftragseingang: 08.11.2019

Probenahme: M. Fiebig (Umweltlabor ACB GmbH)

Probenahmedatum: 07./08.11.2019

Prüfbeginn: 08.11.2019

Prüfende: 22.11.2019

Prüfbericht**- Wasser -**

Labornummer		198525WG19	198526WG19	198530WG19	198531WG19	198532WG19
Messstelle		GWM 9	GWM 5	GWM 6	DEULA neu	GWM 8
Materialart		Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser	Grundwasser
Leichtflüchtige Chlorkohlenwasserstoffe (LCKW)						
DIN EN ISO 10301:1997-08 (F 4)						
Dichlormethan	µg/L	<1	<1	<1	<1	<1
trans-1,2-Dichlorethen	µg/L	<1	<1	16	7	2
cis-Dichlorethen	µg/L	<1	7	33	569	62
Trichlormethan	µg/L	<1	<1	<1	<1	<1
1,1,1-Trichlorethan	µg/L	<1	<1	<1	<1	<1
Tetrachlormethan	µg/L	<1	<1	<1	<1	<1
Trichlorethen	µg/L	<1	7	168	445	3
Tetrachlorethen	µg/L	<1	74	289	151	7
Summe LCKW	µg/L	n.n.	88	506	1172	74
Vinylchlorid ***	µg/L	<1	<1	<1	<1	<1
DIN 38413-2:1988-05 (P2)						

Durchführung von Grundwasseruntersuchungen
Altstandort ehem. Reinigung Rübesamen, Binsengeweg/Freiherr-von-Langen-str., Warendorf 26.11.2019
Kreis Warendorf, Warendorf

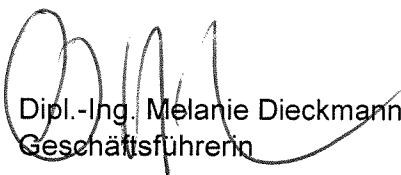
Auftragseingang: 08.11.2019
Probenahme: M. Fiebig (Umweltlabor ACB GmbH)
Probenahmedatum: 07./08.11.2019

Prüfbeginn: 08.11.2019
Prüfende: 22.11.2019

Prüfbericht
- Wasser -

Labornummer		198533WG19	198534WG19
Messstelle		GWM 7	GWM 10
Materialart		Grundwasser	Grundwasser
Leichtflüchtige Chlorkohlenwasserstoffe (LCKW)			
DIN EN ISO 10301:1997-08 (F 4)			
Dichlormethan	µg/L	<1	<1
trans-1,2-Dichlorethen	µg/L	<1	16
cis-Dichlorethen	µg/L	1	36
Trichlormethan	µg/L	<1	<1
1,1,1-Trichlorethan	µg/L	<1	<1
Tetrachlormethan	µg/L	<1	<1
Trichlorethen	µg/L	<1	<1
Tetrachlorethen	µg/L	<1	<1
Summe LCKW	µg/L	1	52
Vinylchlorid ***	µg/L	<1	<1
DIN 38413-2:1988-05 (P2)			

* Untersuchung durch externen Anbieter; *** nicht akkreditierte Prüfmethode/Prüfverfahren


Dipl.-Ing. Melanie Dieckmann
Geschäftsführerin

Die Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die uns vorliegenden Prüfmateriellen. Die Veröffentlichung unserer Prüfberichte und Gutachten zu Werbezwecken sowie deren auszugsweise Verwendung in sonstigen Fällen bedürfen der schriftlichen Genehmigung der Umweltlabor ACB GmbH.

Geschäftsführung: Dipl.-Ing. Hubert Fels; Dipl.-Ing. Melanie Dieckmann
Prokurist: Dipl.-Geol. Andre Ising
eingetragen: AG Münster, HRB 2984, Ustr.-IdNr: DE 126114056, Steuernummer 337/5902/0188
Bankverbindungen: Volksbank Baumberge, IBAN: DE 32 4006 9408 0026 8509 00 / BIC: GENODEM1BAU
Sparkasse Münsterland Ost, IBAN: DE 65 4005 0150 0009 0044 66 / BIC: WELADED1MST



**Durchführung von
Grundwasseruntersuchungen**

12.11.2019

**Altstandort ehem. Reinigung
Rübesamen, Binsengeweg/Freiherr-von-
Langen-str., Warendorf****Kreis Warendorf, Warendorf****Probenahmeprotokoll**Probenahme erfolgte gemäß: DIN 38402-13:1985-
12 (A 13), DIN EN ISO 5667-1:2007-04 (A 4),
DWA-A 909:2011-12, DVWG W 112:2011-10

Labornummer	198520WG19
Messstelle	GWM 15
Standort	Rübesamen Warendorf
Probe	Grundwasser
Art der Probenahme	Tauchpumpe, Akku
Probenahmedatum	07.11.2019
Uhrzeit	10:20
Probenehmer	M. Fiebig (Umweltlabor ACB GmbH)

Wetter: PN-TAG	wechselhaft, trocken
Wetter: Vortag	bedeckt, Schauer

Brunnendurchmesser	mm	50
Pegeldaten bezogen auf	POK	ab POK
POK über/unter GOK	m	0,65
Pegeltiefe	m	25,35
Entnahmetiefe	m	11,50
Pegelstand vorher	m	4,99
Pegelstand nachher	m	5,03
Förderleistung	L/min	6,0
Abpumpdauer	min	20
Wertekonstanz nach	min	n. b.
Abpumpmenge	L	120
Pegel erschöpft?		nein, normgerechte Probenahme
Entnahme aus dem Anstieg?		/

Organoleptische Prüfung:

Farbe	schwach, braun
Geruch	geruchlos,
Trübung	keine
Schwimmstoffe	/
Schaumbildung	/
Sonstiges	/

Vorortparameter:

Lufttemperatur	°C	9,0	
Wassertemperatur	°C	10,8	DIN 38404-4:1976-12 (C 4)
Leitfähigkeit	µS/cm	612	DIN EN 27888:1993-11 (C 8)
pH-Wert		7,21	DIN EN ISO 10523:2012-04 (C 5)
Sauerstoffgehalt	mg/L	0,41	DIN EN 25814:1992-11 (G 22)

Bemerkungen	Pumpe lässt sich nicht tiefer einbauen
--------------------	--

**Durchführung von
Grundwasseruntersuchungen**

12.11.2019

**Altstandort ehem. Reinigung
Rübesamen, Binsenweg/Freiherr-von-
Langen-str., Warendorf
Kreis Warendorf, Warendorf****Probenahmeprotokoll**Probenahme erfolgte gemäß: DIN 38402-13:1985-
12 (A 13), DIN EN ISO 5667-1:2007-04 (A 4),
DWA-A 909:2011-12, DVWG W 112:2011-10

Labornummer	198521WG19
Messstelle	GWM 17
Standort	Rübesamen Warendorf
Probe	Grundwasser
Art der Probenahme	Tauchpumpe, Akku
Probenahmedatum	07.11.2019
Uhrzeit	11:00
Probenehmer	M. Fiebig (Umweltlabor ACB GmbH)

Wetter: PN-TAG	wechselhaft, trocken
Wetter: Vortag	wechselhaft, Schauer

Brunnendurchmesser	mm	50
Pegeldaten bezogen auf	POK	ab POK
POK über/unter GOK	m	0,52
Pegeltiefe	m	24,73
Entnahmetiefe	m	14,00
Pegelstand vorher	m	3,57
Pegelstand nachher	m	3,60
Förderleistung	L/min	6,0
Abpumpdauer	min	20
Wertekonstanz nach	min	15
Abpumpmenge	L	120
Pegel erschöpft?		nein, normgerechte Probenahme
Entnahme aus dem Anstieg?		/

Organoleptische Prüfung:

Farbe	schwach, braun
Geruch	schwach, würzig
Trübung	schwach
Schwimmstoffe	/
Schaumbildung	/
Sonstiges	/

Vorortparameter:

Lufttemperatur	°C	9,0
Wassertemperatur	°C	10,7
Leitfähigkeit	µS/cm	390
pH-Wert		7,26
Sauerstoffgehalt	mg/L	1,74

DIN 38404-4:1976-12 (C 4)
DIN EN 27888:1993-11 (C 8)
DIN EN ISO 10523:2012-04 (C 5)
DIN EN 25814:1992-11 (G 22)**Bemerkungen** /

**Durchführung von
Grundwasseruntersuchungen**

12.11.2019

**Altstandort ehem. Reinigung
Rübesamen, Binsengeweg/Freiherr-von-
Langen-str., Warendorf
Kreis Warendorf, Warendorf****Probenahmeprotokoll**Probenahme erfolgte gemäß: DIN 38402-13:1985-
12 (A 13), DIN EN ISO 5667-1:2007-04 (A 4),
DWA-A 909:2011-12, DVWG W 112:2011-10

Labornummer	198522WG19
Messstelle	GWM 14
Standort	Sportplatz BW
Probe	Grundwasser
Art der Probenahme	Tauchpumpe, Akku
Probenahmedatum	07.11.2019
Uhrzeit	11:45
Probenehmer	M. Fiebig (Umweltlabor ACB GmbH)
Wetter: PN-TAG	wechselhaft, trocken
Wetter: Vortag	bedeckt, Schauer
Brunnendurchmesser	mm 50
Pegeldaten bezogen auf	POK ab POK
POK über/unter GOK	m 0,6
Pegeltiefe	m 22,81
Entnahmetiefe	m 14,00
Pegelstand vorher	m 3,88
Pegelstand nachher	m 4,01
Förderleistung	L/min 6,0
Abpumpdauer	min 20
Wertekonstanz nach	min n. b.
Abpumpmenge	L 120
Pegel erschöpft?	nein, normgerechte Probenahme
Entnahme aus dem Anstieg?	/

Organoleptische Prüfung:

Farbe	schwach, braun
Geruch	schwach, würzig
Trübung	keine
Schwimmstoffe	/
Schaumbildung	/
Sonstiges	/

Vorortparameter:

Lufttemperatur	°C 9,0
Wassertemperatur	°C 11,2
Leitfähigkeit	µS/cm 470
pH-Wert	6,29
Sauerstoffgehalt	mg/L 0,42

DIN 38404-4:1976-12 (C 4)
DIN EN 27888:1993-11 (C 8)
DIN EN ISO 10523:2012-04 (C 5)
DIN EN 25814:1992-11 (G 22)**Bemerkungen** /

**Durchführung von
Grundwasseruntersuchungen**

12.11.2019

**Altstandort ehem. Reinigung
Rübesamen, Binsengeweg/Freiherr-von-
Langen-str., Warendorf****Kreis Warendorf, Warendorf****Probenahmeprotokoll**Probenahme erfolgte gemäß: DIN 38402-13:1985-
12 (A 13), DIN EN ISO 5667-1:2007-04 (A 4),
DWA-A 909:2011-12, DVWG W 112:2011-10

Labornummer	198523WG19
Messstelle	GWM 16
Standort	Sportplatz BW
Probe	Grundwasser
Art der Probenahme	Tauchpumpe, Akku
Probenahmedatum	07.11.2019
Uhrzeit	12:20
Probenehmer	M. Fiebig (Umweltlabor ACB GmbH)
Wetter: PN-TAG	wechselhaft, trocken
Wetter: Vortag	bedeckt, Schauer
Brunnendurchmesser	mm 50
Pegeldaten bezogen auf	POK ab POK
POK über/unter GOK	m 0,75
Pegeltiefe	m 27,00
Entnahmetiefe	m 14,00
Pegelstand vorher	m 5,01
Pegelstand nachher	m 5,05
Förderleistung	L/min 6,0
Abpumpdauer	min 20
Wertekonstanz nach	min 20
Abpumpmenge	L 120
Pegel erschöpft?	nein, normgerechte Probenahme
Entnahme aus dem Anstieg?	/

Organoleptische Prüfung:

Farbe	farblos,
Geruch	geruchlos,
Trübung	keine
Schwimmstoffe	/
Schaumbildung	/
Sonstiges	/

Vorortparameter:

Lufttemperatur	°C	9,0
Wassertemperatur	°C	11,0
Leitfähigkeit	µS/cm	547
pH-Wert		7,3
Sauerstoffgehalt	mg/L	0,85

DIN 38404-4:1976-12 (C 4)
DIN EN 27888:1993-11 (C 8)
DIN EN ISO 10523:2012-04 (C 5)
DIN EN 25814:1992-11 (G 22)**Bemerkungen** /

**Durchführung von
Grundwasseruntersuchungen**

12.11.2019

**Altstandort ehem. Reinigung
Rübesamen, Binsenweg/Freiherr-von-
Langen-str., Warendorf****Kreis Warendorf, Warendorf****Probenahmeprotokoll**Probenahme erfolgte gemäß: DIN 38402-13:1985-
12 (A 13), DIN EN ISO 5667-1:2007-04 (A 4),
DWA-A 909:2011-12, DVWG W 112:2011-10

Labornummer	198524WG19
Messstelle	GWM 11
Standort	Rand Sportplatz BW
Probe	Grundwasser
Art der Probenahme	Tauchpumpe, Akku
Probenahmedatum	07.11.2019
Uhrzeit	12:50
Probenehmer	M. Fiebig (Umweltlabor ACB GmbH)

Wetter: PN-TAG	wechselhaft, trocken
Wetter: Vortag	bedeckt, Schauer

Brunnendurchmesser	mm	50
Pegeldaten bezogen auf	POK	ab POK
POK über/unter GOK	m	0,54
Pegeltiefe	m	24,04
Entnahmetiefe	m	14,00
Pegelstand vorher	m	4,08
Pegelstand nachher	m	4,11
Förderleistung	L/min	6,0
Abpumpdauer	min	20
Wertekonstanz nach	min	5
Abpumpmenge	L	120
Pegel erschöpft?		nein, normgerechte Probenahme
Entnahme aus dem Anstieg?		/

Organoleptische Prüfung:

Farbe	schwach, grau
Geruch	geruchlos,
Trübung	keine
Schwimmstoffe	/
Schaumbildung	/
Sonstiges	/

Vorortparameter:

Lufttemperatur	°C	9,0
Wassertemperatur	°C	11,7
Leitfähigkeit	µS/cm	777
pH-Wert		7,07
Sauerstoffgehalt	mg/L	1,64

DIN 38404-4:1976-12 (C 4)
DIN EN 27888:1993-11 (C 8)
DIN EN ISO 10523:2012-04 (C 5)
DIN EN 25814:1992-11 (G 22)**Bemerkungen** /

**Durchführung von
Grundwasseruntersuchungen**

12.11.2019

**Altstandort ehem. Reinigung
Rübesamen, Binsengeweg/Freiherr-von-
Langen-str., Warendorf****Kreis Warendorf, Warendorf****Probenahmeprotokoll**Probenahme erfolgte gemäß: DIN 38402-13:1985-
12 (A 13), DIN EN ISO 5667-1:2007-04 (A 4),
DWA-A 909:2011-12, DVWG W 112:2011-10

Labornummer	198525WG19
Messstelle	GWM 9
Standort	Sportplatz BW
Probe	Grundwasser
	Tauchpumpe, Akku
Art der Probenahme	
Probenahmedatum	07.11.2019
Uhrzeit	13:20
Probenehmer	M. Fiebig (Umweltlabor ACB GmbH)

Wetter: PN-TAG	wechselhaft, trocken
Wetter: Vortag	bedeckt, Schauer

Brunnendurchmesser	mm	50
Pegeldaten bezogen auf	POK	ab POK
POK über/unter GOK	m	0,6
Pegeltiefe	m	22,05
Entnahmetiefe	m	14,00
Pegelstand vorher	m	3,98
Pegelstand nachher	m	4,05
Förderleistung	L/min	6,0
Abpumpdauer	min	20
Wertekonstanz nach	min	n. b.
Abpumpmenge	L	120
Pegel erschöpft?		nein, normgerechte Probenahme
Entnahme aus dem Anstieg?		/

Organoleptische Prüfung:

Farbe	farblos,
Geruch	geruchlos,
Trübung	keine
Schwimmstoffe	/
Schaumbildung	/
Sonstiges	/

Vorortparameter:

Lufttemperatur	°C	9,0
Wassertemperatur	°C	11,4
Leitfähigkeit	µS/cm	509
pH-Wert		6,54
Sauerstoffgehalt	mg/L	3,51

DIN 38404-4:1976-12 (C 4)
DIN EN 27888:1993-11 (C 8)
DIN EN ISO 10523:2012-04 (C 5)
DIN EN 25814:1992-11 (G 22)**Bemerkungen** /

**Durchführung von
Grundwasseruntersuchungen**

12.11.2019

**Altstandort ehem. Reinigung
Rübesamen, Binsenweg/Freiherr-von-
Langen-str., Warendorf
Kreis Warendorf, Warendorf****Probenahmeprotokoll**Probenahme erfolgte gemäß: DIN 38402-13:1985-
12 (A 13), DIN EN ISO 5667-1:2007-04 (A 4),
DWA-A 909:2011-12, DVWG W 112:2011-10

Labornummer	198526WG19
Messstelle	GWM 5
Standort	Altstandortgelände DOKR
Probe	Grundwasser
Art der Probenahme	Tauchpumpe, Akku
Probenahmedatum	07.11.2019
Uhrzeit	14:10
Probenehmer	M. Fiebig (Umweltlabor ACB GmbH)

Wetter: PN-TAG	wechselhaft, trocken
Wetter: Vortag	bedeckt, Schauer

Brunnendurchmesser	mm	125
Pegeldaten bezogen auf	POK	ab POK
POK über/unter GOK	m	-0,13
Pegeltiefe	m	15,73
Entnahmetiefe	m	14,00
Pegelstand vorher	m	3,26
Pegelstand nachher	m	3,28
Förderleistung	L/min	12,0
Abpumpdauer	min	20
Wertekonstanz nach	min	20
Abpumpmenge	L	240
Pegel erschöpft?		nein, normgerechte Probenahme
Entnahme aus dem Anstieg?		/

Organoleptische Prüfung:

Farbe	schwach, braun
Geruch	mittel, würzig
Trübung	keine
Schwimmstoffe	/
Schaumbildung	/
Sonstiges	/

Vorortparameter:

Lufttemperatur	°C	10,0
Wassertemperatur	°C	12,0
Leitfähigkeit	µS/cm	884
pH-Wert		6,73
Sauerstoffgehalt	mg/L	0,06

DIN 38404-4:1976-12 (C 4)
DIN EN 27888:1993-11 (C 8)
DIN EN ISO 10523:2012-04 (C 5)
DIN EN 25814:1992-11 (G 22)**Bemerkungen** /

**Durchführung von
Grundwasseruntersuchungen**

12.11.2019

**Altstandort ehem. Reinigung
Rübesamen, Binsengeweg/Freiherr-von-
Langen-str., Warendorf****Kreis Warendorf, Warendorf****Probenahmeprotokoll**Probenahme erfolgte gemäß: DIN 38402-13:1985-
12 (A 13), DIN EN ISO 5667-1:2007-04 (A 4),
DWA-A 909:2011-12, DVWG W 112:2011-10

Labornummer	198530WG19
Messstelle	GWM 6
Standort	Parkplatz DOKR
Probe	Grundwasser
Art der Probenahme	Tauchpumpe, Akku
Probenahmedatum	08.11.2019
Uhrzeit	10:10
Probenehmer	M. Fiebig (Umweltlabor ACB GmbH)
Wetter: PN-TAG	sonnig, trocken
Wetter: Vortag	bedeckt, Schauer
Brunnendurchmesser	mm 50
Pegeldaten bezogen auf	POK ab POK
POK über/unter GOK	m 1,04
Pegeltiefe	m 16,60
Entnahmetiefe	m 14,00
Pegelstand vorher	m 4,55
Pegelstand nachher	m 4,63
Förderleistung	L/min 5,0
Abpumpdauer	min 20
Wertekonstanz nach	min 15
Abpumpmenge	L 100
Pegel erschöpft?	nein, normgerechte Probenahme
Entnahme aus dem Anstieg?	/

Organoleptische Prüfung:

Farbe	farblos,
Geruch	geruchlos,
Trübung	keine
Schwimmstoffe	/
Schaumbildung	/
Sonstiges	zu Beginn mittlere Trübung und mittel rot braun

Vorortparameter:

Lufttemperatur	°C 7,0	DIN 38404-4:1976-12 (C 4)
Wassertemperatur	°C 13,3	DIN EN 27888:1993-11 (C 8)
Leitfähigkeit	µS/cm 779	DIN EN ISO 10523:2012-04 (C 5)
pH-Wert	7,03	DIN EN 25814:1992-11 (G 22)
Sauerstoffgehalt	mg/L 0,58	

Bemerkungen /

**Durchführung von
Grundwasseruntersuchungen**

12.11.2019

**Altstandort ehem. Reinigung
Rübesamen, Binsengeweg/Freiherr-von-
Langen-str., Warendorf****Kreis Warendorf, Warendorf****Probenahmeprotokoll**Probenahme erfolgte gemäß: DIN 38402-13:1985-
12 (A 13), DIN EN ISO 5667-1:2007-04 (A 4),
DWA-A 909:2011-12, DVWG W 112:2011-10

Labornummer	198531WG19
Messstelle	DEULA neu
Standort	DEULA
Probe	Grundwasser
Art der Probenahme	Tauchpumpe, Grundfos
Probenahmedatum	08.11.2019
Uhrzeit	11:10
Probenehmer	M. Fiebig (Umweltlabor ACB GmbH)

Wetter: PN-TAG	sonnig, trocken
Wetter: Vortag	bedeckt, Schauer

Brunnendurchmesser	mm	125
Pegeldaten bezogen auf	POK	ab POK
POK über/unter GOK	m	0,42
Pegeltiefe	m	17,58
Entnahmetiefe	m	14,00
Pegelstand vorher	m	4,06
Pegelstand nachher	m	4,20
Förderleistung	L/min	12,0
Abpumpdauer	min	25
Wertekonstanz nach	min	15
Abpumpmenge	L	300
Pegel erschöpft?		nein, normgerechte Probenahme
Entnahme aus dem Anstieg?		/

Organoleptische Prüfung:

Farbe	farblos,
Geruch	geruchlos,
Trübung	keine
Schwimmstoffe	/
Schaumbildung	/
Sonstiges	/

Vorortparameter:

Lufttemperatur	°C	7,0
Wassertemperatur	°C	11,9
Leitfähigkeit	µS/cm	883
pH-Wert		7,08
Sauerstoffgehalt	mg/L	0,08

DIN 38404-4:1976-12 (C 4)
DIN EN 27888:1993-11 (C 8)
DIN EN ISO 10523:2012-04 (C 5)
DIN EN 25814:1992-11 (G 22)**Bemerkungen** /

**Durchführung von
Grundwasseruntersuchungen**

12.11.2019

**Altstandort ehem. Reinigung
Rübesamen, Binsengeweg/Freiherr-von-
Langen-str., Warendorf
Kreis Warendorf, Warendorf**

Probenahmeprotokoll

Probenahme erfolgte gemäß: DIN 38402-13:1985-12 (A 13), DIN EN ISO 5667-1:2007-04 (A 4), DWA-A 909:2011-12, DVWG W 112:2011-10

Labornummer	198532WG19		
Messstelle	GWM 8		
Standort	DEULA		
Probe	Grundwasser		
Art der Probenahme	Tauchpumpe, Akku		
Probenahmedatum	08.11.2019		
Uhrzeit	11:40		
Probenehmer	M. Fiebig (Umweltlabor ACB GmbH)		
Wetter: PN-TAG	sonnig, trocken		
Wetter: Vortag	bedeckt, Schauer		
Brunnendurchmesser	mm	50	
Pegeldaten bezogen auf	POK	ab POK	
POK über/unter GOK	m	-0,06	
Pegeltiefe	m	20,65	
Entnahmetiefe	m	14,00	
Pegelstand vorher	m	3,60	
Pegelstand nachher	m	3,63	
Förderleistung	L/min	50,0	
Abpumpdauer	min	20	
Wertekonstanz nach	min	17	
Abpumpmenge	L	100	
Pegel erschöpft?	nein, normgerechte Probenahme		
Entnahme aus dem Anstieg?	/		

Organoleptische Prüfung:

Farbe	farblos,
Geruch	schwach, würzig
Trübung	keine
Schwimmstoffe	/
Schaumbildung	/
Sonstiges	/

Vorortparameter:

Lufttemperatur	°C	7,0
Wassertemperatur	°C	12,6
Leitfähigkeit	µS/cm	763
pH-Wert		6,91
Sauerstoffgehalt	mg/L	1,15

DIN 38404-4:1976-12 (C 4)
DIN EN 27888:1993-11 (C 8)
DIN EN ISO 10523:2012-04 (C 5)
DIN EN 25814:1992-11 (G 22)

Bemerkungen /

**Durchführung von
Grundwasseruntersuchungen**

12.11.2019

**Altstandort ehem. Reinigung
Rübesamen, Binsengeweg/Freiherr-von-
Langen-str., Warendorf
Kreis Warendorf, Warendorf****Probenahmeprotokoll**Probenahme erfolgte gemäß: DIN 38402-13:1985-
12 (A 13), DIN EN ISO 5667-1:2007-04 (A 4),
DWA-A 909:2011-12, DVWG W 112:2011-10

Labornummer	198533WG19
Messstelle	GWM 7
Standort	DEULA
Probe	Grundwasser
Art der Probenahme	Tauchpumpe, Akku
Probenahmedatum	08.11.2019
Uhrzeit	12:15
Probenehmer	M. Fiebig (Umweltlabor ACB GmbH)
Wetter: PN-TAG	sonnig, trocken
Wetter: Vortag	bedeckt, Schauer
Brunnendurchmesser	mm 50
Pegeldaten bezogen auf	POK ab POK
POK über/unter GOK	m 0,84
Pegeltiefe	m 19,05
Entnahmetiefe	m 14,00
Pegelstand vorher	m 6,56
Pegelstand nachher	m 6,69
Förderleistung	L/min 5,0
Abpumpdauer	min 20
Wertekonstanz nach	min n. b.
Abpumpmenge	L 100
Pegel erschöpft?	nein, normgerechte Probenahme
Entnahme aus dem Anstieg?	/

Organoleptische Prüfung:

Farbe	farblos,
Geruch	geruchlos,
Trübung	keine
Schwimmstoffe	/
Schaumbildung	/
Sonstiges	/

Vorortparameter:

Lufttemperatur	°C 7,0
Wassertemperatur	°C 11,5
Leitfähigkeit	µS/cm 584
pH-Wert	5,64
Sauerstoffgehalt	mg/L 0,83

DIN 38404-4:1976-12 (C 4)
DIN EN 27888:1993-11 (C 8)
DIN EN ISO 10523:2012-04 (C 5)
DIN EN 25814:1992-11 (G 22)**Bemerkungen** /

**Durchführung von
Grundwasseruntersuchungen**

12.11.2019

**Altstandort ehem. Reinigung
Rübesamen, Binsenweg/Freiherr-von-
Langen-str., Warendorf****Kreis Warendorf, Warendorf****Probenahmeprotokoll**Probenahme erfolgte gemäß: DIN 38402-13:1985-
12 (A 13), DIN EN ISO 5667-1:2007-04 (A 4),
DWA-A 909:2011-12, DVWG W 112:2011-10

Labornummer	198534WG19
Messstelle	GWM 10
Standort	Rand Ackerfläche DEULA
Probe	Grundwasser
	Tauchpumpe, Akku
Art der Probenahme	
Probenahmedatum	08.11.2019
Uhrzeit	12:45
Probenehmer	M. Fiebig (Umweltlabor ACB GmbH)

Wetter: PN-TAG	sonnig, trocken
Wetter: Vortag	bedeckt, Schauer

Brunnendurchmesser	mm	50
Pegeldaten bezogen auf	POK	ab POK
POK über/unter GOK	m	0,3
Pegeltiefe	m	19,60
Entnahmetiefe	m	14,00
Pegelstand vorher	m	3,77
Pegelstand nachher	m	3,83
Förderleistung	L/min	5,0
Abpumpdauer	min	20
Wertekonstanz nach	min	20
Abpumpmenge	L	100
Pegel erschöpft?		nein, normgerechte Probenahme
Entnahme aus dem Anstieg?		/

Organoleptische Prüfung:

Farbe	schwach, grau
Geruch	geruchlos,
Trübung	keine
Schwimmstoffe	/
Schaumbildung	/
Sonstiges	/

Vorortparameter:

Lufttemperatur	°C	7,0
Wassertemperatur	°C	11,9
Leitfähigkeit	µS/cm	651
pH-Wert		6,94
Sauerstoffgehalt	mg/L	1,05

DIN 38404-4:1976-12 (C 4)
DIN EN 27888:1993-11 (C 8)
DIN EN ISO 10523:2012-04 (C 5)
DIN EN 25814:1992-11 (G 22)

Bemerkungen	/
--------------------	---

Datum	Ereignisse	Förderleistung SB 1 [m³/h]	Förderleistung SB 2 [m³/h]	Förderleistung SB 3 [m³/h]	Datum Ergebnisvorlage	Brunnen SB 1 [µg/l LHKW]	Brunnen SB 2 [µg/l LHKW]	Brunnen SB 3 [µg/l LHKW]	nach WAK 1 [µg/l LHKW]	Reinwasser [µg/l LHKW]
06.03.2014	Beprobung der GW M 16 (Nahbereich zur SB 1)				10.03.2014					
06.03.2014	Beprobung der GW M 10				10.03.2014					
11.07.2014	gegen 7:00 Beginn Einfahrphase GWRA	6	3							
11.07.2014	Probenahme 08:30-08:45 "Nullprobe"	6	3		23.07.2014	48	899		< BG	< BG
12.07.2014	Probenahme 10:10-10:25 "1.Tag"	6	3		23.07.2014	55	899		< BG	< BG
14.07.2014	Probenahme "3. Tag"	6	3		27.07.2014	62	797		< BG	< BG
18.07.2014	Probenahme "7. Tag"	6	3		27.07.2014	107	140		< BG	< BG
19.07.2014	Ausfall Frequenzumrichter beim SB 2 gegen 18:00	6	0							
25.07.2014	Wiederanbetriebnahme SB 2 um 06:10	6	3							
01.08.2014	Probenahme "14. Tag"	6	3		25.08.2014	105	867		< BG	< BG
14.08.2014	Probenahme "28. Tag"	6	3		29.08.2014	129	836		< BG	< BG
30.08.2014	Probenahme "monatlich"	6	3		21.10.2014	148	699		< BG	< BG
29.10.2014	Probenahme "monatlich"	6	3		11.11.2014	140	662		2,5	< BG
26.11.2014	Probenahme "monatlich"	6	3		19.12.2014	156	649		21,7	< BG
17.12.2014	Probenahme "monatlich"	5,6	3		15.01.2015	153	588		18	< BG
14.01.2015	Probenahme "monatlich"	5,3	3,1		09.02.2015	150	521		6,6	< BG
05.02.2015	1. Aktivkohlewechsel WAK 1 2.000 kg				10.03.2015					AK-Wechsel
25.03.2015	Probenahme "monatlich"	5,9	2,9		09.04.2015	144	486		< BG	< BG
25.05.2015	Probenahme "monatlich"	6,0	3,0		12.06.2015	112	352		< BG	< BG
16.06.2015	Probenahme "monatlich"	5,9	3,2		09.07.2015	97	364		8,3	< BG
27.07.2015	Probenahme "monatlich"	5,1	3,1		13.08.2015	246	749		79,8	0,5
17.10.08.2015	2. Aktivkohlewechsel WAK 1 2.000 kg				18.09.2015					AK-Wechsel
16.09.2015	Probenahme "monatlich"	5,4	3,0		24.09.2015	45	401		< BG	< BG
06.10.2015	Umstellung der Förderleistungen	1,5	5,0							
12.10.2015	Probenahme Okt. "monatlich" + Wartung	1,5	5,0		13.04.11.2015	113	428		< BG	0,6
12.11.2015	Probenahme Nov. "monatlich" + Wartung	1,6	5,0		14.12.2015	128	402		< BG	0,5
09.12.2015	Probenahme Dez. "monatlich" + Wartung	1,5	5,0		07/13.01.2016	89	404		< BG	< BG
27.01.2016	Inbetriebnahme der SB 3			3,0						
29.01.2016	Kontrollanalytik durch ACB I.A. Kress				03.02.2016	131	367	250	290,0	4,0
17.18.02.2016	3. Aktivkohlewechsel WAK 1 2.000 kg				22.03.2016					AK-Wechsel
23.02.2016	Probenahme Feb. "monatlich"	1,5	5	3	21.03.2016	114	311	?	< BG	1,5
30.03.2016	Probenahme März "monatlich"	1,5	5	3	11.04.2016	140	352	305	< BG	1,4
11.04.2016	Kontrollanalytik durch ACB I.A. Kress	1,5	5	3	20.04.2016	197	428	314		
27.04.2016	Probenahme April "monatlich"	1,5	5	3	13.05.2016	126	351	310	15,9	< BG
23.05.2016	Probenahme Mai "monatlich"	1,5	5	3	06.06.2016	132	271	319	73,7	< BG
14.06.2016	4.Wechsel WAK 1 2.000 kg Kokosnussschöle									AK-Wechsel
27.06.2016	Probenahme Juni "monatlich"	1,2	4,8		18.07.2016	134	283	270	< BG	Probenahme-/Messfehler
20.07.2016	Kontrollanalytik durch ACB I.A. Kress	1,5	5	3,2	28.07.2016	129	391	351		
25.07.2016	Probenahme Juli "monatlich"	1,5	5	3,2	04.08.2016	95	238	288	<BG	5,6
18.08.2016	Probenahme August "monatlich"	0,6	5	3	30.08.2016	207	272	269	17,5	5,5
21.09.2016	Probenahme September "monatlich"	1,5	5	3,4	29.09.2016	30,5	92,2	168	29,1	2,3
10.-14.10.2016	5. Aktivkohlewechsel WAK 1 2.000 kg Kokosnussschöle, WAK 1 wird WAK 2+Wartung									AK-Wechsel
	Probenahme Oktober "monatlich" ausgefallen	1,7	5,2	3,4						
26.10.2016	Kontrollanalytik durch ACB I.A. Kress	1,7	5,2	3,4	08.11.2016	127	333	487	5	<1
07.11.2016	Probenahme November "monatlich"	1,5	5	3	15.11.2016	113	270	351	1,9	<1
14.12.2016	Probenahme Dezember "monatlich"	1,1	4,6	3	18.01.2017	118	258	307	11,3	<1
06.01.2017	Probenahme Januar "monatlich"				09.02.2017	116	300	289	24,1	<1
25.01.2017	6. Aktivkohlewechsel WAK 1 2.000 kg Kokosnussschöle, WAK 1 wird WAK 2	1,1	5	3						AK-Wechsel
15.02.2017	Probenahme Februar "monatlich"	1,3	4,8	2,7	23.02.2017	LCKW 108 Fe 9,9 Mn 0,54 MKW 4,6	LCKW 512 Fe 23 mg/l Mn 0,93	LCKW 349 Fe 5,2 Mn 0,66	LCKW + BG Fe 0,055 Mn 0,56	LCKW 5,6 Fe 0,16 Mn 0,58
16.03.2017	Veränderung der Förderleistung	von 1,5 auf 1,8	5,0 bleibt	3,0 bleibt						
31.03.2017	Probenahme März "monatlich"	1,3	5,0	2,9	06.04.2017	LCKW 92,2 Fe 1,3 KW 49,1	LCKW 289 Fe 24 mg/l	LCKW 325 Fe 2,4 mg/l	LCKW 3,5 Fe 0,041 mg/l	LCKW 2,7 Fe 0,016 mg/l
21.04.2017	Probenahme April "monatlich"	1,5	5,0	1,9	05.09.05.2017	72,3	242	67,6	26,6	2
09.05.2017	Kontrolle des Befundes der WAK 1 durch IMA				16.05.2017		Messfehler	Messfehler	Messfehler	
31.05.2017	Wartung IMA	0,3	5	2,8	02.06.2017					46,6
12.13.06.2017	7. Aktivkohlewechsel WAK 1 2.000 kg Kokosschöle, WAK 1 wird WAK 2+Wartung									AK-Wechsel
26.06.2017	Probenahme Juni "monatlich" (Verdacht auf Probenvertauschung)				29.06.2017	113	300	389	4,99	46,3
17.07.2017	Probenahme Juli "monatlich"	1,34	5	3	06.07.2017					
07.08.2017	Probenahme August "monatlich" Probenvertauschung SB1 + SB2				26.07.2017	96,2	278	370	8,1	1,3
08.09.2017	Probenahme September "monatlich"				31.07.2017					
19.09.2017	Probenahme September "monatlich"	82,815 (1,5)	111,232 (5,0)	36,411 (3,0)	21.08.2017	847,2	67,4	387	1,1	<1
04.10.2017	Probenahme Oktober "monatlich"	83,839 (1,5)	114,603 (5,0)	37,437 (2,4)	23.08.2017	87,1	347			
13.16.11.2017	8. Aktivkohlewechsel WAK 1 2.000 kg Kokosschöle, WAK 1 wird WAK 2+Wartung				19.09.2017	91,4	247	304	1,2	2,8
06.12.2017	Probenahme Dezember "monatlich"	86,095 (1,5)	122,115 (4,9)	41,092 (3,1)	18.09.2017	91,4	247	304	1,2	2,8
10.01.2018	Probenahme Januar "monatlich"	87,333 (1,5)	125,539 (5,00)	43,557 (3,00)	28.10.2017	92,3	263	400	16,5	2
13.02.2018	Probenahme Februar "monatlich"	88,607 (1,5)	129,726 (4,8)	46,149 (3,0)	28.11.2017					
22.03.2018	Probenahme März "monatlich"	89,885 (1,5)	133,898 (5,0)	48,726 (3,0)	05.04.2018	103 Fe 7,86 mg/l Mn 0,471 mg/l	268 Fe 6,66 mg/l Mn 0,571 mg/l	370 Fe 2,37 mg/l Mn 0,640 mg/l	21,0 Fe 0,013 mg/l Mn 0,561 mg/l	<1 Fe 0,022 mg/l Mn 0,566 mg/l
	9. Aktivkohlewechsel WAK 1 2.000 kg Kokosschöle, WAK 1 wird WAK 2+Wartung				10.04.2018					AK-Wechsel
23.04.2018	Probenahme April "monatlich" direkt nach A-Kohlewechsel	90,943 (1,5)	137,385 (5,0)	50,857 (3,0)	07.05.2018					
08.05.2018	Probenahme Mai "monatlich"				07.06.2018	51,9	152,0	344,0	<1	9,3
06.06.2018	Probenahme Juni "monatlich" und Wartung	92,660 (1,5)	143,043 (5,0)	5,4157 (3,0)	14.05.2018	88,5 Fe 0,249 mg/l Mn 0,418 mg/l	204 Fe 47,6 mg/l Mn 0,665 mg/l	305 Fe 1,88 mg/l Mn 0,603 mg/l	<1 Fe 0,038 mg/l Mn 0,534 mg/l	Fe 0,017 mg/l Mn 0,540 mg/l
28.06.2018	Probenahme Februar "monatlich"	93,469 (1,5)	145,708 (5,0)	55,781 (3,0)	28.05.2018					
28.06.2018	Veränderung der Förderleistung aufgrund der hydraulischen Situation in den Brunnen 1 und 3 nicht zufriedenstellend möglich. Spülen erforderlich	von 1,8 auf 2,5 nicht möglich	von 5,0 auf 3,0	von 3,0 auf 4,0 nicht möglich	18.06.2018	80,5	202	330		
02.08.2018	Veränderung der Förderleistung	von 1,8 auf 2,5 94,893 (2,5)	3,0 bleibt 148,272 (3,0)	von 3,0 auf nur 3,3 (4,0 wegen Inkrustation der Leitung nicht möglich) 58,360 (3,3)	06.07.2018	80,5	233	349	<1	3,4
06.08.2018	Veränderung der Förderleistung Probenahme August "monatlich"	von 1,8 auf 2,5 94,893	3,0 bleibt 148,272	3,0 auf nur 3,3 (4,0 wegen Inkrustation der Leitung nicht möglich) 58,360	11.06.2018					
02.10.2018	Probenahme Ende September "monatlich"				27.07.2018					
	10. Aktivkohlewechsel WAK 1 1.800 kg Kokosschöle, WAK 1 wird WAK 2									AK-Wechsel
26.10.2018	Probenahme Oktober "monatlich"	99,506 (2,5)	154,235 (3,0)	63,665 (3,5)	05.10.2018	91,6	282	363	1,2	<1
30.01.2018	Probenahme November "monatlich"				26.10.2018					
11.12.2018	Probenahme Dezember "monatlich"	102,351 (2,5)	157,638 (3,05)	67,414 (3,3)	05.11.2018	103,0	220	378	1,1	<1
31.01.2019	Probenahme Januar "monatlich"	105,379 (2,5)	161,259 (3,0)	71,011 (2,9)	12.12.2018	97,4	289	376	1,1	<1
20.02.2019	Probenahme Februar "monatlich"	106,654 (2,5)	162,782 (3,0)	72,435 (2,5)	20.12.2018					
14.03.2019	Wartung IMA	107,142 (2,2)	164,398 (2,8)	73,824 (2,3)	05.02.2019	85,5	311	372 (VC 1,0)	4,2 (VC 0,6)	<1
09.04.2019	Probenahme April "monatlich"	108,641 (2,5)	166,190 (3,0)	75,706 (1,9)	08.02.2019	84	298	361	17	<1
24.04.2019	Wartung	109,551 (2,5)	167,276 (2,7)	75,855 (2,2)	28.02.2019					
16.05.2019	Probenahme Mai "monatlich"				22.02.2019					
11.-14.06.2019	11. Aktivkohlewechsel WAK 1 1.800 kg Kokosschöle, WAK 1 wird WAK 2 + Wartung	112,459 (2,5)	110,758 (3)	11,898 (2,1)	05.02.2019	88,5	242	354	25	2
26.06.2019	Probenahme Juni "monatlich"				28.06.2019					AK-Wechsel
24.07.2019	Probenahme Juli "monatlich"				26.10.2019	54	219	261	-	<1
30.07.2019	Wartung	115,307 (2,5)	173,108 (3,0)	78,993 (0)	05.11.2019	67	243	159	<1	<1
15.08.2019	Wartung	116,235 (2,5)	174,642 (3,0)	79,999 (2,4)	12.12.2019					
28.08.2019	Probenahme August "monatlich"				09.08.2019	72	228	302	<1	<1
12.09.2019	Probenahme September "monatlich"				20.12.2019	74	253	236	<1	<1
17.09.2019	Spülbohlen an der Druckrohrleitung SB3-GWRA	118,229 (2,3)	176,858 (2,2)	81,100 (4,2)	27.09.2019					
16.10.2019	Wartung	119,986 (1,3)	178,449 (4,2)	83,866 (4,3)	28.10.2019					
31.10.2019	Probenahme Oktober "monatlich"				12.11.2019	75	248	313	19	<1
18.11.2019	Probenahme November "monatlich"				28.11.2019	63	270	313	34	<1
	< BG bedeutet, die Gehalte liegen unterhalb der technischen Bestimmungsgrenze nach WAK 1 = Probenahme hinter dem ersten Wasserabköhler									
	Reinwasser = Wasserqualität bei Einleitung in den Vorfluter									
	n.b. bedeutet: Gehalt wurde nicht bestimmt (gemessen)									
	durchgestrichene Werte = Fehler bei der Beprobung und/oder Analyse. Messwert wird daher nicht gewertet									

Grundwassermonitoring im Umfeld der LHKW-Schadstofffahne

Probenahme am: Summe LCKW: [µg/l]	Br I	Br III	GWM 4	GWM 5	DEULA alt	DOKR alt	DEULA neu	GWM 6	GWM 7	GWM 8	GWM 9	GWM 10	GWM 11	GWM 12	GWM 13	GWM 14	GWM 15	GWM 16	GWM 17
01.10.2008			13	29			809	494	38	175	?		83	?		?			
13.03.2009											16,9	2,1		2,2	<0,5	<0,5			
02.02.2010											5,3			5,6		3,8			
02.08.2011											17,3			4,9		0,9			
19.02.2013											1.050			15,6		8,6			
12.07.2013											535			0,6		0,9			
06.12.2013	-	-	defekt	2.310	40	2,1	224	Sediment	Sediment	209	624	152	7,5	6,2	14,6	5,4			
2.,3.,6.01.2014	-	-	28	1.328	13	-	237	277	7	111	485	139	84	n.n.	n.n.	1			
06.03.2014				242				269			510	107					5	97	n.n.
23.05.2014			11	154				-			823	-			n.n.	4	290	n.n.	
09.07.2014	-	-	-	107				-			910	-				n.n.	5	262	n.n.
30.10.2014				338			430	479			2	154	2	n.n.	n.n.	n.n.	2	61	2
5. + 6.02.2015				70			324	171	n.n.	26	148	94	53	2	n.n.	1	3	29	2
27. + 28.08.2015				64			456	83	n.n.	190	33	131	46	n.n.	4	n.n.	7	12	8
27. + 28.01.2016				189			494	135	2	117	56	133	54	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	11	12
11. + 12.04.2016				153			389	23	9	223	41	100	51				5	28	7
20.07.2016				139			262	126	6	212	11	71	12				4	120	7
26.10.2016				96			493	285	38	154	4	135	49				3	88	8
28.02.2017				123			245	74	22 + 2 VC	164	9	43	40			7	9	483	12 + 3 VC
10.05.2017				136			571	196	2	190	3	43	26			1	5	395	7
17.08.2017				85			349	221	34	193	2	90	24			<1	5	308	8
30.08.2018						2,1													
07.12.2017				51			511	395	8	145	n.n.	60	19			n.n.	n.n.	264	8
08.03.2018				279	14		889	80	n.n.	177	1	67	30			n.n.	n.n.	516	n.n.
05.06.2018				272			1207	4	n.n.	225	5	29	14			n.n.	n.n.	623	2
24.08.2018						2,2													
05./06.09.2018				98			1335	225	7	235	2	59	14	n.n.		n.n.	n.n.	463	2
09.10.2018													n.n.	n.n.		n.n.	n.n.		4
12.11.2018													n.n.	n.n.		n.n.	n.n.		3
12.12.2018													6	4		n.n.	n.n.		6
12./13.12.2018				209			3137	1539	24	260	4	99	6	4		n.n.	n.n.	1140	7
11.01.2019							2998	1234										636	
11.02.2019				-			-	-	-	-	-	-	2	n.n.	-	n.n.	n.n.	-	2
11./12.03.2019				223			1503	892	8	52	2	70	17	-	-	n.n.	1	663	6
11.03.2019				-			-	-	-	-	-	-	22	n.n.	-	n.n.	3	-	9
26.06.2019					n.n.														
04./05.07.2019				49			879	49	n.n.	74	2	n.n.	8	-	-	n.n.	n.n.	436	2
09.08.2019						2,1													
07./08.11.2019				88			1172	506	1	74	n.n.	52	5	-	-	n.n.	n.n.	408	1

