

Anlage 5

Protokolle

Höhennivellement

Projekt: Betriebsgelände Ehem. WECO GmbH
 Engerstr. 47 in 33824 Werther
 Datum: 06.08.2015
 Ort der Messung: Werther
 Bezugspunkt: Kanaldeckel (siehe Lageplan)
 Name des Schreibers: Wilmes
 Name des Beobachters: Heck
 Instrumente: Ni 1

$$\Delta h = (R - V) \quad H = \text{Bezugspunkt} + \Delta h$$

Punkt	Lattenablesung		Höhenunter- schied Δh	Höhe des Punktes (m NHN)	Punkt
	Rückblick R m	Vorblick V m			
1	2	3	4	5	6
Kanaldeckel	1,210			130,94	Kanaldeckel
ZP 1		1,569	-0,359	130,58	ZP 1
ZP 1	1,623			130,58	ZP 1
KRB 1		1,617	0,006	130,59	KRB 1
KRB 1	1,611			130,59	KRB 1
KRB 3		1,589	0,022	130,61	KRB 3
KRB 2		1,589	0,022	130,61	KRB 2
ZP 2		1,591	0,020	130,61	ZP 2
ZP 2	1,660			130,61	ZP 2
KRB 4		1,713	-0,053	130,55	KRB 4
KRB 5		0,930	0,730	131,34	KRB 5
KRB 11		1,565	0,095	130,70	KRB 11
KRB 10		1,662	-0,002	130,61	KRB 10
KRB 10	1,632			130,61	KRB 10
ZP 3		0,894	0,738	131,34	ZP 3
ZP 3	1,665			131,34	ZP 3
KRB 8		1,674	-0,009	131,33	KRB 8
KRB 6		1,661	0,004	131,35	KRB 6
KRB 7		1,675	-0,010	131,33	KRB 7
ZP 4		1,666	-0,001	131,34	ZP 4

Bemerkungen:

ZP = Zwischenpunkt (Umsetzpunkt)

Höhennivellement

Projekt: Betriebsgelände Ehem. WECO GmbH
 Engerstr. 47 in 33824 Werther
 Datum: 06.08.2015
 Ort der Messung: Werther
 Bezugspunkt: Kanaldeckel (siehe Lageplan)
 Name des Schreibers: Wilmes
 Name des Beobachters: Heck
 Instrumente: Ni 1

Punkt	Lattenablesung		$\Delta h = (R - V)$	$H = \text{Bezugspunkt} + \Delta h$	
	Rückblick	Vorblick	Höhenunter- schied Δh	Höhe des Punktes (m NHN)	Punkt
	R m	V m			
1	2	3	4	5	6

ZP 4	1,635			131,34	ZP 4
KRB 9		1,640	-0,005	131,34	KRB 9
ZP 5		1,645	-0,010	131,33	ZP 5
ZP 5	1,623			131,33	ZP 5
ZP 6		2,383	-0,760	130,57	ZP 6
ZP 6	1,610			130,57	ZP 6
ZP 7		1,610	0,000	130,57	ZP 7
ZP 7	1,637			130,57	ZP 7
KRB 12		1,341	0,296	130,87	KRB 12
ZP 8		1,643	-0,006	130,57	ZP 8
ZP 8	1,649			130,57	ZP 8
ZP 9		2,149	-0,500	130,07	ZP 9
ZP 9	0,798			130,07	ZP 9
KRB 16		1,408	-0,610	129,46	KRB 16
ZP 10		2,117	-1,319	128,75	ZP 10
ZP 10	1,517			128,75	ZP 10
KRB 19		1,642	-0,125	128,62	KRB 19
KRB 18		1,641	-0,124	128,62	KRB 18
KRB 17		1,838	-0,321	128,43	KRB 17
ZP 11		1,952	-0,435	128,31	ZP 11

Bemerkungen:

ZP = Zwischenpunkt (Umsetzpunkt)

Höhennivellement

GEOlogik

Wilbers & Oeder GmbH

Projekt-Nr.: 15-2546

Anlage 5.1, Seite 3/4

Projekt:

Betriebsgelände Ehem. WECO GmbH

Datum:

06.08.2015

Ort der Messung:

Werther

Bezugspunkt:

Kanaldeckel (siehe Lageplan)

Name des Schreibers:

Wilmes

Name des Beobachters:

Heck

Instrumente:

Ni 1

$\Delta h = (R - V)$

$H = \text{Bezugspunkt} + \Delta h$

Punkt	Lattenablesung		Höhenunter- schied Δh	Höhe des Punktes (m NHN)	Punkt
	Rückblick R m	Vorblick V m			
1	2	3	4	5	6
ZP 11	0,530			128,31	ZP 11
KRB 20		1,489	-0,959	127,35	KRB 20
ZP 12		0,521	0,009	128,32	ZP 12
ZP 12	1,768			128,32	ZP 12
ZP 13		2,622	-0,854	127,47	ZP 13
ZP 13	1,300			127,47	ZP 13
KRB 22		1,672	-0,372	127,10	KRB 22
KRB 23		1,699	-0,399	127,07	KRB 23
ZP 14		2,053	-0,753	126,71	ZP 14
ZP 14	4,443			126,71	ZP 14
KRB 13		0,775	3,668	130,38	KRB 13
KRB 14		1,423	3,020	129,73	KRB 14
KRB 14 A		1,423	3,020	129,73	KRB 14 A
ZP 15		3,269	1,174	127,89	ZP 15
ZP 15	1,765			127,89	ZP 15
KRB 24		1,872	-0,107	127,78	KRB 24
KRB 24 A/B		1,872	-0,107	127,78	KRB 24 A/B
ZP 16		1,381	0,384	128,27	ZP 16
ZP 16	2,750			128,27	ZP 16
KRB 15		1,547	1,203	129,48	KRB 15
Kanaldeckel	0,343			130,94	Kanaldeckel
ZP 17		1,926	-1,583	129,36	ZP 17

Bemerkungen:

ZP = Zwischenpunkt (Umsetzpunkt)

Höhennivellement

Projekt: Betriebsgelände Ehem. WECO GmbH
 Engerstr. 47 in 33824 Werther
 Datum: 06.08.2015
 Ort der Messung: Werther
 Bezugspunkt: Kanaldeckel (siehe Lageplan)
 Name des Schreibers: Wilmes
 Name des Beobachters: Heck
 Instrumente: Ni 1

Punkt	Lattenablesung		Höhenunter- schied Δh	Höhe des Punktes (m NHN)	Punkt
	Rückblick	Vorblick			
	R m	V m			
1	2	3	4	5	6

ZP 17	0,711			129,36	ZP 17
ZP 18		2,767	-2,056	127,30	ZP 18
ZP 18	0,572			127,30	ZP 18
KRB 21		1,842	-1,270	126,03	KRB 21
ZP 19		2,010	-1,438	125,86	ZP 19
ZP 19	1,943			125,86	ZP 19
KRB 28		1,685	0,258	126,12	KRB 28
KRB 29		1,671	0,272	126,14	KRB 29
KRB 29A		1,734	0,209	126,07	KRB 29A
KRB 29B		1,695	0,248	126,11	KRB 29B
KRB 30		1,583	0,360	126,22	KRB 30
KRB 30A		1,567	0,376	126,24	KRB 30A
ZP 20		1,525	0,418	126,28	ZP 20
ZP 20	1,652			126,28	ZP 20
KRB 27 B		1,687	-0,035	126,25	KRB 27 B
KRB 27 A		1,628	0,024	126,31	KRB 27 A
KRB 27		1,644	0,008	126,29	KRB 27
KRB 26		1,633	0,019	126,30	KRB 26
KRB 26 A		1,652	0,000	126,28	KRB 26 A
KRB 26 B		1,648	0,004	126,29	KRB 26 B
KRB 25 B		1,596	0,056	126,34	KRB 25 B
KRB 25		1,452	0,200	126,48	KRB 25
KRB 25 C		1,478	0,174	126,46	KRB 25 C
KRB 25 A		1,525	0,127	126,41	KRB 25 A

Bemerkungen:

ZP = Zwischenpunkt (Umsetzpunkt)

Projekt	Betriebsgelände Ehem. WECO GmbH, Engerstr. 47 in 33824 Werther		Datum	12.08.2015							
Probenahme durch	GEOlogik Wilbers & Oeder GmbH, Kerstingskamp 12, 48159 Münster										
Bezeichnung d. Meßstelle											
Bezeichnung d. Probe											
Entnahmestelle	GWM 1		Rechtswert								
			Hochwert								
			POK (müNN)	127,63							
			GOK (müNN)								
Art der Entnahmestelle											
Ausbauerdurchmesser	2"	mm									
Filterlage	1,15	cm	6,65	m ü. POK							
Röhewasserspiegel	5,99	m ü. POK		m ü. GOK							
Entnahmetiefe	6,40	m ü. POK		m ü. GOK							
Pegelsohle	6,60	m ü. POK		m ü. GOK							
Art der Probenahme	Pumpprobe										
Pumpentyp	Campingpumpe										
mit d. Pumpe zuvor entn. Probe	gereinigt										
Pumpdauer bis Probenahme		min									
Anmerkung Probenahme											
Schüttung/Förderstrom	6,00	l/min									
Gesamtfördermenge		m³									
Lufttemperatur	20	°C									
Messungen vor Ort und Wahrnehmungen am geförderten Grundwasser			Meßsystem Nr:								
Uhrzeit	Temp.	Lfk	pH	O ₂	Wasser-stand	Absenkung	Färbung	Trübung	Bodensatz	Geruch	Redox-Spannung (mV)
	°C	µS/cm		mg/l	m ü. POK	m					
10:50	13,2	744	7,88	0,88			grau	stark	-	-	110
10:52	leergelaufen nach 2 Minuten										
11:10	13,0	720	7,20	0,00			-	-	-	-	-15
11:12	leergelaufen nach 2 Minuten										
11:31	13,1	718	7,02	0,00			-	-	-	-	-32
11:32	Probenahme										
Analysenparameter		Konservierung		Probenahmegefäß		Probenbezeichnung					
LCKW											
Die Probenahme und obige Arbeit haben ausgeführt:											
Datum, Name		12.08.2015				Probeneingang Labor bestätigt durch:					
Unterschrift		A. Gehring									
Bemerkungen											

Projekt	Betriebsgelände Ehem. WECO GmbH, Engerstr. 47 in 33824 Werther		Datum	12.08.2015							
Probenahme durch	GEOlogik Wilbers & Oeder GmbH, Kerlingskamp 12, 48159 Münster										
Bezeichnung d. Meßstelle											
Bezeichnung d. Probe											
Entnahmestelle	GWM 2		Rechtswert								
			Hochwert								
			POK (müNN)	126,31							
			GOK (müNN)								
Art der Entnahmestelle											
Ausbauddurchmesser	2"	mm									
Füllertiefe	1,15	bis	6,65	m u. POK							
Ruhewasserspiegel	3,23	m u. POK		m u. GOK							
Entnahmetiefe	6,00	m u. POK		m u. GOK							
Pegelschle	6,60	m u. POK		m u. GOK							
Art der Probenahme	Pumpprobe										
Pumpentyp	MP 1										
ist d. Pumpe zuvor entn. Probe	GWM 4										
Pumpdauer bis Probenahme		min									
Anmerkung Probenahme											
Schüttung/Förderstrom	2,00	l/min									
Gesamtfördermenge		m³									
Lufttemperatur	20	°C									
Messungen vor Ort und Wahrnehmungen am geförderten Grundwasser											
Meßsystem Nr:											
Uhrzeit	Temp.	Lfk	pH	O ₂	Wasserstand	Absenkung	Färbung	Trübung	Bodensatz	Geruch	Redox-Spannung (mV)
	°C	µS/cm		mg/l	m u. POK	m					
11:07	14,4	695	8,30	0,00			grau	stark	Feinsand	-	-10
11:18	14,7	860	7,41	0,00			grau	stark	Feinsand	-	-108
11:20	leergelaufen nach 13 Minuten										
11:31	15,2	859	7,60	0,00			-	-	-	-	-106
11:35	leergelaufen nach 4 Minuten										
11:50	14,7	913	7,53	0,00			-	-	-	-	-94
11:52	Probenahme										
Analysenparameter											
Konservierung			Probenahmegefäß			Probenbezeichnung					
LCKW											
Die Probenahme und obige Arbeit haben ausgeführt:											
Datum, Name			12.08.2015			Probeneingang Labor bestätigt durch:					
Unterschrift			A. Gehring								
Bemerkungen											

Projekt	Betriebsgelände Ehem. WECO GmbH, Engerstr. 47 in 33824 Werther		Datum	12.08.2015							
Probenahme durch	GEOlogik Wilbers & Oeder GmbH, Kerstlingskamp 12, 48159 Münster										
Bezeichnung d. Meßstelle											
Bezeichnung d. Probe											
Entnahmestelle	GWM 3		Rechtswert								
			Hochwert								
			POK (müNN)	126,76							
			GOK (müNN)								
Art der Entnahmestelle											
Ausbauddurchmesser	2"	m/m									
Filterlage	1,15	m	6,65	m u. POK							
Ruhewasserspiegel	3,06	m u. POK		m u. GOK							
Entnahmetiefe	6,00	m u. POK		m u. GOK							
Pegelsohle	6,60	m u. POK		m u. GOK							
Art der Probenahme	Pumpprobe										
Pumpentyp	MP 1										
mit d. Pumpe zuvor entn. Probe	GWM 2										
Pumpdauer bis Probenahme	20	m/n									
Anmerkung Probenahme											
Schüttung/Förderstrom	2,00	l/min									
Gesamtfördermenge	40,0	m³									
Lufttemperatur	20	°C									
Messungen vor Ort und Wahrnehmungen am gefördertem Grundwasser											
Meßsystem Nr.:											
Uhrzeit	Temp.	Lfk	pH	O ₂	Wasserstand	Absenkung	Färbung	Trübung	Bodensatz	Geruch	Redox-Spannung (mV)
	°C	µS/cm		mg/l	m u. POK	m					
12:04	14,4	1648	8,60	0,00			schwarz	stark	-	-	39
12:18	13,5	1407	7,57	0,00			braun	leicht	-	-	-67
12:24	11,9	1311	7,53	0,00			-	-	-	-	-72
Analysenparameter											
Konservierung		Probenahmegefäß		Probenbezeichnung							
LCKW											
Die Probenahme und obige Arbeit haben ausgeführt:											
Datum, Name	12.08.2015			Probeneingang Labor bestätigt durch:							
Unterschrift	A. Gehring										
Bemerkungen											

Probenahmeprotokoll Grundwasser (gem. DIN 38402 - A13)

Projekt-Nr.: 15-2546

Anlage 5.2

Projekt	Betriebsgelände Ehem. WECO GmbH, Engerstr. 47 in 33824 Werther		Datum	12.08.2015							
Probenahme durch	GEOlogik Wilbers & Oeder GmbH, Kerstingskamp 12, 48159 Münster										
Bezeichnung d. Meßstelle											
Bezeichnung d. Probe											
Entnahmestelle	GWM 4		Rechtswert								
			Hochwert								
			POK (müNN)	125,74							
			GOK (müNN)								
Art der Entnahmestelle											
Ausbauerdurchmesser	2"	mm									
Filterlage	1,00	bis	4,50	mü. POK							
Ruhewasserspiegel	2,31	mü. POK		mü. GOK							
Entnahmetiefe	4,00	mü. POK		mü. GOK							
Pegelschle	4,45	mü. POK		mü. GOK							
Art der Probenahme	Pumpprobe										
Pumpentyp	MP 1										
mit d. Pumpe zuvor entn. Probe	gereinigt										
Pumpdauer bis Probenahme		min									
Anmerkung Probenahme											
Schüttung/Förderstrom	2,80	l/min									
Gesamtfördermenge		m³									
Lufttemperatur	20	°C									
Messungen vor Ort und Wahrnehmungen am geförderten Grundwasser											
Meßsystem Nr:											
Uhrzeit	Temp.	Lfk	pH	O ₂	Wasser-stand	Absenkung	Färbung	Trübung	Bodensatz	Geruch	Redox-Spannung (mV)
	°C	µS/cm		mg/l	m u. POK	m					
10:00	14,8	578	7,28	0,0			grau	stark	-	-	35
10:10	12,7	563	6,98	0,0			grau	mäßig	-	-	-25
10:14	leergelaufen nach 14 Minuten										
10:22	14,0	556	7,24	0,0							-75
10:30	leergelaufen nach 8 Minuten										
10:40	13,4	556		0,0							-97
10:42	Probenahme										
Analysenparameter		Konservierung		Probenahmegefäß		Probenbezeichnung					
LCKW											
Die Probenahme und obige Arbeit haben ausgeführt:						Probeneingang Labor bestätigt durch:					
Datum, Name		12.08.2015									
Unterschrift		A. Gehring									
Bemerkungen											

Projekt-Nr.: 15-2546
Anlage 5.2

Projekt	Betriebsgelände Ehem. WECO GmbH, Engerstr. 47 in 33824 Werther	Datum	12.08.2015								
Probenahme durch	GEOlogik Wilbers & Oeder GmbH, Kerstingskamp 12, 48159 Münster										
Bezeichnung d. Meßstelle											
Bezeichnung d. Probe		Rechtswert									
Entnahmestelle	SB 1	Hochwert									
		POK (müNN)									
		GOK (müNN)									
Art der Entnahmestelle											
Ausbauerdurchmesser	> 5"	mm									
Filterlage		t/s	m u. POK								
Ruhewasserspiegel	m u. POK	3,24	m u. GOK								
Entnahmetiefe	m u. POK	5,00	m u. GOK								
Pegelsohle	m u. POK	5,00	m u. GOK								
Art der Probenahme	Pumpprobe										
Pumpentyp	MP 1										
nach d. Pumpe zuvor entn. Probe	P 1										
Pumpedauer bis Probenahme	21	min									
Anmerkung Probenahme											
Schüttung/Förderstrom	10,00	l/min									
Gesamtfördermenge	210,0	m³									
Lufttemperatur	20	°C									
Messungen vor Ort und Wahrnehmungen am gefördertem Grundwasser											
Meßsystem Nr:											
Uhrzeit	Temp.	Lfk	pH	O ₂	Wasserstand	Absenkung	Färbung	Trübung	Bodensatz	Geruch	Redox-Spannung (mV)
	°C	µS/cm		mg/l	m u. POK	m					
14:53	13,4	249	7,79	0,71			-	-	-	-	-42
15:05	13,8	270	8,01	1,03			-	-	-	-	98
15:14	14	275	8,04	1,35	3,86	0,62	-	-	-	-	117
Analysenparameter		Konservierung			Probenahmegefäß			Probenbezeichnung			
LCKW	PFT										
Die Probenahme und obige Arbeit haben ausgeführt:											
Datum, Name											
Unterschrift											
Bemerkungen											
Probeneingang Labor bestätigt durch:											
A. Gehring											

Probenahmeprotokoll Grundwasser (gem. DIN 38402 - A13)

Projekt-Nr.: 15-2546

Anlage 5.2

Projekt	Betriebsgelände Ehem. WECO GmbH, Engerstr. 47 in 33824 Werther						Datum					
Probenahme durch	GEOlogik Wilbers & Oeder GmbH, Kerstingskamp 12, 48159 Münster								12.08.2015			
Bezeichnung d. Meßstelle												
Bezeichnung d. Probe												
Einnahmestelle	SB 1						Nachwert					
							Hochwert					
							POK (müNN)					
							GOK (müNN)					
Art der Entnahmestelle												
Ausbauerdurchmesser	> 5" mm											
Filterlage	in m u. POK											
Ruhewasserspiegel	m u. POK 3,24 m u. GOK											
Entnahmetiefe	m u. POK 5,00 m u. GOK											
Pegelsohle	m u. POK 5,90 m u. GOK											
Art der Probenahme	Pumpprobe											
Pumptyp	MP 1											
mit d. Pumpe zuvor entn. Probe	P 1											
Pumpedauer bis Probenahme	21 min											
Anmerkung Probenahme												
Schüttung/Förderstrom	10,00 l/min											
Gesamtfördermenge	210,0 m³											
Lufttemperatur	20 °C											
Messungen vor Ort und Wahrnehmungen am gefördertem Grundwasser Meßsystem Nr:												
Uhrzeit	Temp.	Lfk	pH	O₂	Wasserstand	Absenkung	Färbung	Trübung	Bodensatz	Geruch	Redox-Spannung (mV)	
	°C	µS/cm		mg/l	m u. POK	m						
14:53	13,4	249	7,79	0,71	-	-	-	-	-	-	-42	
15:05	13,8	270	8,01	1,03	-	-	-	-	-	-	98	
15:14	14,00	275	8,04	1,35	3,86	0,62	-	-	-	-	117	
Analysenparameter Konservierung Probenahmegefäß Probenbezeichnung												
LCKW PFT												
Die Probenahme und obige Arbeit haben ausgeführt:												
Probeneingang Labor bestätigt durch:												
Datum, Name		12.08.2015										
Unterschrift		A. Gehring										
Bemerkungen												

Probenahmeprotokoll Grundwasser (gem. DIN 38402 - A13)

Projekt-Nr.: 15-2546

Anlage 5.2

Projekt	Betriebsgelände Ehem. WECO GmbH, Engerstr. 47 in 33824 Werther		Datum	13.08.2015							
Probenahme durch	GEOlogik Wilbers & Oeder GmbH, Kerslingskamp 12, 48159 Münster										
Bezeichnung d. Meßstelle											
Bezeichnung d. Probe											
Entnahmestelle	SB 2		Rechtswert								
			Hochwert								
			POK (müNN)								
			GOK (müNN)								
Art der Entnahmestelle											
Ausbauddurchmesser	> 5"	mm									
Filterlage		bis	mm	POK							
Ruhewasserspiegel		m u. POK	1,69	m u. GOK							
Entnahmetiefe		m u. POK	5,00	m u. GOK							
Pegelsohle		m u. POK	5,80	m u. GOK							
Art der Probenahme	Pumpprobe										
Pumpentyp	MP 1										
mit d. Pumpe zuvor entn. Probe	SB 3										
Pumpdauer bis Probenahme	24	min									
Anmerkung Probenahme											
Schüttung/Förderstrom	10,00	l/min									
Gesamtfördermenge	240,0	m³									
Lufttemperatur	20	°C									
Messungen vor Ort und Wahrnehmungen am geförderten Grundwasser											
Meßsystem Nr.:											
Uhrzeit	Temp.	Lfk	pH	O ₂	Wasserstand	Absenkung	Färbung	Trübung	Bodensatz	Geruch	Redox-Spannung (mV)
	°C	µS/cm		mg/l	m u. POK	m					
10:27	15,4	240	8,98	0,00			-	-	-	-	-88
10:40	16,3	161	7,90	0,00			-	-	-	-	-66
10:51	16,3	185	7,54	0,16	3,60	1,91	-	-	-	-	-111
Analysenparameter											
Konservierung		Probenahmegefäß		Probenbezeichnung							
LCKW											
Die Probenahme und obige Arbeit haben ausgeführt:											
Datum, Name		13.08.2015		Probeneingang Labor bestätigt durch:							
Unterschrift		A. Gehring									
Bemerkungen											

Probenahmeprotokoll Grundwasser (gem. DIN 38402 - A13)

Projekt-Nr.: 15-2546

Anlage 5.2

Projekt	Betriebsgelände Ehem. WECO GmbH, Engerstr. 47 in 33824 Werther		Datum	13.08.2015							
Probenahme durch	GEOlogik Wilbers & Oeder GmbH, Kerslingskamp 12, 48159 Münster										
Bezeichnung d. Meßstelle											
Bezeichnung d. Probe											
Entnahmestelle	SB 3		Rechtswert								
			Hochwert								
			POK (müNN)								
			GOK (müNN)								
Art der Entnahmestelle											
Ausbauddurchmesser	5"	mm									
Filterlage		z.B.	m.u. POK								
Ruhewasserspiegel	2,65	m u. POK	m.u. GOK								
Entnahmetiefe	7,00	m u. POK	m.u. GOK								
Pegelsohle	7,80	m u. POK	m.u. GOK								
Art der Probenahme	Pumpprobe										
Pumpentyp	MP 1										
Wird Pumpe zuvor entn. Probe	gereinigt										
Pumpdauer bis Probenahme	28	min									
Anmerkung Probenahme											
Schüttung/Förderstrom	10,00	l/min									
Gesamtfördermenge	280,0	m³									
Lufttemperatur	20	°C									
Messungen vor Ort und Wahrnehmungen am geförderten Grundwasser			Meßsystem Nr.								
Uhrzeit	Temp.	Lfk	pH	O₂	Wasserstand	Absenkung	Färbung	Trübung	Bodensatz	Geruch	Redox-Spannung (mV)
	°C	µS/cm		mg/l	m u. POK	m					
09:48	13,3	452	8,13	0,00			be	leicht	-	-	-12
10:03	12,7	747	7,42	0,00			-	-	-	-	15
10:16	12,3	815	7,51	0,00	3,10	3,10	-	-	-	-	-4
Analyseparameter		Konservierung		Probenahmegefäß		Probenbezeichnung					
LCKW	PFT										
Die Probenahme und obige Arbeit haben ausgeführt:				Probeneingang Labor bestätigt durch:							
Datum, Name	13.08.2015										
Unterschrift	A. Gehring										
Bemerkungen											

Projekt-Nr.: 15-2546

Anlage 5.2

Projekt						Betriebsgelände Ehem. WECO GmbH, Engerstr. 47 in 33824 Werther	Datum				
Probenahme durch						GEOlogik Wilbers & Oeder GmbH, Kerstingskamp 12, 48159 Münster		12.08.2015			
Bezeichnung d. Maßstelle											
Bezeichnung d. Probe											
Entnahmestelle						SB 4	Rechtswert				
							Hochwert				
							POK (männ)				
							GOK (männ)				
Art der Entnahmestelle											
Ausbaudurchmesser						> 5"	mm				
Filterlage							eis.	m u. POK			
Ruhewasserspiegel							m u. POK	2,88	m u. GOK		
Ennahmetiefe							m u. POK	6,00	m u. GOK		
Pegelschle							m u. POK	6,55	m u. GOK		
Art der Probenahme						Pumpprobe					
Pumptyp						MP 1					
Teil d. Pumpe zur Vor- und Nachbereitung						SB 5					
Pumpdauer bis Probenahme						25	min				
Anmerkung Probenahme											
Schüttung/Förderstrom						10,00	l/min				
Gesamtfördermenge						250,0	m³				
Lufttemperatur						20	°C				
Messungen vor Ort und Wahrnehmungen am gefördertem Grundwasser						Meßsystem Nr:					
Uhrzeit	Temp.	Lfk	pH	O ₂	Wasserstand	Absenkung	Färbung	Trübung	Bodensatz	Geruch	Redox-Spannung (mV)
	°C	µStrom		mg/l	m u. POK	m					
13:15	12,8	170	8,38	3,48			-	-	-	-	76
13:25	12,9	164	8,55	4,91			-	-	-	-	114
13:40	14,6	171	7,32	8,80	4,20	1,32	-	-	-	-	81
Analyseparameter						Konservierung	Probenahmegefäß	Probenbezeichnung			
LCKW	PFT										
Die Probenahme und obige Arbeit haben ausgeführt:						Probeneingang Labor bestätigt durch:					
Datum, Name	12.08.2015										
Unterschrift	A. Gehring										
Bemerkungen											

Probenahmeprotokoll Grundwasser (gem. DIN 38402 - A13)

Projekt-Nr.: 15-2546
Anlage 5.2

Projekt	Betriebsgelände Ehem. WECO GmbH, Engerstr. 47 in 33824 Werthor		Datum	12.08.2015							
Probenahme durch	GEOlogik Wilbers & Oeder GmbH, Kerstingskamp 12, 48159 Münster										
Bezeichnung d. Meßstelle											
Bezeichnung d. Probe											
Entnahmestelle	SB 5		Rechtswert								
			Hochwert								
			POK (müNN)								
			GOK (müNN)								
Arl der Entnahmestelle											
Ausbauddurchmesser	> 5"	mm									
Filterlage	bis		m u. POK								
Ruhewasserspiegel	m u. POK	3,38	m u. GOK								
Entnahmetiefe	m u. POK	5,00	m u. GOK								
Pegelsohle	m u. POK	6,00	m u. GOK								
Arl der Probenahme	Pumpprobe										
Pumpentyp	MP 1										
mütl. Pumpe zuvor einl. Probe	GWM 3										
Pumpdauer bis Probenahme	22	min									
Anmerkung Probenahme											
Schüttung/Förderstrom	10,00	l/min									
Gesamtfördermenge	220,0	m³									
Lufttemperatur	20	°C									
Messungen vor Ort und Wahrnehmungen am geförderten Grundwasser											
Meßsystem Nr:											
Uhrzeit	Temp.	Lfk	pH	O ₂	Wasserstand	Absenkung	Färbung	Trübung	Bodensatz	Geruch	Redox-Spannung (mV)
	°C	µS/cm		mg/l	m u. POK	m					
12:33	12,0	1066	8,13	0,00			-	-	-	-	-182
12:43	11,8	1038	7,13	0,00			-	-	-	-	-191
12:55	11,9	1049	7,36	0,00	4,34	0,96	-	-	-	-	-182
Analysenparameter		Konservierung		Probenahmegefäß		Probenbezeichnung					
LCKW	PFT										
Die Probenahme und obige Arbeit haben ausgeführt:											
Datum, Name	12.08.2015			Probeneingang Labor bestätigt durch:							
Unterschrift	A. Gehring										
Bemerkungen											

Projekt	Betriebsgelände Ehem. WECO GmbH, Engerstr. 47 in 33824 Werther		Datum	13.08.2015							
Probenahme durch	GEOlogik Wilbers & Oeder GmbH, Kerstingskamp 12, 48159 Münster										
Bezeichnung d. Meßstelle	SB 6		Rechtswert								
Bezeichnung d. Probe			Hochwert								
Entnahmestelle			POK (müNN)								
			GOK (müNN)								
Art der Entnahmestelle											
Ausbauerdurchmesser	mm										
Filterlage	bit		m u. POK								
Ruhewasserspiegel	m u. POK	1,63	m u. GOK								
Entnahmetiefe	m u. POK	5,50	m u. GOK								
Pegelsohle	m u. POK	6,30	m u. GOK								
Art der Probenahme	Pumpprobe										
Pumpentyp	MP 1										
mit d. Pumpe zuvor entn. Probe	SB 2										
Pumpdauer bis Probenahme	34	min									
Anmerkung Probenahme											
Schüttung/Förderstrom	15,00	l/min									
Gesamtfördermenge	510,0	m³									
Lufttemperatur	20	°C									
Messungen vor Ort und Wahrnehmungen am geförderten Grundwasser											
Meßsystem Nr:											
Uhrzeit	Temp.	Lfk	pH	O ₂	Wasserstand	Absenkung	Färbung	Trübung	Bodensatz	Geruch	Redox-Spannung (mV)
	°C	µS/cm		mg/l	m u. POK	m					
10:59	14,4	461	7,70	0,00			-	-	-	-	175
11:20	14,1	473	8,20	0,00			-	-	-	-	165
11:35	13,4	473	8,22	0,00	2,18	0,55	-	-	-	-	237
Analysenparameter		Konservierung		Probenahmegefäß		Probenbezeichnung					
LCKV											
Die Probenahme und obige Arbeit haben ausgeführt:											
Datum, Name		13.08.2015		Probeneingang Labor bestätigt durch:							
Unterschrift		A. Gehring									
Bemerkungen											

Projekt	Betriebsgelände Ehem. WECO GmbH, Engerstr. 47 in 33824 Werther		Datum	12.08.2015							
Probenahme durch	GEOlogik Wilbers & Oeder GmbH, Kerslingskamp 12, 48159 Münster										
Bezeichnung d. Meßstelle											
Bezeichnung d. Probe											
Entnahmestelle	P 1		Rechtswert								
			Hochwert								
			POK (müNN)								
			GOK (müNN)								
Art der Entnahmestelle											
Ausbauerdurchmesser	2"	mm									
Filterlage		bis	m u. POK								
Ruhewasserspiegel	2,94	m u. POK	m u. GOK								
Entnahmetiefe	6,00	m u. POK	m u. GOK								
Pegelsohle	7,05	m u. POK	m u. GOK								
Art der Probenahme	Pumpprobe										
Pumptyp	MP 1										
mit d. Pumpe zuvor entn. Probe	SB 4										
Pumpdauer bis Probenahme		min									
Anmerkung Probenahme											
Schüttung/Förderstrom	2,00	l/min									
Gesamtfördermenge	0,0	m³									
Lufttemperatur	20	°C									
Messungen vor Ort und Wahrnehmungen am geförderten Grundwasser											
Meßsystem Nr:											
Uhrzeit	Temp.	Lfk	pH	O ₂	Wasserstand	Absenkung	Färbung	Trübung	Bodensatz	Geruch	Redox-Spannung (mV)
	°C	µS/cm		mg/l	m u. POK	m					
13:45	14,1	427	7,94	0,80			rot	stark	-	chwach metallis	-190
14:04	14,4	521	8,42	0,00			-	-	-	-	-135
14:35	15,4	588	7,80	0,02			-	-	-	-	-151
Analysenparameter											
Konservierung		Probenahmegefäß		Probenbezeichnung							
LCKW											
Die Probenahme und obige Arbeit haben ausgeführt:											
Datum, Name		12.08.2015		Probeneingang Labor bestätigt durch:							
Unterschrift		A. Gehring									
Bemerkungen		Leergelaufen nach 4 Minuten, Probenahme nach 3 Wiederanstieg. Pegel stark verockert									

Projekt		Betriebsgelände Ehem. WECO GmbH, Engerstr. 47 in 33824 Werther		Datum		12.08.2015					
Probenahme durch		GEOlogik Wilbers & Oeder GmbH, Kerslingskamp 12, 48159 Münster									
Bezeichnung d. Meßstelle				Rechtswert							
Bezeichnung d. Probe				Hochwert							
Entnahmestelle		P 2		POK (müNN)							
				GOK (müNN)							
Art der Entnahmestelle											
Ausbaudurchmesser		2" mm									
Filterlage		bis m u. POK									
Ruhewasserspiegel		1,72 m u. POK m u. GOK									
Entnahmetiefe		5,00 m u. POK m u. GOK									
Pegelschle		5,90 m u. POK m u. GOK									
Art der Probenahme		Pumpprobe									
Pumpentyp		MP 1									
mit d. Pumpe zuvor entn. Probe		SB 1									
Pumpdauer bis Probenahme		36 min									
Anmerkung Probenahme											
Schüttung/Förderstrom		3,00 l/min									
Gesamtfördermenge		108,0 m³									
Lufttemperatur		20 °C									
Messungen vor Ort und Wahrnehmungen am geförderten Grundwasser				Meßsystem Nr.							
Uhrzeit	Temp.	Lfk	pH	O ₂	Wasser-stand	Absenkung	Färbung	Trübung	Bodensatz	Geruch	Redox-Spannung (mV)
	°C	uSt/cm		mg/l	m u. POK	m					
15:37	14,0	2310	7,68	0,00			bn	stark			-261
15:45	leergelaufen										
15:50	13,5	2718	7,83	0,00			bn	stark			-162
15:55	leergelaufen										
16:10	14,3	2810	7,90	0,00			bn	stark			-117
16:13	Probenahme										
Analyseparameter		Konservierung		Probenahmegefäß		Probenbezeichnung					
LCKW											
Die Probenahme und obige Arbeit haben ausgeführt:				Probeneingang Labor bestätigt durch:							
Datum, Name		12.08.2015									
Unterschrift		A. Gehring									
Bemerkungen											

Probenahmeprotokoll Grundwasser (gem. DIN 38402 - A13)

Projekt-Nr.: 15-2546

Anlage 5.2

[illegible]

Projekt	Betriebsgelände Ehem. WECO GmbH, Engerstr. 47 in 33824 Werther		Datum	13.08.2015							
Probenahme durch	GEOlogik Wilbers & Oeder GmbH, Kerstingskamp 12, 48159 Münster										
Bezeichnung d. Meßstelle											
Bezeichnung d. Probe											
Entnahmestelle	P 4		Rechtswert								
			Hochwert								
			POK (müNN)								
			GOK (müNN)								
Art der Entnahmestelle											
Ausbauerdurchmesser	2"	mm									
Filterlage		mm	m u. POK								
Ruhewasserspiegel	2,01	m u. POK	m u. GOK								
Entnahmetiefe	7,00	m u. POK	m u. GOK								
Pegelsohle	8,05	m u. POK	m u. GOK								
Art der Probenahme	Pumpprobe										
Pumpentyp	MP 1										
Mit d. Pumpe zuvor entn. Probe	P 5										
Pumpdauer bis Probenahme	30	min									
Anmerkung Probenahme											
Schüttung/Förderstrom	2,00	l/min									
Gesamtfördermenge	60,0	m³									
Lufttemperatur	20	°C									
Messungen vor Ort und Wahrnehmungen am geförderten Grundwasser			Meßsystem Nr.								
Uhrzeit	Temp.	Lfk	pH	O ₂	Wasserstand	Absenkung	Färbung	Trübung	Bodensatz	Geruch	Redox-Spannung (mV)
	°C	µS/cm		mg/l	m u. POK	m					
12:35	15,7	453	8,30	0,00			rot-bn	stark	-	-	-162
12:37	leergelaufen nach 2 Minuten										
12:50	15,6	753	7,47	0,00			rot-bn	mäßig	-	-	-91
12:52	leergelaufen nach 2 Minuten										
13:05	15,6	788	7,18	0,00			rot-bn	leicht	-	-	-73
Analyseparameter		Konservierung		Probenahmegefäß		Probenbezeichnung					
LCKW											
Die Probenahme und obige Arbeit haben ausgeführt:											
Datum, Name		13.08.2015		Probeneingang Labor bestätigt durch:							
Unterschrift		A. Gehring									
Bemerkungen		Pegel sehr stark verockert, Ziehen der MP1 schwierig, da sie an den Anschlüssen der Rohre klemmt.									

Projekt	Betriebsgelände Ehem. WECO GmbH, Engerstr. 47 in 33824 Werther		Datum	13.08.2015							
Probenahme durch	GEOlogik Wilbers & Oeder GmbH, Kerslingskamp 12, 48159 Münster										
Bezeichnung d. Meßstelle			Rechtswert								
Bezeichnung d. Probe			Hochwert								
Entnahmestelle	P 5		POK (müNN)								
			GOK (müNN)								
Art der Entnahmestelle											
Ausbauerdurchmesser											
Filterlage											
Ruhewasserspiegel	0,98	m u. POK		m u. GOK							
Entnahmetiefe	7,00	m u. POK		m u. GOK							
Pegelschle	7,60	m u. POK		m u. GOK							
Art der Probenahme	Pumpprobe										
Pumpentyp	MP 1										
mit d. Pumpe zuvor entn. Probe	SB 6										
Pumpdauer bis Probenahme	32	min									
Anmerkung Probenahme											
Schüttung/Förderstrom	3,00	l/min									
Gesamtfördermenge	96,0	m³									
Lufttemperatur	20	°C									
Messungen vor Ort und Wahrnehmungen am gefördertem Grundwasser			Meßsystem Nr:								
Uhrzeit	Temp.	Lfk	pH	O ₂	Wasserstand	Absenkung	Färbung	Trübung	Bodensatz	Geruch	Redox-Spannung (mV)
	°C	µS/cm		mg/l	m u. POK	m					
11:45	14,3	963	7,76	1,20			rot-bn	stark	-	-	-162
11:51	leergelaufen nach 6 Minuten										
12:15	14,4	518	7,50	0,00			-	-	-	-	-174
12:17	Probenahme aus 1. Wiederanstieg										
Analysenparameter	Konservierung		Probenahmegefäß		Probenbezeichnung						
LCKW											
Die Probenahme und obige Arbeit haben ausgeführt:			Probenabgang Labor bestätigt durch:								
Datum, Name	13.08.2015										
Unterschrift	A. Gehring										
Bemerkungen	Pegel sehr stark verockert. Probenahme aus 1. Wiederanstieg, da sehr langsamer Wiederanstieg.										

[illegible]

Bearbeiter: ms

Körnungslinie

Werther

Prüfungsnummer: 15-2546

Probe entnommen am: 25.07.2015

Art der Entnahme: gestört

Arbeitsweise: kombinierte Sieb- / Schlämmanalyse nach DIN 18123

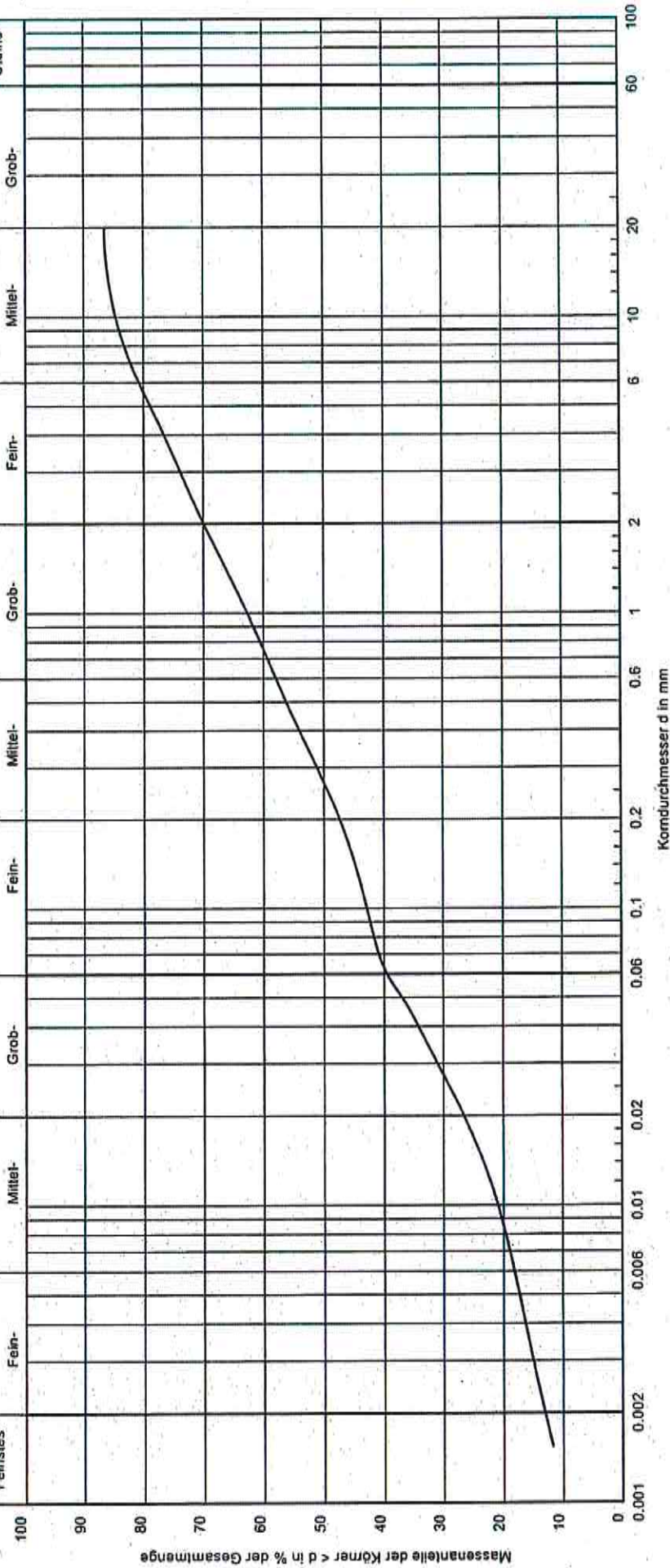
Schlammkorn

Fein-	Schluffkorn	Mittel-
-------	-------------	---------

Siebkorn

Fein-	Sandkorn	Mittel-	Grob-
-------	----------	---------	-------

Steine



Bezeichnung:

Bodenart:

Tiefe:

U/Cc

Entnahmestelle:
k [m/s] (Malle/Paquant):

T/W/S/G [%]:

GWM 3/4

G. u. t'. fs'. ms'. gs'

3,5-4,5 m

-f-

GWM 3

 $6.3 \cdot 10^{-8}$

Bemerkungen:

Projekt:
15-2546

Anlage:

GEOLOGIK

Kersingskamp 12
48159 Münster

Tel.: 0251 201 27-0 Fax: 0251 201 27-29

Bearbeiter: ms

Datum: 13.09.2015

Körnungsline

Werther

Prüfungsnummer: 15-2546

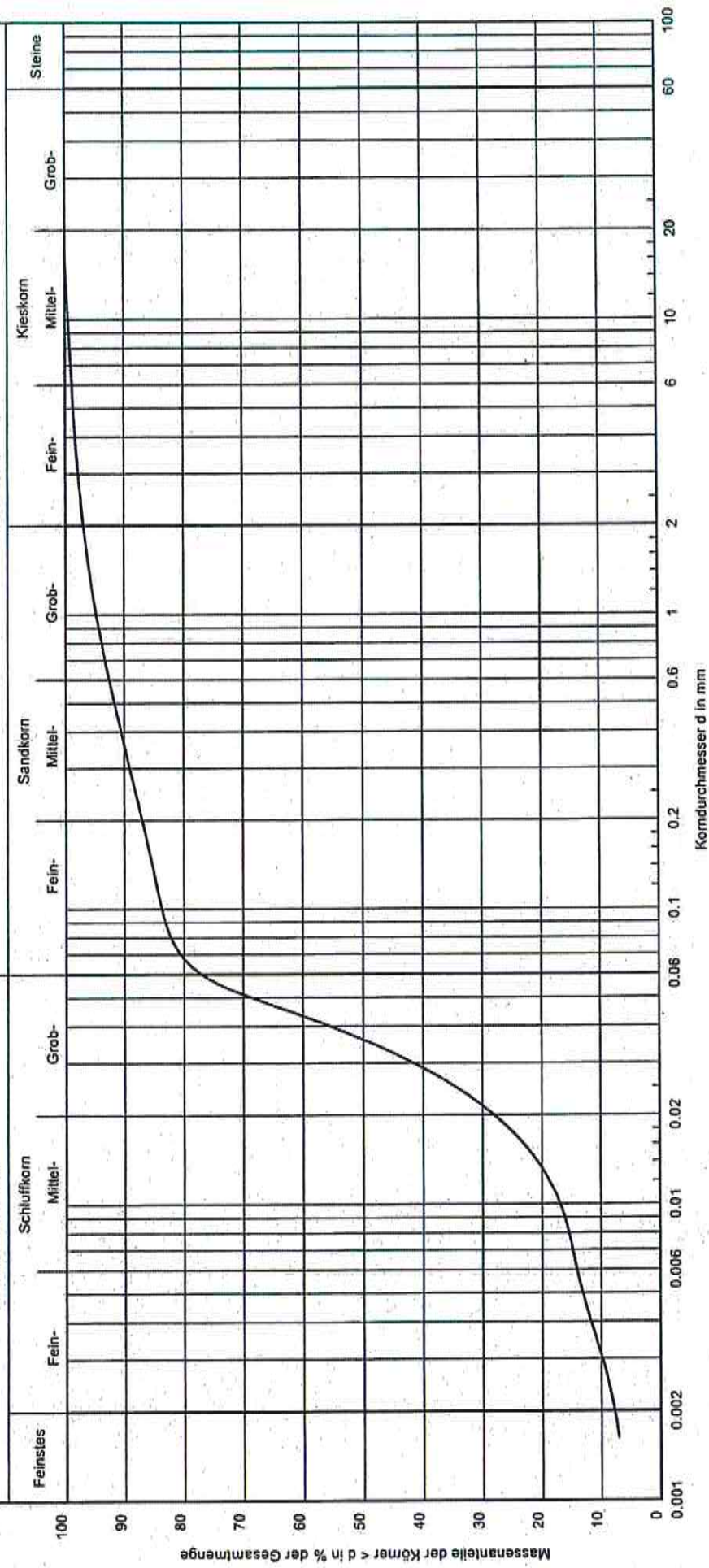
Probe entnommen am: 29.07.2015

Art der Entnahme: gestört

Arbeitsweise: kombinierte Sieb- / Schlämmanalyse nach DIN 18123

Schlammkorn

Siebkorn



Bezeichnung:

Bodenart:

Tiefe:

U/Cc

Entnahmestelle:

k [m/s] (Beyer):

TU/S/G [%]:

GWM 3/5

U, l', ts', ms'

4.5-5.5 m

14.1/3.5

GWM 3

6.6 · 10⁻⁸

7.9/70.5/18.5/3.1

Bemerkungen:

Projekt:

15-2546

Anlage:

5.3

GEOlogik
Kerstingskamp 12
48159 Münster

Tel.: 0251 201 27-0 Fax: 0251 201 27-29

Datum: 13.09.2015

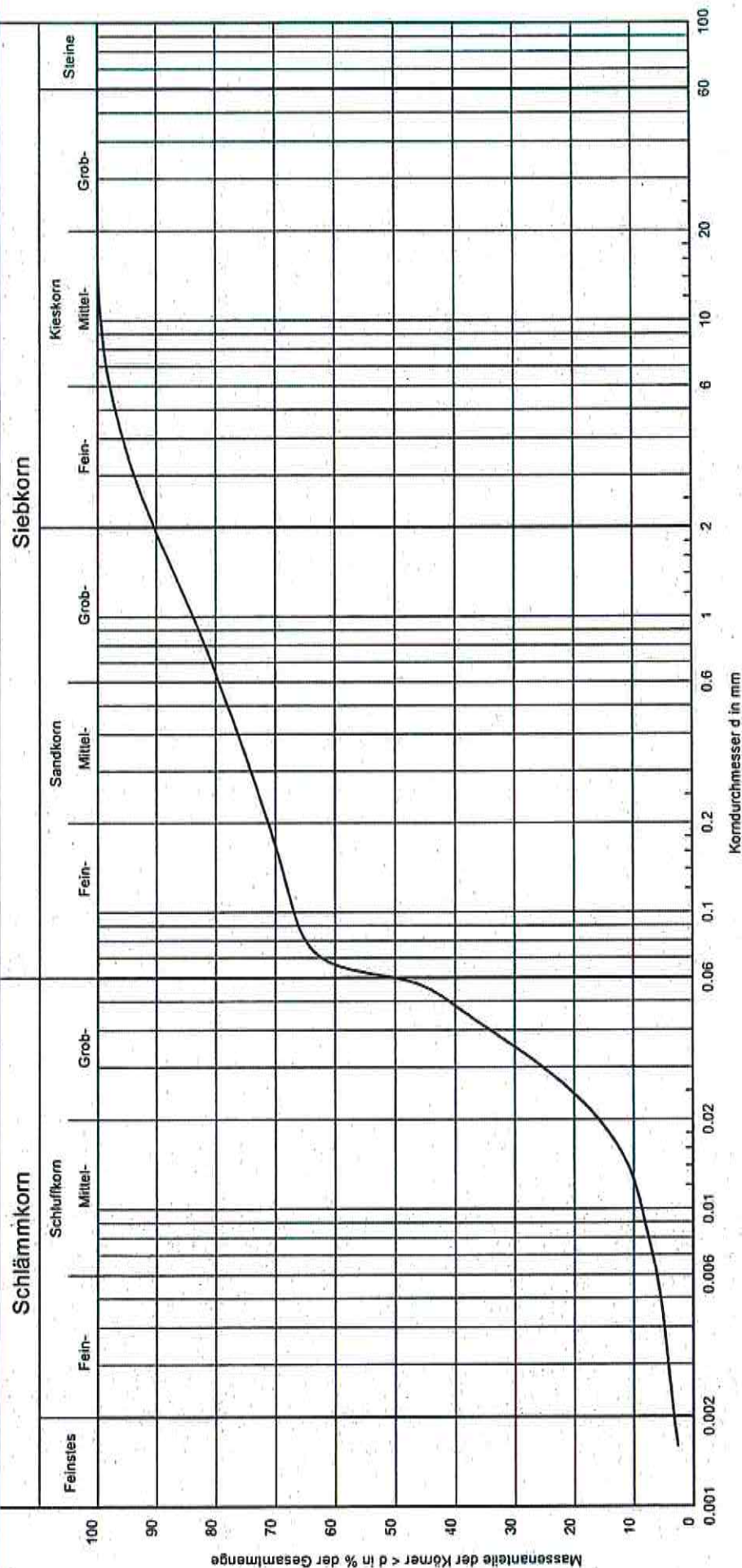
Körnungslinie
Werther

Prüfungsnummer: 15-2546

Probe entnommen am: 29.07.2015

Art der Entnahme: gestört

Arbeitsweise: kombinierte Sieb- / Schlämmanalyse nach DIN 18123



Bezeichnung:

Bodenart:

Tiefe:

U/Cc

Entnahmestelle:

k [m/s] (Bever)

GWM 4

U, fs, ms', gs', fg'

2.2-3.5 m

5.3/1.5

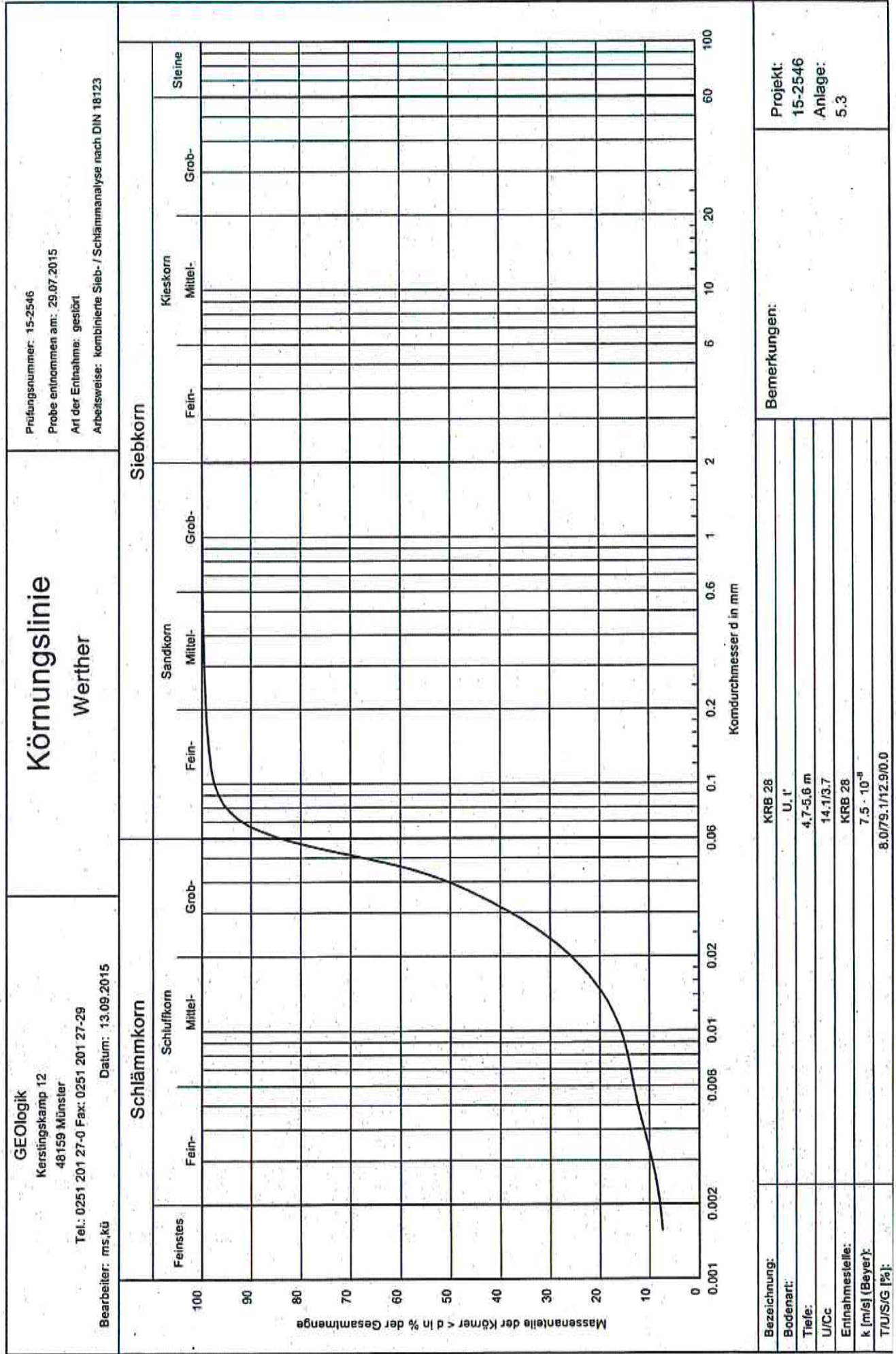
KRB 4

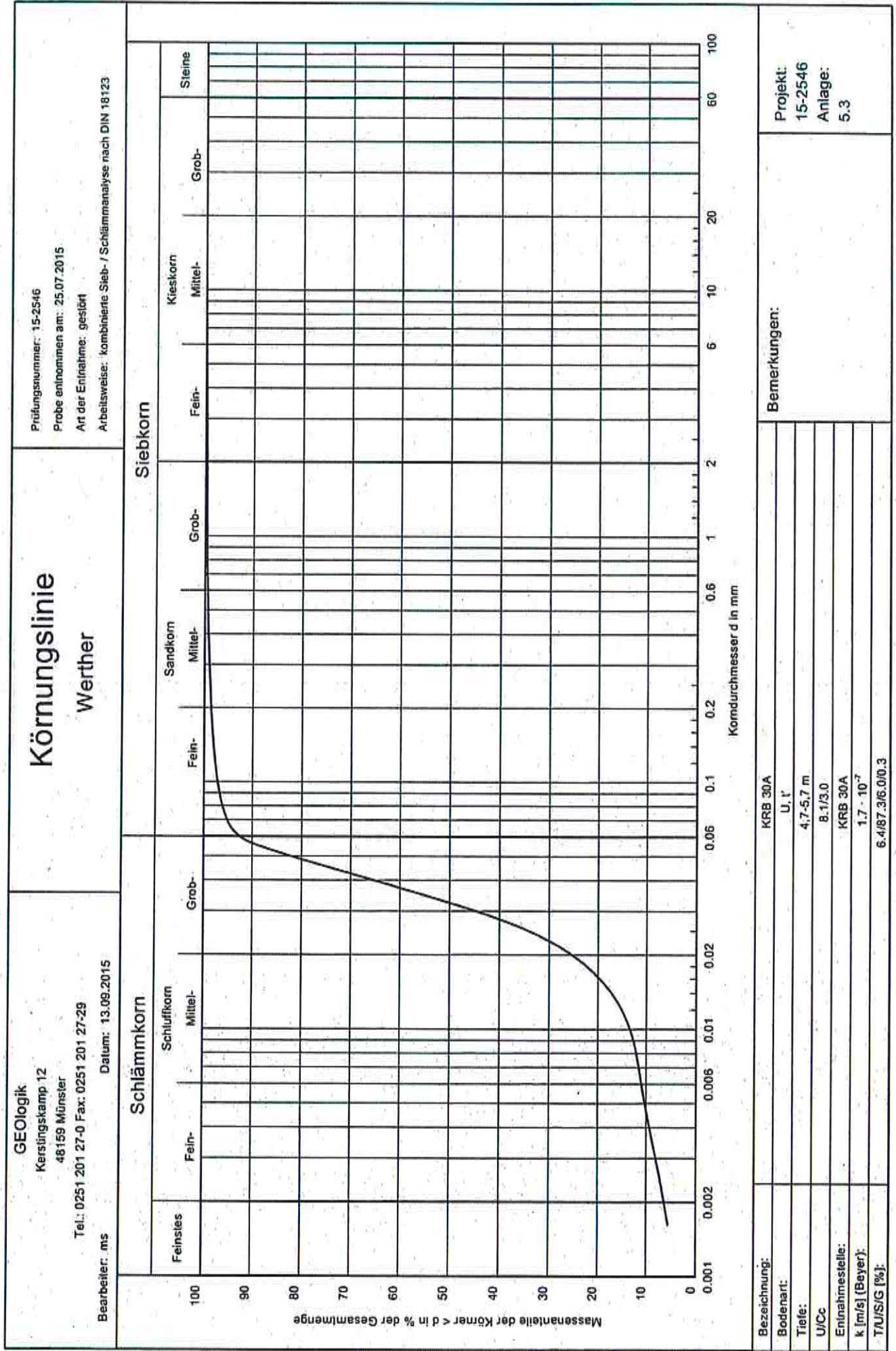
 $1.2 \cdot 10^{-6}$

Bemerkungen:

Projekt:
15-2546

Anlage:
5.3





Probenahmeprotokoll							
BODEN							
Auftraggeber		Herr Gerhard Wehmeyer				Projekt-Nr	15-2546
Projekt		Ehem. Betriebsgelände Fa. Weco, Engerstraße 47 in 33824 Werther				Anlage	5.4
Probenahme durch		GEOlogik, Wilbers & Oeder GmbH, Kerstingskamp 12, 48159 Münster				Datum	10.08.2015
Entnahmestelle		Betriebsgelände					
Entnahmeort		Werther					
Sondierpunkt	Probenbezeichnung	Entnahmetiefe	Datum	Organoleptik	Fremdbestandteile	Gefäß	Analyseparameter
KRB 1	1/1	0,12 - 0,48	03.08.15	-	Betonbruch, Schotter	500 ml BG	PFT
KRB 1A	1A/1	0,12 - 0,48	03.08.15	-	Betonbruch, Schotter	500 ml BG	
KRB 2	2/1	0,12 - 0,40	03.08.15	-	Ziegellage, Schotter	500 ml BG	
KRB 3	3/1	0,18 - 0,35	03.08.15	-	Ziegellage, Schotter	500 ml BG	
	3/2	0,35 - 1,00	03.08.15	-	-	500 ml BG	
	3/3	1,00 - 2,00	03.08.15	-	-	500 ml BG	
	3/4	2,00 - 2,80	03.08.15	-	-	500 ml BG	
	3/5	2,80 - 3,80	03.08.15	-	-	500 ml BG	
	3/6	3,80 - 4,30	03.08.15	-	-	500 ml BG	
	3/7	4,30 - 5,00	03.08.15	-	-	500 ml BG	
	3/8	5,00 - 5,50	03.08.15	-	-	500 ml BG	
	3/9	5,50 - 6,00	03.08.15	-	-	500 ml BG	
KRB 4	4/1	0,18 - 0,50	03.08.15	-	Auffüllung	500 ml BG	PFT
	4/2	0,50 - 1,00	03.08.15	-	Schlacken	500 ml BG	Metalle/CN, MP1: LAGA + DepV
	4/3	1,00 - 2,00	03.08.15	-	-	500 ml BG	
	4/4	2,00 - 2,50	03.08.15	-	-	500 ml BG	
	4/5	2,50 - 3,00	03.08.15	-	-	500 ml BG	
	4/6	3,00 - 4,00	03.08.15	-	-	500 ml BG	
	4/7	4,00 - 4,90	03.08.15	-	-	500 ml BG	
	4/8	4,90 - 5,80	03.08.15	-	-	500 ml BG	
	4/9	5,80 - 6,00	03.08.15	-	-	500 ml BG	
KRB 5	5/1	0,00 - 0,65	03.08.15	-	Beton	500 ml BG	
KRB 6	6/1	0,30 - 0,70	04.08.15	-	Auffüllung	500 ml BG	Metalle/CN, MP1: LAGA + DepV
	6/2	0,70 - 1,00	04.08.15	-	-	500 ml BG	
	6/3	1,00 - 2,00	04.08.15	-	-	500 ml BG	
	6/4	2,00 - 2,70	04.08.15	-	-	500 ml BG	
	6/5	2,70 - 3,70	04.08.15	-	-	500 ml BG	
	6/6	3,70 - 4,20	04.08.15	-	-	500 ml BG	
	6/7	4,20 - 5,20	04.08.15	-	-	500 ml BG	
	6/8	5,20 - 5,80	04.08.15	-	-	500 ml BG	
	6/9	5,80 - 6,00	04.08.15	-	-	500 ml BG	
KRB 7	7/1	0,29 - 0,60	04.08.15	-	Auffüllung	500 ml BG	Metalle/CN
	7/2	0,60 - 1,00	04.08.15	-	Auffüllung	500 ml BG	MP1: LAGA + DepV
	7/3	1,00 - 2,00	04.08.15	-	-	500 ml BG	
	7/4	2,00 - 2,60	04.08.15	-	-	500 ml BG	
	7/5	2,60 - 3,60	04.08.15	-	-	500 ml BG	
	7/6	3,60 - 4,60	04.08.15	-	-	500 ml BG	
	7/7	4,60 - 5,50	04.08.15	-	-	500 ml BG	
	7/8	5,50 - 6,00	04.08.15	-	-	500 ml BG	
KRB 8	8/1	0,30 - 0,48	04.08.15	-	Beton-, Ziegelbruch	500 ml BG	Metalle/CN, MP1: LAGA + DepV
KRB 9	9/1	0,45 - 0,55	04.08.15	-	Schlacken, Betonbruch	500 ml BG	Metalle/CN, MP1: LAGA + DepV
	9/2	0,55 - 1,00	04.08.15	-	-	500 ml BG	
	9/3	1,00 - 2,00	04.08.15	-	-	500 ml BG	
	9/4	2,00 - 2,80	04.08.15	-	-	500 ml BG	
	9/5	2,80 - 3,80	04.08.15	-	-	500 ml BG	
	9/6	0,00 - 4,30	04.08.15	-	-	500 ml BG	
	9/7	4,30 - 5,00	04.08.15	-	-	500 ml BG	
	9/8	5,00 - 5,60	04.08.15	-	-	500 ml BG	
	9/9	5,60 - 6,00	04.08.15	-	-	500 ml BG	

Probenahmeprotokoll				BODEN			
Auftraggeber		Herr Gerhard Wehmeyer				Projekt-Nr	15-2546
Projekt		Ehem. Betriebsgelände Fa. Weco, Engerstraße 47 in 33824 Werther				Anlage	5.4
Probenahme durch		GEOlogik, Wilbers & Oeder GmbH, Kerstingskamp 12, 48159 Münster				Datum	10.08.2015
Entnahmestelle		Betriebsgelände					
Entnahmeort		Werther					
Sondierpunkt	Probenbezeichnung	Entnahmetiefe	Datum	Organoleptik	Fremdbestandteile	Gefäß	Analyseparameter
KRB 10	10/1	0,30 - 0,40	04.08.15	-	Schlacken, Ziegelbruch	500 ml BG	Metalle/CN, MP1: LAGA + DepV
	10/2	0,40 - 1,00	04.08.15	-	-	500 ml BG	
	10/3	1,00 - 2,00	04.08.15	-	-	500 ml BG	
	10/4	2,00 - 3,00	04.08.15	-	-	500 ml BG	
	10/5	3,00 - 3,80	04.08.15	-	-	500 ml BG	
	10/6	3,80 - 4,50	04.08.15	-	-	500 ml BG	
	10/7	4,50 - 5,00	04.08.15	-	-	500 ml BG	
	10/8	5,00 - 5,50	04.08.15	-	-	500 ml BG	
KRB 11	11/1	0,35 - 0,70	03.08.15	-	Ziegelbruch	500 ml BG	MP2: LAGA + DepV
	11/2	0,70 - 1,00	03.08.15	-	Ziegelbruch	500 ml BG	Metalle/CN, MP2: LAGA + DepV
	11/3	1,00 - 2,00	03.08.15	-	-	500 ml BG	
	11/4	2,00 - 2,90	03.08.15	-	-	500 ml BG	
	11/5	2,90 - 3,90	03.08.15	-	-	500 ml BG	
	11/6	3,90 - 4,70	03.08.15	-	-	500 ml BG	
	11/7	4,70 - 5,60	03.08.15	-	-	500 ml BG	
	11/8	5,60 - 6,00	03.08.15	-	-	500 ml BG	
KRB 12	12/1	0,40 - 0,50	04.08.15	-	Schlacken	500 ml BG	Metalle/CN
	12/2	0,50 - 1,00	04.08.15	-	Betonbruch, Schlacken	500 ml BG	Metalle/CN, MP2: LAGA + DepV
	12/3	1,00 - 2,00	04.08.15	-	Betonbruch, Schlacken	500 ml BG	
	12/4	2,00 - 2,70	04.08.15	-	Betonbruch, Schlacken	500 ml BG	
	12/5	2,70 - 3,70	04.08.15	-	-	500 ml BG	
	12/6	3,70 - 4,70	04.08.15	-	-	500 ml BG	
	12/7	4,70 - 5,60	04.08.15	-	-	500 ml BG	
	12/8	5,60 - 6,00	04.08.15	sehr schwach CKW	-	500 ml BG	CKW/VC
KRB 13	13/1	0,07 - 0,80	05.08.15	-	Betonbruch, Schotter	500 ml BG	
	13/2	0,80 - 1,00	05.08.15	-	Schlacken	500 ml BG	Metalle/CN, MP2: LAGA + DepV
	13/3	1,00 - 1,60	05.08.15	-	Schlacken	500 ml BG	Metalle/CN, MP2: LAGA + DepV
	13/4	1,60 - 2,60	05.08.15	-	-	500 ml BG	
	13/5	2,60 - 3,60	05.08.15	-	-	500 ml BG	
	13/6	3,60 - 4,60	05.08.15	-	-	500 ml BG	
	13/7	4,60 - 5,60	05.08.15	-	-	500 ml BG	
	13/8	5,60 - 6,00	05.08.15	-	-	500 ml BG	
KRB 14	14/1	0,00 - 0,12	05.08.15	-	Beton		
	14/2	0,12 - 0,12	05.08.15	-	Stahlplatte		
KRB 14A	14A/1	0,23 - 0,60	07.08.15	-	Ziegelbruch	500 ml BG	
	14A/2	0,60 - 1,00	07.08.15	-	Ziegelbruch	500 ml BG	MP2: LAGA + DepV
	14A/3	1,00 - 2,00	07.08.15	-	-	500 ml BG	
	14A/4	2,00 - 2,30	07.08.15	-	-	500 ml BG	
	14A/5	2,30 - 3,30	07.08.15	-	-	500 ml BG	
	14A/6	3,30 - 3,60	07.08.15	-	-	500 ml BG	
	14A/7	3,60 - 4,00	07.08.15	-	-	500 ml BG	
	14A/8	4,00 - 5,00	07.08.15	-	-	500 ml BG	
KRB 15	15/1	0,24 - 0,45	06.08.15	-	Schlacken	500 ml BG	Metalle/CN
	15/2	0,45 - 1,00	06.08.15	-	Auffüllung	500 ml BG	
	15/3	1,00 - 1,60	06.08.15	-	Schlacken	500 ml BG	Metalle/CN, MP2: LAGA + DepV
	15/4	1,60 - 2,50	06.08.15	-	-	500 ml BG	
	15/5	2,50 - 3,20	06.08.15	-	-	500 ml BG	
	15/6	3,20 - 4,20	06.08.15	-	-	500 ml BG	
	15/7	4,20 - 5,20	06.08.15	-	-	500 ml BG	
	15/8	5,20 - 5,50	06.08.15	-	-	500 ml BG	
	15/9	5,50 - 5,60	06.08.15	-	-	500 ml BG	
	15/10	5,60 - 6,00	06.08.15	-	-	500 ml BG	

Probenahmeprotokoll				B O D E N			
Auftraggeber		Herr Gerhard Wehmeyer				Projekt-Nr	15-2546
Projekt		Ehem. Betriebsgelände Fa. Weco, Engerstraße 47 in 33824 Werther				Anlage	5.4
Probenahme durch		GEOlogik, Wilbers & Oeder GmbH, Kerstingskamp 12, 48159 Münster				Datum	10.08.2015
Entnahmestelle		Betriebsgelände					
Entnahmeort		Werther					
Sondierpunkt	Probenbezeichnung	Entnahmetiefe	Datum	Organoleptik	Fremdbestandteile	Gefäß	Analyseparameter
KRB 16	16/1	0,23 - 0,60	05.08.15	-	Auffüllung	500 ml BG	MP3: LAGA + DepV
	16/2	0,60 - 0,75	05.08.15	-	Schotter	500 ml BG	
KRB 17	17/1	0,40 - 0,50	04.08.15	-	Auffüllung	500 ml BG	MP3: LAGA + DepV
	17/2	0,50 - 1,00	04.08.15	-	Auffüllung	500 ml BG	
	17/3	1,00 - 1,40	04.08.15	-	-	500 ml BG	
	17/4	1,40 - 2,40	04.08.15	Geruch nach CKW	-	500 ml BG	
	17/5	2,40 - 3,40	04.08.15	Geruch nach CKW	-	500 ml BG	
	17/6	3,40 - 4,40	04.08.15	schwach nach CKW	-	500 ml BG	
	17/7	4,40 - 4,80	04.08.15	-	-	500 ml BG	
	17/8	4,80 - 5,50	04.08.15	-	-	500 ml BG	
KRB 18	18/1	0,15 - 0,50	04.08.15	-	-	500 ml BG	LHKW
	18/2	0,50 - 1,00	04.08.15	-	-	500 ml BG	
	18/3	1,00 - 2,00	04.08.15	-	-	500 ml BG	
	18/4	2,00 - 2,50	04.08.15	-	-	500 ml BG	
	18/5	2,50 - 3,10	04.08.15	Geruch nach CKW	-	500 ml BG	
	18/6	3,10 - 4,10	04.08.15	Geruch nach CKW	-	500 ml BG	
	18/7	4,10 - 4,50	04.08.15	Geruch nach CKW	-	500 ml BG	
	18/8	4,50 - 5,00	04.08.15	sehr schwach CKW	-	500 ml BG	
	18/9	5,00 - 5,40	04.08.15	Geruch nach CKW	-	500 ml BG	
				-	-		
KRB 19	19/1	0,15 - 0,50	09.08.15	-	-	500 ml BG	LHKW
	19/2	0,50 - 1,00	09.08.15	-	-	500 ml BG	
	19/3	1,00 - 2,00	09.08.15	-	-	500 ml BG	
	19/4	2,00 - 3,00	09.08.15	-	-	500 ml BG	
	19/5	3,00 - 3,50	09.08.15	-	-	500 ml BG	
	19/6	3,50 - 4,30	09.08.15	-	-	500 ml BG	
	19/7	4,30 - 4,70	09.08.15	sehr schwach CKW	-	500 ml BG	
	19/8	4,70 - 5,50	09.08.15	-	-	500 ml BG	
KRB 20	20/1	0,10 - 0,60	05.08.15	-	-	500 ml BG	Metalle/CN, MP3: LAGA + DepV
	20/2	0,60 - 1,00	05.08.15	-	-	500 ml BG	
	20/3	1,00 - 1,40	05.08.15	-	-	500 ml BG	
	20/4	1,40 - 2,00	05.08.15	-	-	500 ml BG	
	20/5	2,00 - 3,00	05.08.15	-	-	500 ml BG	
	20/6	3,00 - 3,80	05.08.15	-	-	500 ml BG	
	20/7	3,80 - 4,50	05.08.15	sehr schwach CKW	-	500 ml BG	
	20/8	4,50 - 5,50	05.08.15	-	-	500 ml BG	
KRB 21	21/1	0,11 - 0,30	05.08.15	-	-	500 ml BG	MP3: LAGA + DepV
	21/2	0,30 - 1,00	05.08.15	-	-	500 ml BG	
	21/3	1,00 - 2,00	05.08.15	-	-	500 ml BG	
	21/4	2,00 - 3,00	05.08.15	-	-	500 ml BG	
	21/5	3,00 - 3,50	05.08.15	-	-	500 ml BG	
	21/6	3,50 - 4,00	05.08.15	-	-	500 ml BG	
KRB 22	22/1	0,31 - 0,50	05.08.15	-	Auffüllung	500 ml BG	LHKW
	22/2	0,50 - 1,00	05.08.15	-	-	500 ml BG	
	22/3	1,00 - 2,00	05.08.15	-	-	500 ml BG	
	22/4	2,00 - 2,60	05.08.15	schwach CKW	-	500 ml BG	
	22/5	2,60 - 3,60	05.08.15	-	-	500 ml BG	
	22/6	3,60 - 4,50	05.08.15	sehr schwach CKW	-	500 ml BG	
	22/7	4,50 - 5,50	05.08.15	-	-	500 ml BG	

Probenahmeprotokoll				BODEN			
Auftraggeber		Herr Gerhard Wehmeyer				Projekt-Nr	15-2546
Projekt		Ehem. Betriebsgelände Fa. Weco, Engerstraße 47 in 33824 Werther				Anlage	5.4
Probenahme durch		GEOlogik, Wilbers & Oeder GmbH, Kerstingskamp 12, 48159 Münster				Datum	10.08.2015
Entnahmestelle		Betriebsgelände					
Entnahmeort		Werther					
Sondierpunkt	Probenbezeichnung	Entnahmetiefe	Datum	Organoleptik	Fremdbestandteile	Gefäß	Analyseparameter
KRB 23	23/1	0,08 - 0,40	05.08.15	-	Schotter, Splitt	500 ml BG	
	23/2	0,40 - 1,00	05.08.15	-	Schotter, Bebr, Splitt	500 ml BG	
	23/3	1,00 - 1,30	05.08.15	-	-	500 ml BG	
	23/4	1,30 - 1,60	05.08.15	-	-	500 ml BG	
	23/5	1,60 - 2,60	05.08.15	-	-	500 ml BG	
	23/6	2,60 - 3,20	05.08.15	-	-	500 ml BG	
	23/7	3,20 - 3,80	05.08.15	sehr schwach CKW	-	500 ml BG	LHKW
	23/8	3,80 - 4,10	05.08.15	stark CKW	-	500 ml BG	LHKW
KRB 24	24/1	0,00 - 0,30	05.08.15	-	Auffüllung	500 ml BG	
	24/2	0,30 - 1,00	05.08.15	-	Auffüllung	500 ml BG	
	24/3	1,00 - 2,00	05.08.15	-	Schotter, Schlacke, Ziegelbruch, Keramik	500 ml BG	
KRB 24A	24A/1	0,08 - 0,40	05.08.15	-	Schotter, Splitt	500 ml BG	
	24A/2	0,40 - 0,80	05.08.15	-	Schotter	500 ml BG	
	24A/3	0,80 - 1,40	05.08.15	-	Schl, Bebr, Zbr	500 ml BG	
KRB 24B	24B/1	0,08 - 0,40	05.08.15	-	Schotter, Splitt	500 ml BG	
	24B/2	0,40 - 1,00	05.08.15	-	Bebr, Ziegelbruch, Plastik	500 ml BG	PFT
	24B/3	1,00 - 1,40	05.08.15	-	Schlacke, Schotter, Bebr	500 ml BG	Metalle/CN
KRB 25	25/1	0,00 - 0,80	06.08.15	-	Auffüllung	500 ml BG	
	25/2	0,80 - 1,00	06.08.15	-	Beton-, Ziegelbruch	500 ml BG	
	25/3	1,00 - 1,40	06.08.15	-	Beton-, Ziegelbruch	500 ml BG	
KRB 25A	25A/1	0,00 - 0,60	06.08.15	-	Betonbruch, Schlacke	500 ml BG	
KRB 25B	25B/1	0,00 - 0,50	06.08.15	-	Auffüllung	500 ml BG	
	25B/2	0,50 - 1,00	06.08.15	-	Bebr, Zbr, Schotter	500 ml BG	
	25B/3	1,00 - 1,50	06.08.15	schwach nach Teer	Bebr, Zbr, Schotter	500 ml BG	PAK
KRB 25C	25C/1	0,00 - 0,30	06.08.15	-	Ziegelbruch	500 ml BG	
	25C/2	0,30 - 1,00	06.08.15	-	Schotter, Betonbruch	500 ml BG	
	25C/3	1,00 - 1,40	06.08.15	-	Schotter, Betonbruch	500 ml BG	
KRB 26	26/1	0,00 - 0,60	06.08.15	-	Auffüllung	500 ml BG	
	26/2	0,60 - 1,00	06.08.15	-	Bebr, Zbr, Schotter	500 ml BG	
	26/3	1,00 - 1,40	06.08.15	-	Beton-, Ziegelbruch	500 ml BG	
KRB 26A	26A/1	0,00 - 0,05	06.08.15	-	Beton-, Ziegelbruch	500 ml BG	
KRB 26B	26B/1	0,00 - 0,60	06.08.15	-	Auffüllung	500 ml BG	
	26B/2	0,60 - 1,00	06.08.15	-	Bebr, Zbr, Schotter	500 ml BG	
KRB 27	27/1	0,00 - 0,60	06.08.15	-	Auffüllung	500 ml BG	
	27/2	0,60 - 0,80	06.08.15	-	Betonbruch, Plastik	500 ml BG	
KRB 27A	27A/1	0,00 - 0,50	06.08.15	-	Auffüllung	500 ml BG	
	27A/2	0,50 - 1,00	06.08.15	schwach nach Teer	Scho, Bebr, Zbr, Stahl, Glas	500 ml BG	PAK
	27A/3	1,00 - 1,60	06.08.15	-	Schotter, Bebr, Stahl	500 ml BG	
KRB 27B	27B/1	0,00 - 0,50	06.08.15	-	Auffüllung	500 ml BG	
	27B/2	0,50 - 1,00	06.08.15	-	Schotter, Zbr, Schlacke	500 ml BG	
	27B/3	1,00 - 1,60	06.08.15	-	Bebr, Zbr, Schl, Schotter	500 ml BG	

Probenahmeprotokoll							
B O D E N							
Auftraggeber		Herr Gerhard Wehmeyer				Projekt-Nr	15-2546
Projekt		Ehem. Betriebsgelände Fa. Weco, Engerstraße 47 in 33824 Werther				Anlage	5.4
Probenahme durch		GEOlogik, Wilbers & Oeder GmbH, Kerstlingskamp 12, 48159 Münster				Datum	10.08.2015
Entnahmestelle		Betriebsgelände					
Entnahmeort		Werther					
Sondierpunkt	Probenbezeichnung	Entnahmetiefe	Datum	Organoleptik	Fremdbestandteile	Gefäß	Analyseparameter
KRB 28	28/1	0,00 - 0,60	06.08.15	-	Auffüllung	500 ml BG	
	28/2	0,60 - 1,00	06.08.15	-	Auffüllung	500 ml BG	
	28/3	1,00 - 1,50	06.08.15	schwach nach Teer	Bebr, Zbr, Schlacke	500 ml BG	PAK
	28/4	1,50 - 2,30	06.08.15	-	-	500 ml BG	
	28/5	2,30 - 3,00	06.08.15	-	-	500 ml BG	
	28/6	3,00 - 3,30	06.08.15	schwach nach CKW	-	500 ml BG	LHKW
	28/7	3,30 - 3,70	06.08.15	schwach nach CKW	-	500 ml BG	LHKW
	28/8	3,70 - 4,70	06.08.15	schwach nach CKW	-	500 ml BG	LHKW
	28/9	4,70 - 5,60	06.08.15	schwach nach CKW	-	500 ml BG	LHKW
	28/10	5,60 - 6,00	06.08.15	-	-	500 ml BG	
KRB 29	29/1	0,00 - 0,30	06.08.15	-	Schotter	500 ml BG	
	29/2	0,30 - 0,80	06.08.15	-	Ziegelbruch, Schotter	500 ml BG	
KRB 29A	29A/1	0,00 - 0,20	06.08.15	-	Betonbruch	500 ml BG	
	29A/2	0,20 - 0,60	06.08.15	-	Ziegelbruch, Schotter	500 ml BG	
KRB 29B	29B/1	0,00 - 0,50	06.08.15	-	Schotter	500 ml BG	
KRB 30	30/1	0,00 - 0,20	06.08.15	-	Auffüllung	500 ml BG	
	30/2	0,20 - 1,00	06.08.15	-	Schotter, Glas	500 ml BG	
	30/3	1,00 - 1,50	06.08.15	-	Schotter, Glas	500 ml BG	
	30/4	1,50 - 2,20	06.08.15	-	-	500 ml BG	
KRB 30A	30A/1	0,00 - 0,30	06.08.15	-	Auffüllung	500 ml BG	
	30A/2	0,30 - 1,00	06.08.15	-	Schotter, Ziegelbruch, Glas	500 ml BG	
	30A/3	1,00 - 2,00	06.08.15	-	Schotter, Ziegelbruch, Glas	500 ml BG	
	30A/4	2,00 - 2,60	06.08.15	schwach nach Teer	Schotter, Ziegelbruch, Glas	500 ml BG	PAK
	30A/5	2,60 - 3,50	06.08.15	-	-	500 ml BG	
	30A/6	3,50 - 3,70	06.08.15	muffig	-	500 ml BG	LHKW
	30A/7	3,70 - 4,70	06.08.15	muffig	-	500 ml BG	LHKW
	30A/8	4,70 - 5,70	06.08.15	-	-	500 ml BG	
	30A/9	5,70 - 6,00	06.08.15	-	-	500 ml BG	

Bebr = Betonbruch
 Zbr = Ziegelbruch
 Scho = Schotter
 Schl = Schlacke