

Planfeststellungsverfahren

für den
Ersatz der beiden Kleinen Schleusenammern und
Anpassung der Vorhäfen in Kiel-Holtenau

VORHABENTRÄGER:

WASSERSTRASSEN- UND SCHIFFFAHRTSAMT KIEL-HOLTENAU

SCHLEUSENINSEL 2

24159 KIEL-HOLTENAU

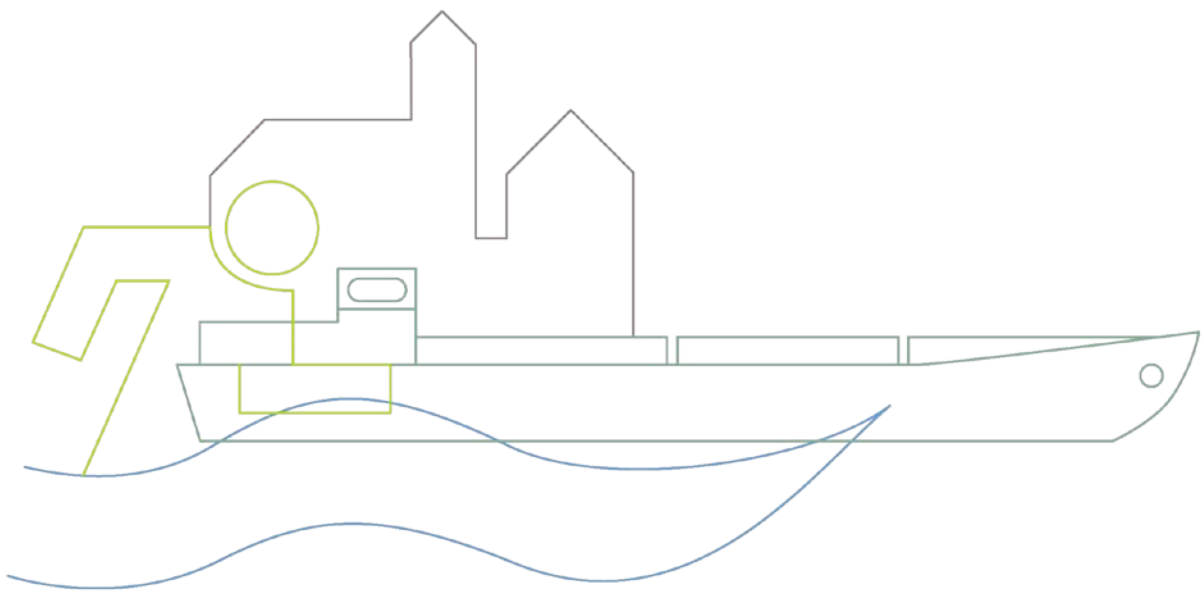


5.3.1

Bodenschadstoffe

Baufelder

Schadstoffbelastungsgutachten für die Kleine Schleuse Kiel-Holtenau - Baugrunderkundung



Auftraggeber: WSA Kiel-Holtenau
Auftrag: AF1_WSV_20160418135922_690
Aufgestellt durch: Dr. Corinna Brinkmann

Koblenz, den 28.01.2019

Inhaltsverzeichnis

1	Veranlassung und Zielstellung.....	3
2	Untersuchungsrahmen.....	4
2.1	Beprobungsprogramm	4
2.2	Untersuchungsprogramm	6
3	Bewertungsgrundlagen	6
3.1	LAGA	6
3.2	Verordnung über Deponien und Langzeitlager (Deponieverordnung - DepV)	7
4	Ergebnisse	9
4.1	Wasserbohrungen	9
4.2	Landbohrungen	14
5	Zusammenfassung.....	16
6	Literatur.....	17

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Probennahmepunkte an den kleinen Schleusen Kiel-Holtenau.....	5
Abbildung 2:	Klassifizierung der Baustellenbereiche bis 100 cm Tiefe nach LAGA TR Boden [1] ..	16

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Zuordnungswerte der DepV 2009 [3].....	7
Tabelle 2:	Zuordnungswerte der DepV 2009 [3] (Fortsetzung)	8
Tabelle 3:	Laborproben Bereich 1 mit LAGA Einstufung und Deponieklasse	9
Tabelle 4:	Oberflächenproben Bereich 1 mit LAGA Einstufung und Deponieklasse	10
Tabelle 5:	Laborproben Bereich 3 mit LAGA Einstufung und Deponieklasse	11
Tabelle 6:	Oberflächenproben Bereich 1 mit LAGA Einstufung und Deponieklasse	12
Tabelle 7:	Laborproben Bereich 7 mit LAGA Einstufung und Deponieklasse	12
Tabelle 8:	Oberflächenprobe Anleger Wik mit LAGA Einstufung und Deponieklasse	12
Tabelle 9:	Laborproben südlich der Schleusen mit LAGA Einstufung und Deponieklasse	14
Tabelle 10:	Laborproben nördlich der Schleusen mit LAGA Einstufung und Deponieklasse	14
Tabelle 11:	Laborproben Anleger Wik mit LAGA Einstufung und Deponieklasse.....	15

Verzeichnis der Anlagen:

Anhang I:	Anlagen zum Untersuchungsbericht AF1_WSV_20160418135922_690
-----------	---

Liste der verwendeten Abkürzungen

BTEX:	Summe Benzene, Toluene, Xylene
BBodschV:	Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung
DDT:	Dichlordiphenyltrichlorethan
DDE:	Dichlordiphenyldichlorethen
DDD:	Dichlordiphenyldichlorethan
DepV:	Deponieverordnung
EOX:	Extrahierbare organische Halogenverbindungen
GÜBAK:	Gemeinsame Übergangsbestimmungen zum Umgang mit Baggergut in den Küstengewässern
HCB:	Hexachlorbenzen
LAGA:	Länderarbeitsgemeinschaft Abfall
LHKW:	Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe
MKW:	Mineralölkohlenwasserstoffe
NOK:	Nord-Ostsee-Kanal
PAK:	Polycyclische Aromatische Kohlenwasserstoffe
PCB:	Polychlorierte Biphenyle
TBT:	Tributylzinn
TOC:	organisch gebundener Kohlenstoff (Totalgehalt)

1 Veranlassung und Zielstellung

Die Schleusenanlage Kiel-Holtenau besteht aus der Doppelkammer der Kleinen Schleuse (Inbetriebnahme 1895) und der Doppelkammer der Großen Schleuse (Inbetriebnahme 1914). Wegen ihres Alters und Bauwerkszustandes soll die Gesamtanlage einer grundlegenden Erneuerung, Instandsetzung und Modernisierung unterzogen werden.

In Vorbereitung der Baumaßnahmen ist die Erkundung der vorhandenen Belastungen der Böden in den zukünftigen Baufeldern erforderlich. Durch die intensive Nutzung als Betriebsgelände über mehr als 100 Jahre ist davon auszugehen, dass belastete Böden sowohl an Land als auch an der Gewässersohle vorhanden sind.

Um den Umfang der schadstoffbelasteten Bodenmengen, ihre Klassifizierung, die mögliche Verbringung und Entsorgung ermitteln zu können, wurde die Bundesanstalt für Gewässerkunde im Januar 2015 vom Wasserstraßen- und Schifffahrtsamt Kiel-Holtenau mit der Erstellung und Durchführung eines Untersuchungsprogramms zur Feststellung des Grades der Schadstoffbelastung der anstehenden Böden beauftragt. Besondere Schwerpunkte sind hier die Baufelder für den

Ersatzneubau der Kleinen Schleuse, die Vorhäfen der Kleinen Schleuse, die Umschlagstelle Betriebsgelände Süd, die Anlegedalben für die Revisionsverschlüsse im Bereich des nördlichen Binnenleitwerks der Großen Schleuse und der Baustellenbetriebsflächen auf Schleusen- und Mittelinsel.

2 Untersuchungsrahmen

2.1 Beprobungsprogramm

Zur Baugrunderkundung wurden von der Bundesanstalt für Wasserbau (BAW) an 12 wasserseitigen und 5 landseitigen Positionen an der Kleinen Schleuse Kiel-Holtenau Bohrkerne abgeteuft. Diese wurden im Labor der BAW geöffnet und nach Ansprache horizontal geteilt. Die erhaltenen 97 Proben wurden zur Analyse an das Limnologische Institut Dr. Nowak zur chemischen Untersuchung weitergeleitet. Eine weitere landseitige Bohrung wurde am Anleger Kiel-Wik durchgeführt und die erhaltenen 6 Proben wurden ebenfalls zur Analytik an das Institut Dr. Nowak weitergeleitet.

Alle Bohrungen (BKF/ WBKF) sind als Rammkernbohrungen mit durchgehender Gewinnung gekernter Bodenproben in fester Kernumhüllung mit einem Kerndurchmesser von 100 mm sowie der Entnahme von Sonderproben ausgeführt.

Um die Belastungssituation in den oberen Sedimentschichten zu ermitteln wurden 19 Stechrohrproben (BKXX) an der Kleinen Schleuse, eine im Bereich der zukünftigen Liegestelle der Revisionsverschlüsse im Bereich des nördlichen Binnenleitwerks der Großen Schleuse und eine am Anleger Kiel-Wik entnommen und chemisch-analytisch untersucht.

Die Bewertung der erhaltenen Ergebnisse erfolgt nach LAGA M20 „Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Reststoffen/Abfällen - Technische Regeln“ und nach Deponieverordnung (DepV)

Die Einzelergebnisse der Proben können dem Anhang zum Vorhaben AF1_WSV_20160418135922_690 entnommen werden. Die Probennahmepunkte sind aus der Abbildung 1 ersichtlich.

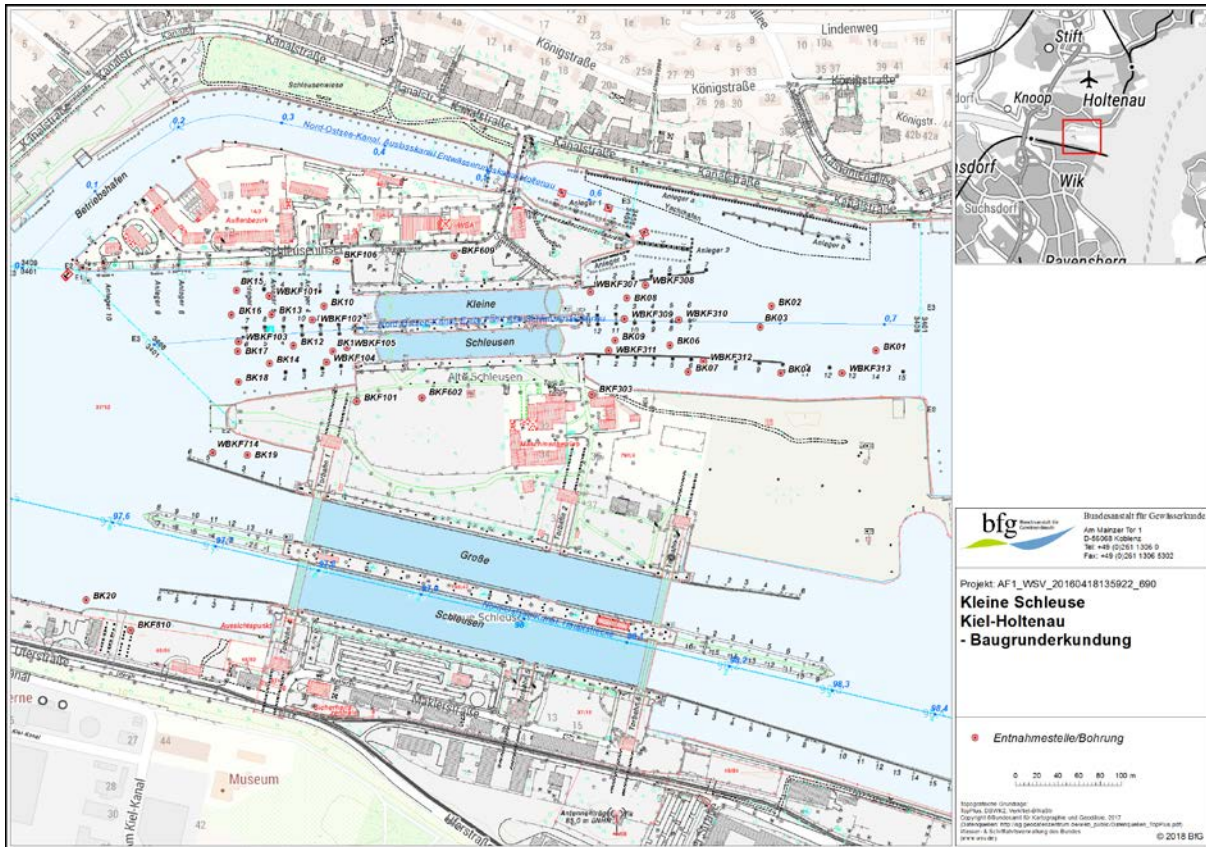


Abbildung 1: Probennahmepunkte an den kleinen Schleusen Kiel-Holtenau

Bei der Bewertung werden die wasserseitigen und die landseitigen Proben getrennt betrachtet. Darüber hinaus werden die Bereiche räumlich gruppiert. Die Nummerierung folgt der Ausweisung durch die BAW.

Wasser:

Bereich 1	Leitwerk binnen:	WBKF_101	BK10
		WBKF_102	BK11
		WBKF_103	BK12
		WBKF_104	BK13
		WBKF_105	BK14
		WBKF_106	BK15
			BK16
			BK18
Bereich 3	Leitwerk außen:	WBKF_307	BK01
		WBKF_308	BK10
		WBKF_309	BK02
		WBKF_310	BK03
		WBKF_311	BK04
		WBKF_312	BK05
		WBKF_313	BK06
			BK07
			BK08 BK09

Bereich 7	Liegeplatz Revisionsverschlüsse:	WBKF_714	BK19
Bereich 8	Anleger Kiel Wik:		BK20

Land:

Bereich 9	Nördlich der Kleinen Schleusen	BKF_106 BKF_609	
Bereich 10	Südlich der Kleinen Schleusen	BKF_101 BKF_602 BKF_303	
Bereich 11	Anleger Kiel-Wik	BKF_810	

2.2 Untersuchungsprogramm

Das Untersuchungsprogramm umfasst strukturelle Parameter, Nährstoffe, organische Summen- und Einzelparameter, Schwermetalle. Das Parameterspektrum richtet sich nach der LAGA [1] und der Verordnung über Deponien und Langzeitlager (Deponieverordnung - DepV) [2].

3 Bewertungsgrundlagen

3.1 LAGA

Bewertungsgrundlage für die Verwertung von mineralischen Abfällen an Land ist die Mitteilung der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA) 20 („Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Abfällen – Technische Regeln –“) in der jeweils gültigen Fassung [1].

Als Bodenmaterial im Sinne dieser technischen Regel wird auch Baggergut (AS 17 05 06) betrachtet, das aus Gewässern entnommen wird und das aus Sanden bzw. Kiesen mit einem maximalen Feinkornanteil ($< 63 \mu\text{m}$) von $< 10 \text{ Gew.-%}$ und einem maximalen TOC-Gehalt von $< 5 \text{ Masse\%}$ besteht.

In der Richtlinie werden Zuordnungswerte für eine umweltverträgliche Verwertung und Entsorgung von Baggergut festgelegt.

Bei Unterschreitung der bodenartenspezifischen Zuordnungswerte Z 0 ist, die stoffliche Eignung vorausgesetzt, eine uneingeschränkte Verwertung möglich.

Für die Verfüllung von Abgrabungen unterhalb der durchwurzelten Bodenschicht darf auch Bodenmaterial verwertet werden, das die Zuordnungswerte Z 0* im Feststoff und Z 0 im Eluat einhält.

Die eingeschränkte offene Verwertung ist bei Unterschreitung der Zuordnungswerte Z 1 im Feststoff und Z 1.1 im Eluat möglich. In hydrogeologisch günstigen Gebieten kann auch Bodenmaterial mit Eluatkonzentrationen bis Z 1.2 eingebaut werden.

Die Zuordnungswerte Z 2 bilden die Obergrenze für die Verwertung von Baggergut in technischen Bauwerken. Definierte technische Sicherungsmaßnahmen sind zu ergreifen, um den Transport von Schadstoffen in den Untergrund und das Grundwasser zu verhindern.

Bei Überschreitung von Z 2 kann das Material nicht ohne Aufbereitung eingebaut werden.

3.2 Verordnung über Deponien und Langzeitlager (Deponieverordnung - DepV)

Abfall zur Beseitigung wird zeitlich unbegrenzt auf Deponien abgelagert. Die Deponien werden in 5 Deponieklassen eingeteilt (DK 0 bis DK IV). Mit steigender Klasse wachsen die Anforderungen an den Standort, den Aufbau und die Systemkomponenten der Deponien, wobei die DK IV nur Untertagedeponien beschreibt. Die zugehörigen Stoffeigenschaften sowie die maximalen Schadstoffgehalte sind in der DepV festgelegt.

Auf oberirdischen Deponien der Klasse 0 und I werden Inertabfälle abgelagert. Überwachungsbedürftige Abfälle kommen auf Deponien der DK II und gefährliche Abfälle auf solche der DK III.

Die stofflichen Eigenschaften und die Belastung des Baggergutes entscheiden über die erforderliche Deponiekategorie.

Die Verwertung von Abfall ist auch als Deponieersatzstoff auf Deponien, die sich in der Stilllegungsphase befinden, möglich.

In der Deponieverordnung wird auch die Verwertung von Abfällen, die auf oberirdischen Deponien und Altdeponien als Deponieersatzstoff (geologische Barriere, Basisabdichtung, Deponiekörper, Oberflächenabdichtung) und zur Profilierung eingesetzt werden, geregelt.

Der Einsatz von Abfällen zur Profilierung ist nur zulässig, wenn:

- sich die Deponie insgesamt in der Stilllegungsphase befindet
- die Profilierung deponiebautechnisch erforderlich ist und
- die Zuordnungswerte (ZW) nach Anhang 3 Tabelle 1 der DepV eingehalten werden.

Die Zuordnungskriterien der chemischen Parameter der Deponieverordnung für die Deponieklassen 0 bis III und der Einsatz als Deponieersatzbaustoff sind in Tabelle 1 und Tabelle 2 dargestellt.

Tabelle 1: Zuordnungswerte der DepV 2009 [3]

Parameter	Einheit	(4)	DK 0	DK I	DK II	DK III	Rekultivierungsschicht
Glühverlust	% TS	3	3 *	3 *	5 *	10 *	
TOC	% TS	1	1 *	1 *	3 *	6 *	
BTX	mg/kg TS	1	6				
PCB	mg/kg TS	0,02	1				0,1
Kohlenwasserstoffe C 10 – C 40	mg/kg TS	100	500				
PAK	mg/kg TS	1	30				5
Lipophile Stoffe	% TS		0,1	0,4	0,8	1	0,6
Blei	mg/kg TS						140
Cadmium	mg/kg TS						1
Chrom	mg/kg TS						120
Kupfer	mg/kg TS						80
Nickel	mg/kg TS						100
Quecksilber	mg/kg TS						1
Zink	mg/kg TS						300

Tabelle 2: Zuordnungswerte der DepV 2009 [3] (Fortsetzung)

Parameter	Einheit	(4)	DK 0	DK I	DK II	DK III	Rekultivierungsschicht
Eluatkriterien							
pH-Wert		6,5 - 9	5,5 - 13 *	5,5 - 13 *	5,5 - 13 *	4 - 13 *	6,5 - 9
DOC	mg/l		50	50 *	80 *	100 *	
Phenolindex	mg/l	0,05	0,1	0,2	50	100 *	
Arsen	mg/l	0,01	0,05	0,2	0,2	2,5 *	0,01
Blei	mg/l	0,02	0,05	0,2	1	5 *	0,04
Cadmium	mg/l	0,002	0,004	0,05	0,1	0,5 *	0,002
Kupfer	mg/l	0,05	0,2	1	5	10 *	0,05
Nickel	mg/l	0,04	0,04	0,2	1	4 *	0,04
Quecksilber	mg/l	0,0002	0,001	0,005	0,02	0,2 *	0,0002
Zink	mg/l	0,05	0,4	2	5	20 *	0,05
Chlorid	mg/l	10	80	1500 *	1500 *	2500	10
Sulfat	mg/l	50	100 *	100 *	100 *	100 *	50
Cyanid, leicht freisetzbar	mg/l	0,01	0,01	0,1	0,5	1	
Fluorid	mg/l		1	5	15 *	50	
Barium	mg/l		2	5	10	30 *	
Chrom	mg/l		0,05	0,3	1	7 *	0,03
Molybdän	mg/l		0,05	0,3	1	3	
Antimon	mg/l		0,006	0,03 *	0,07 *	0,5 *	
Selen	mg/l		0,01	0,03 *	0,05 *	0,7 *	
Wasserlöslicher Anteil	% TS	0,4	0,4	3	6	10	
Ammoniumstickstoff	mg/l		1	4	200	1000	
Leitfähigkeit	µS/cm		1000 *	10000	50000	100000	500

- Überschreitungen sind unter Nebenbedingungen möglich

Überschreitungen des TOC-Gehaltes sind dabei möglich, wenn sie nicht auf Bestandteile zurückzuführen sind, die zu einer erhöhten Deponiegasbildung führen. Dies ist der Fall wenn:

- der DOC-Zuordnungswert eingehalten wird,
- bei der Prüfung der Deponiegasbildung durch eine AT4- bzw. GB21-Analyse der Zuordnungswert von 5 mg/g O₂ (AT4) bzw. 20 l/kg (GB21) eingehalten wird,
- und der Brennwert 6.000 kJ/kg unterschritten wird.

Überschreitungen des TOC sind bei Deponien der Klassen 0 bis max. 6 Massenprozent zulässig.

4 Ergebnisse

Die erhaltenen Ergebnisse werden nach der Analyse nach LAGA TR Boden und der DepV bewertet und klassifiziert. Die folgenden Kapitel fassen die Ergebnisse zusammen.

4.1 Wasserbohrungen

Bereich 1 (Leitwerk binnen)

Im Hinblick auf eine Verwendung / Landlagerung des Materials werden die Schadstoff- und Nährstoffgehalte gemäß der LAGA [2] bewertet (Tabelle 12). Die natürlichen Chlorid- und Sulfatgehalte und die daraus resultierende Leitfähigkeit sowie die erhöhten natürlichen TOC-Gehalte werden bei der endgültigen Bewertung außer Acht gelassen. Die Tabelle 3 zeigt die entnommenen Laborproben die Entnahmetiefe und die Bodenart sowie die Einstufung in die LAGA-Klassen und die Deponieklassen.

Tabelle 3: Laborproben Bereich 1 mit LAGA Einstufung und Deponieklasse

Entnahmestelle	Laborprobe	Entnahmetiefe [cm]		Bodenart	Zuordnung gemäß LAGA		Deponieklasse
		von	bis		Feststoff	Eluat	
WBKF101	WBKF101-1	0	100	Schluff	>Z 2	Z 0	DK II
	WBKF101-2	100	230	Schluff	>Z 2	Z 1.2	DK III
	WBKF101-3	230	300	Schluff, tonig	Z 0	Z 0	DK I
	WBKF101-4	300	400	Schluff, sandig	Z 0	Z 0	DK I
	WBKF101-5	400	500	Schluff, sandig	Z 0	Z 0	DK I
WBKF102	WBKF102-1	0	130	Schluff	>Z 2	Z 0	DK I
	WBKF102-2	130	170	Schluff	Z 1	Z 0	DK I
	WBKF102-3	170	300	Schluff, sandig	Z 0	Z 0	DK I
	WBKF102-4	300	410	Schluff, sandig	Z 0	Z 0	DK I
	WBKF102-5	410	500	Schluff, sandig, tonig	Z 0	Z 0	DK I
WBKF103	WBKF103-1	0	100	Schluff	>Z 2	Z 0	DK II
	WBKF103-2	100	200	Schluff	>Z 2	Z 0	DK II
	WBKF103-3	200	270	Schluff	>Z 2	Z 0	DK II
	WBKF103-4	270	380	Schluff, sandig	Z 0	Z 0	DK 0
	WBKF103-5	380	500	Schluff, sandig	Z 0	Z 0	DK 0
WBKF104	WBKF104-1	0	100	Schluff	>Z 2	Z 0	DK II
	WBKF104-2	100	180	Schluff	>Z 2	Z 0	DK III
	WBKF104-3	180	300	Schluff, tonig	Z 1	Z 0	DK I
	WBKF104-4	300	430	Schluff, sandig	Z 0	Z 0	DK I
	WBKF104-5	430	480	Schluff, sandig	Z 0	Z 0	DK I
WBKF105	WBKF105-1	0	150	Kies	Z 0	Z 0	DK 0
	WBKF105-2	150	250	Schluff, sandig	Z 0	Z 1.2	DK 0
	WBKF105-3	250	350	Schluff, sandig	Z 0	Z 0	DK I
	WBKF105-4	350	460	Schluff, sandig	Z 0	Z 2	DK I
	WBKF105-5	460	500	Schluff, sandig	Z 0	Z 0	DK 0

In diesem Bereich wird an den meisten Bohransätzen bis zu einer Tiefe von 200 – 270 cm eine anthropogene Belastung, insbesondere mit PAK, angetroffen. Die Proben werden in die LAGA-Klasse >Z2 eingestuft. Nur die Probe direkt vor dem südlichen Schleusentor (WBKF105) ist nicht mit Schadstoffen belastet. In tieferen Schichten ab 170 - 300 cm wird ebenfalls Z0-Material gefunden. Die Einstufung der oberen Schichten erfolgt zum größten Teil in die DK II bzw. DK III.

Tabelle 4: Oberflächenproben Bereich 1 mit LAGA Einstufung und Deponieklasse

Laborprobe	Entnahmetiefe [cm]		Bodenart	Zuordnung gemäß LAGA		Deponieklasse
	von	bis		Feststoff	Eluat	
BK10	0	25	Schluff, sandig	Z 1	Z 0	DK I
BK11	0	30	Schluff, sandig	Z 2	Z 0	DK III
BK12	0	30	Schluff, sandig	Z 2	Z 0	DK I
BK13	0	30	Schluff, sandig	>Z 2	Z 0	DK I
BK14	0	30	Schluff, sandig	Z 2	Z 0	DK I
BK15	0	25	Schluff, sandig	Z 2	Z 0	DK I
BK16	0	30	Schluff, sandig	Z 2	Z 0	DK I
BK17	0	35	Schluff, sandig	Z 2	Z 0	DK I
BK18	0	25	Schluff, sandig	Z 2	Z 0	DK I

Das mit dem Stechrohr entnommene Oberflächensediment zeigt eine geringfügig geringere Belastung und wird bis auf eine Probe (BK13) als Z2-Material eingestuft. Die Einstufung der Probe in die Zuordnungs-kategorie >Z2 begründet sich hier ebenfalls durch die Belastung mit PAK.

Die Einstufungen des hier entnommenen Sediments in Deponieklassen DK I bzw. DK III erfolgt aufgrund verschiedener anthropogener Schadstoffe.

Bereich 3 (Leitwerk außen)

Die Belastung im äußeren Leitwerk ist geringfügig geringer als im Binnenbereich.

Tabelle 5: Laborproben Bereich 3 mit LAGA Einstufung und Deponieklasse

Entnahmestelle	Laborprobe	Entnahmetiefe [cm]		Bodenart	Zuordnung gemäß LAGA		Deponieklasse
		von	bis		Feststoff	Eluat	
WBKF307	WBKF307-1	0	100	Schluff	Z 2	Z 0	DK I
	WBKF307-2	100	170	Schluff	Z 2	Z 0	DK I
	WBKF307-3	280	380	Schluff, sandig	Z 0	Z 0	DK 0
	WBKF307-4	390	510	Schluff, sandig	Z 0	Z 0	DK 0
WBKF308	WBKF308-1	0	100	Schluff	Z 2	Z 0	DK I
	WBKF308-2	100	270	Schluff	>Z 2	Z 0	DK I
	WBKF308-3	270	310	Schluff, sandig	Z 0	>Z 2	DK I
	WBKF308-4	310	400	Schluff, sandig	Z 0	Z 0	DK 0
	WBKF308-5	400	500	Sand	Z 0	Z 0	DK 0
WBKF309	WBKF309-1	0	100	Schluff	Z 2	Z 0	DK II
	WBKF309-2	100	200	Schluff	>Z 2	Z 0	DK III
	WBKF309-3	200	330	Schluff	>Z 2	Z 0	DK II
	WBKF309-4	330	400	Schluff, sandig, tonig	Z 0	Z 0	DK I
	WBKF309-5	400	500	Schluff, sandig, tonig	Z 0	Z 0	DK 0
WBKF310	WBKF310-1	60	100	Schluff	Z 2	Z 0	DK II
	WBKF310-2	130	200	Schluff	>Z 2	Z 0	DK II
	WBKF310-3	220	240	Schluff, tonig	>Z 2	Z 0	DK II
	WBKF310-4	240	300	Schluff, sandig	Z 0	Z 0	DK 0
	WBKF310-5	350	400	Schluff, sandig	Z 0	Z 0	DK 0
	WBKF310-6	460	500	Sand, schluffig	Z 0	Z 0	DK I
WBKF311	WBKF311-1	0	110	Schluff	>Z 2	Z 0	DK I
	WBKF311-2	110	200	Schluff, tonig	Z 0	Z 0	DK I
	WBKF311-3	200	300	Sand, schluffig	Z 0	Z 0	DK I
	WBKF311-4	300	400	Schluff, tonig	Z 0	Z 0	DK I
	WBKF311-5	400	500	Schluff, tonig	Z 0	Z 0	DK I
WBKF312	WBKF312-1	0	150	Schluff	>Z 2	Z 0	DK II
	WBKF312-2	150	250	Schluff, tonig	Z 1	Z 0	DK I
	WBKF312-3	250	300	Schluff, sandig	Z 0	Z 2	DK 0
	WBKF312-4	300	400	Schluff, sandig	Z 0	Z 0	DK 0
	WBKF312-5	400	500	Sand, schluffig	Z 0	Z 0	DK 0
WBKF313	WBKF313-1	0	170	Schluff	Z 2	Z 0	DK I
	WBKF313-2	170	220	Schluff	Z 0	Z 0	DK I
	WBKF313-3	220	300	Schluff, sandig	Z 0	Z 0	DK 0
	WBKF313-4	300	460	Schluff, sandig	Z 0	Z 0	DK 0
	WBKF313-5	460	500	Schluff, sandig	Z 0	Z 0	DK 0

In diesem Bereich erfolgt die Einstufung >Z2 erst ab einer Tiefe von ca. 100 cm. Am südlichen Leitwerk liegt eine Belastung in der Probe 0 – 100 cm vor. Diese Belastung konnte auch in den Proben außerhalb des südlichen Leitwerks gefunden werden. Die hier entnommenen Stechrohr-Proben werden ebenfalls in die Klasse >Z2 eingestuft. Aber auch hier wurde in tieferen Schichten >300 cm Z0-Material gefunden.

Die Einstufungen in die Deponieklassen können der Tabelle 5 entnommen werden.

Tabelle 6: Oberflächenproben Bereich 1 mit LAGA Einstufung und Deponieklasse

Laborprobe	Entnahmetiefe [cm]		Bodenart	Zuordnung gemäß LAGA		Deponieklasse
	von	bis		Feststoff	Eluat	
BK01	0	35	Schluff, sandig	Z 2	Z 0	DK I
BK02	0	15	Schluff, sandig	-	-	-
BK03	0	35	Schluff, sandig	Z 2	Z 0	DK III
BK04	0	15	Schluff, sandig	-	-	-
BK06	0	30	Schluff, sandig	Z 2	Z 0	DK III
BK07	0	25	Schluff, sandig	-	-	-
BK08	0	10	Schluff, sandig	-	-	-
BK09	0	25	Schluff, sandig	Z 2	Z 2	>DK III
MP_BK02/BK08	-	-	Schluff, sandig	Z 2	Z 0	DK I
MP_BK04/BK07	-	-	Schluff, sandig	>Z 2	Z 0	DK I

Das mit dem Stechrohr entnommene weiche Oberflächensediment zeigt eine geringfügig geringere Belastung und wird als Z2-Material eingestuft. Die Einstufung in die Deponieklasse >DK III ergibt sich aus einer natürlich bedingten hohen Chlorid-Konzentration im Eluat.

Bereich 7 (Liegeplatz Revisionsverschlüsse)

Die Proben am zukünftigen Liegeplatz der Revisionsverschlüsse sind deutlich geringer mit PAK belastet als innerhalb des Leitwerks.

Tabelle 7: Laborproben Bereich 7 mit LAGA Einstufung und Deponieklasse

Entnahmestelle	Laborprobe	Entnahmetiefe [cm]		Bodenart	Zuordnung gemäß LAGA		Deponieklasse
		von	bis		Feststoff	Eluat	
WBKF714	WBKF714-1	0	100	Schluff, tonig	Z 2	Z 0	DK I
	WBKF714-2	100	170	Schluff, tonig	Z 2	Z 0	DK I
	WBKF714-3	170	300	Schluff, sandig	Z 0	Z 0	DK 0
	WBKF714-4	300	400	Schluff, sandig	Z 0	>Z 2	DK I
	WBKF714-5	400	500	Schluff, sandig	Z 2	Z 0	DK 0

In diesem Bereich wird eine Probe (WBKF714-4), welche aus 300 – 400 cm entnommen wurde in die Klasse >Z2 eingestuft. Hier führt eine hohe Belastung des Eluats mit Nickel zur Einstufung. Es wurden hier 147 µg/l Ni nachgewiesen. Der Einstufungswert für Z2 liegt bei 70 µg/l.

Es erfolgt hier eine Einstufung des Materials in Deponieklasse DK I bzw. DK 0

Tabelle 8: Oberflächenprobe Bereich 7 mit LAGA Einstufung und Deponieklasse

Laborprobe	Entnahmetiefe [cm]		Bodenart	Zuordnung gemäß LAGA		Deponieklasse
	von	bis		Feststoff	Eluat	
BK19	0	25	Sand	Z 1	Z 0	DK I

Das mit dem Stechrohr entnommene weiche Oberflächensediment zeigt eine geringere Belastung und wird als Z1-Material und in die DK I eingestuft.

Anleger Kiel-Wik

Am Anleger Kiel-Wik wurde eine Oberflächenprobe entnommen. Die Tabelle 8 zeigt die Einstufungen.

Tabelle 9: Oberflächenprobe Anleger Wik mit LAGA Einstufung und Deponieklasse

Laborprobe	Entnahmetiefe [cm]		Bodenart	Zuordnung gemäß LAGA		Deponieklasse
	von	bis		Feststoff	Eluat	
BK20	0	20	Schluff, sandig	Z 2	Z 0	DK I

Das mit dem Stechrohr entnommene weiche Oberflächensediment zeigt eine geringe Belastung und wird als Z2-Material und in die DK I eingestuft.

4.2 Landbohrungen

Im Rahmen der Baugrunderkundung der BAW wurden an sechs Positionen landseitige Bohrungen abgeteuft. Die erhaltenen Kerne wurden je nach Ansprache in bis zu sechs Einzelproben geteilt. Die Ergebnisse der chemisch-analytischen Untersuchungen zeigen bei den meisten der 33 erhaltenen Proben nur eine geringe anthropogene Belastung. Die Einstufungen können den folgenden Tabellen entnommen werden.

Tabelle 10: Laborproben südlich der Schleusen mit LAGA Einstufung und Deponieklasse

Entnahmestelle	Laborprobe	Entnahmetiefe [cm]		Bodenart	Zuordnung gemäß LAGA		Deponieklasse
		von	bis		Feststoff	Eluat	
BKF101	BKF101-1	0	110	Sand, schluffig	Z 2	Z 0	DK 0
	BKF101-2	110	160	Schluff, sandig	Z 1	Z 0	DK 0
	BKF101-3	160	200	Schluff, tonig	Z 0	Z 0	DK 0
	BKF101-4	200	300	Schluff, tonig	Z 0	Z 0	DK 0
	BKF101-5	300	400	Schluff, tonig	Z 0	Z 0	DK I
	BKF101-6	400	500	Schluff, tonig	Z 0	Z 0	DK 0
BKF303	BKF303-A1	18	30	Sand	Z 0	Z 0	DK 0
	BKF303-A2	30	40	Sand, schluffig	>Z 2	Z 0	DK I
	BKF303-A3	155	200	Lehm	Z 0	Z 0	DK 0
	BKF303-A4	218	300	Lehm	Z 0	Z 0	DK 0
	BKF303-A5	300	400	Lehm	Z 0	Z 0	DK 0
	BKF303-A6	400	500	Schluff, sandig	Z 0	Z 0	DK 0
BKF602	BKF602-C1	0	100	Lehm	Z 1	Z 0	DK 0
	BKF602-C2	100	200	Lehm	Z 0	Z 0	DK 0
	BKF602-C3	213	300	Lehm	Z 0	Z 0	DK 0
	BKF602-C4	338	400	Lehm	Z 0	Z 0	DK 0
	BKF602-C5	430	500	Lehm	Z 0	Z 0	DK 0

Tabelle 11: Laborproben nördlich der Schleusen mit LAGA Einstufung und Deponieklasse

Entnahmestelle	Laborprobe	Entnahmetiefe [cm]		Bodenart	Zuordnung gemäß LAGA		Deponieklasse
		von	bis		Feststoff	Eluat	
BKF106	BKF106-1	0	40	Schluff, sandig	Z 2	Z 0	DK 0
	BKF106-2	40	170	Schluff	Z 0	Z 0	DK 0
	BKF106-3	170	210	Schluff	Z 0	Z 0	DK I
	BKF106-4	210	300	Schluff, sandig	Z 0	Z 0	DK 0
	BKF106-5	300	440	Schluff, tonig	Z 0	Z 0	DK 0
	BKF106-6	440	500	Schluff, tonig	Z 1	Z 0	DK 0
BKF609	BKF609-B1	0	100	Sand, schluffig	Z 2	Z 0	DK 0
	BKF609-B2	100	200	Sand, schluffig	Z 0	Z 0	DK 0
	BKF609-B3	223	337	Sand, kiesig	Z 0	Z 0	DK 0
	BKF609-B4	337	369	Schluff, sandig, tonig	Z 1	Z 0	DK 0
	BKF609-B5	369	500	Torf	Z 1	Z 0	DK I

Tabelle 12: Laborproben Anleger Wik mit LAGA Einstufung und Deponieklasse

Entnahmestelle	Laborprobe	Entnahmetiefe [cm]		Bodenart	Zuordnung gemäß LAGA		Deponieklasse
		von	bis		Feststoff	Eluat	
BKF810	BKF810-1	0	40	Schluff, sandig	Z 1	Z 0	DK 0
	BKF810-2	40	140	Schluff	Z 0	Z 0	DK I
	BKF810-3	140	200	Schluff, sandig	Z 0	Z 0	DK 0
	BKF810-4	200	300	Schluff	Z 0	Z 0	DK 0
	BKF810-5	300	400	Schluff	Z 0	Z 0	DK 0
	BKF810-6	400	500	Schluff	Z 0	Z 0	DK 0

Die auf der Binnenseite nördlich und südlich der Schleuse entnommenen Proben weisen jeweils in den oberflächennahen Schichten eine Belastung mit PAK auf. Dies führt bei diesen Proben zu einer Einstufung in Z2. Die Belastung südlich wird auch in tieferen Schichten angetroffen (Z1). Eine Überschreitung des Zuordnungswertes für EOX im Rahmen der Messungenauigkeit in tieferen Schichten (440 – 500 cm) führt zu einer weiteren Z1 Einstufung.

Auffällig ist eine Probe (BKF 303-A2) aus dem Kern aus der Zufahrt zum Maschinenbetrieb. Dort wurden in 30 – 40 cm Tiefe in dem dort anliegenden schluffigen Sand neben einer Belastung mit PAK und MKW auch verschiedene Schmermetalle nachgewiesen. Dieses Material wird in die LAGA-Klasse >Z2 eingestuft. Alle weiteren Proben aus den landseitigen Bohrungen werden in die Klasse Z0 eingestuft.

5 Zusammenfassung

Nach LAGA TR Boden [1] stellen die Zuordnungswerte Z 2 die Obergrenze für den Einbau von Bodenmaterial in technischen Bauwerken mit definierten technischen Sicherungsmaßnahmen dar. Dadurch soll der Transport von Inhaltsstoffen in den Untergrund und das Grundwasser verhindert werden. Es konnte durch die Untersuchungen gezeigt werden, dass nahezu alle Bereiche der Schleusenanlage Kiel-Holtenau mit anthropogenen Schadstoffen beaufschlagt sind. Die Abbildung 2 zeigt die Einstufung in die LAGA-Klassen der oberflächennahen Proben.

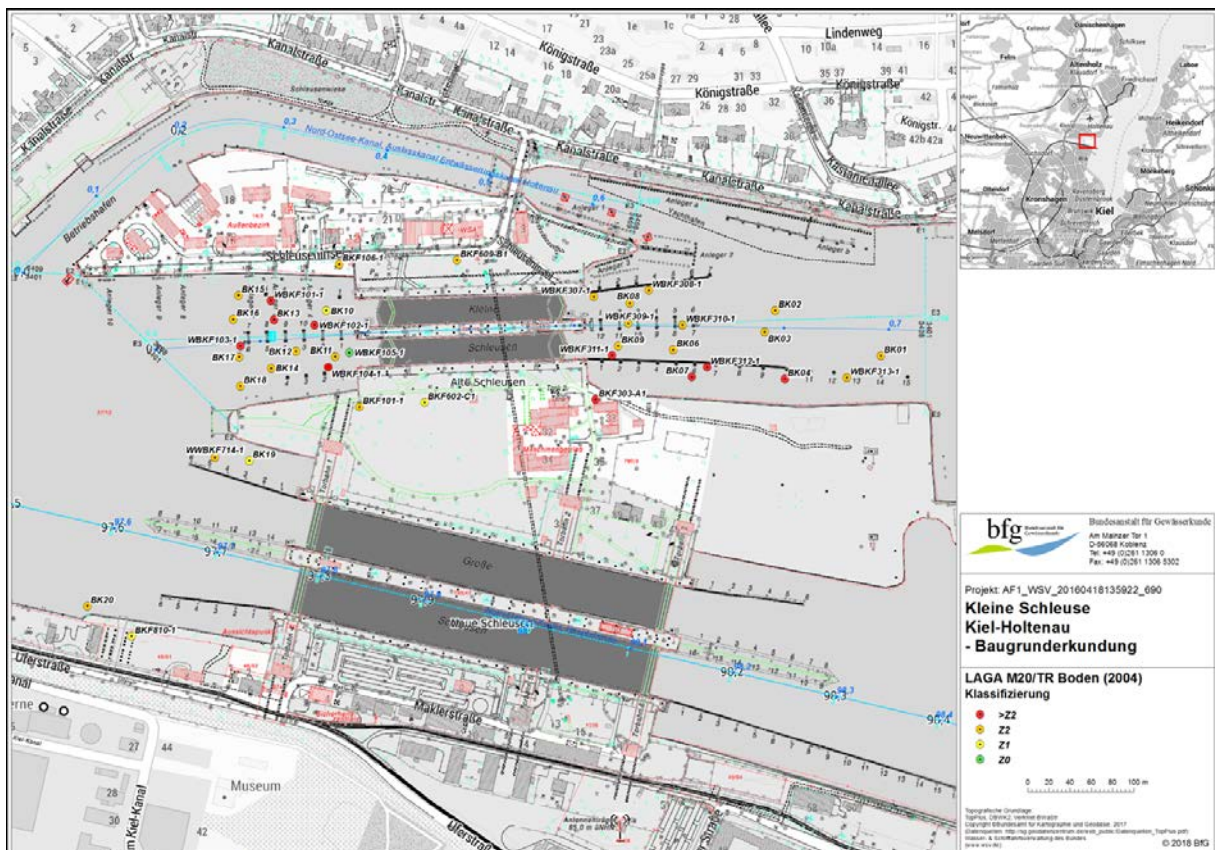


Abbildung 2: Klassifizierung der Baustellenbereiche bis 100 cm Tiefe nach LAGA TR Boden [1]

Eine Einstufung in die LAGA-Klassen ergibt für zwei Bereiche eine Einstufung in die Einbauklasse > Z 2. In diesem Fall ist die Verwertung des Sedimentes nicht möglich. In der Abbildung 2 sind diese Bereiche durch rote Punkte gekennzeichnet. Mit orangenen Punkten gekennzeichnet sind die Bereiche in denen der Zuordnungswert für die Einbauklasse Z 2 nicht überschritten wird. Das Sediment aus diesen Bereichen kann mit definierten Sicherungsmaßnahmen in nicht oder nur gering wasserdurchlässiger Bauweise verwertet oder an Land gelagert werden [1].

Das Material der tieferen Schichten und der landseitige Bodenaushub kann ohne Einschränkung an Land gelagert werden. Ausnahme bildet hier der Bereich in der Zufahrt zum Maschinenbetrieb.

Nur eine Probe überschreitet den Zuordnungswert DK III für die Deponierung. Grund für die Überschreitung ist eine Chlorid-Konzentration von 2800 mg/L. Der Zuordnungswert liegt hier bei

2500 mg/L. Betrachtet man den Gesamtgehalt der gelösten Feststoffe wird diese Probe in DK II eingestuft. Eine Deponierung des gesamten Materials auf geeigneten Deponien bis DK III ist nach Zustimmung der zuständigen Behörde möglich.

6 Literatur

- 1 LAGA Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA) (2004): Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Reststoffen/Abfällen. Technische Regeln, Mitt. 20.
- 2 DepV – Deponieverordnung: Verordnung über Deponien und Langzeitlager vom 27.04.2009 BGBl. I S. 900

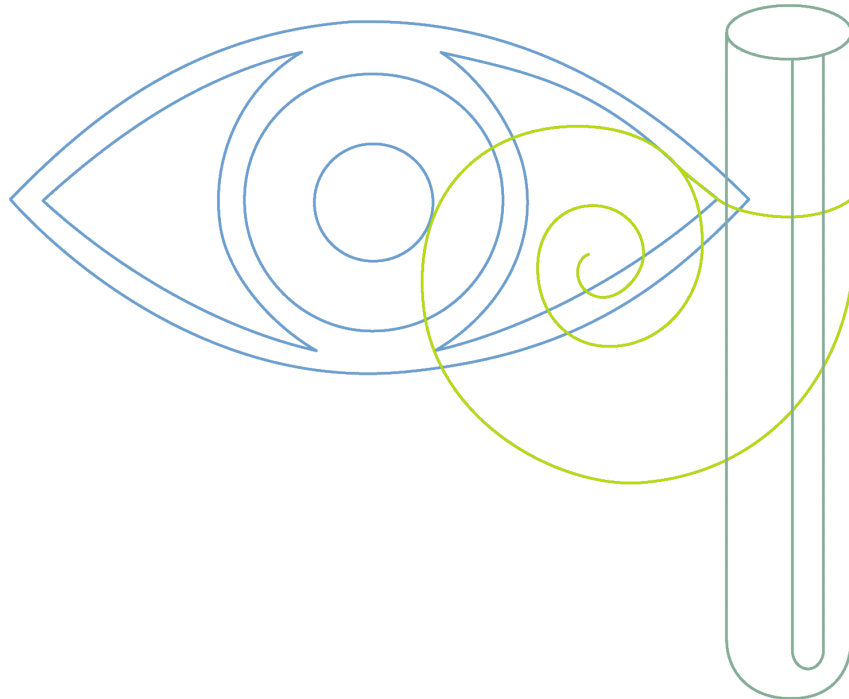
Anhang I

Anlagen zum Auftrag: AF1_WSV_20160418135922_690

Kleine Schleuse Kiel-Holtenau - Baugrunderkundung

Untersuchung von Bodenproben gemäß LAGA M20/TR Boden (2004)

Analytik: Institut Dr. Nowak GmbH & Co. KG



Bedarfsträger: WSA Kiel Holtenau

Anzahl der Seiten: 79
Koblenz, 16.01.2018

Anlage 1.1:

Tab. 1: Lage und Beschreibung der Entnahmestellen (Nord-Ostsee-Kanal, Erste Fahrt Alte Schleusen Holtenau¹, Anzahl der Entnahmestellen: 34)

Entnahmestelle (ID)	Bezeichnung d. Entnahmestelle	Geogr. Länge ²	Geogr. Breite ²	Gew-Km
BK16	Schleuse Kiel-Holtenau BK16	10,13841	54,36823	0,076
BK18	Schleuse Kiel-Holtenau BK18	10,13850	54,36766	0,078
BK17	Schleuse Kiel-Holtenau BK17	10,13849	54,36791	0,079
WBKF103	Schleuse Kiel-Holtenau WBKF103	10,13851	54,36800	0,081
BK15	Schleuse Kiel-Holtenau BK15	10,13849	54,36843	0,083
BK14	Schleuse Kiel-Holtenau BK14	10,13895	54,36781	0,109
WBKF101	Schleuse Kiel-Holtenau WBKF101	10,13896	54,36838	0,113
BK13	Schleuse Kiel-Holtenau BK13	10,13900	54,36822	0,115
BK12	Schleuse Kiel-Holtenau BK12	10,13931	54,36795	0,133
WBKF102	Schleuse Kiel-Holtenau WBKF102	10,13959	54,36817	0,153
WBKF104	Schleuse Kiel-Holtenau WBKF104	10,13978	54,36781	0,163
BK10	Schleuse Kiel-Holtenau BK10	10,13976	54,36829	0,165
BK11	Schleuse Kiel-Holtenau BK11	10,13988	54,36790	0,170
BKF106	Schleuse Kiel-Holtenau BKF106	10,13996	54,36868	0,181
WBKF105	Schleuse Kiel-Holtenau WBKF105	10,14009	54,36793	0,184
BKF101	Schleuse Kiel-Holtenau BKF101	10,14022	54,36747	0,189
BKF602	Schleuse Kiel-Holtenau BKF602	10,14117	54,36750	0,255
BKF609	Schleuse Kiel-Holtenau BKF609	10,14167	54,36870	0,290
WBKF307	Schleuse Kiel-Holtenau WBKF307	10,14365	54,36837	0,418
BKF303	Schleuse Kiel-Holtenau BKF303	10,14365	54,36750	0,421
WBKF311	Schleuse Kiel-Holtenau WBKF311	10,14390	54,36787	0,436
BK09	Schleuse Kiel-Holtenau BK09	10,14399	54,36795	0,442
WBKF309	Schleuse Kiel-Holtenau WBKF309	10,14414	54,36814	0,451
BK08	Schleuse Kiel-Holtenau BK08	10,14417	54,36831	0,453
WBKF308	Schleuse Kiel-Holtenau WBKF308	10,14445	54,36842	0,471
BK06	Schleuse Kiel-Holtenau BK06	10,14479	54,36791	0,495
WBKF310	Schleuse Kiel-Holtenau WBKF310	10,14493	54,36812	0,503
BK07	Schleuse Kiel-Holtenau BK07	10,14505	54,36768	0,513
WBKF312	Schleuse Kiel-Holtenau WBKF312	10,14528	54,36776	0,527
BK03	Schleuse Kiel-Holtenau BK03	10,14612	54,36805	0,581
BK02	Schleuse Kiel-Holtenau BK02	10,14628	54,36823	0,591
BK04	Schleuse Kiel-Holtenau BK04	10,14640	54,36765	0,602
WBKF313	Schleuse Kiel-Holtenau WBKF313	10,14730	54,36765	0,660
BK01	Schleuse Kiel-Holtenau BK01	10,14780	54,36783	0,692

¹Bezeichnung der Gewässer (Haupt- und Nebenstrecken sowie Seebereiche/Fahrwasser und Ausschließliche Wirtschaftszonen) nach VV-WSV 1103 - 03.2010

²Koordinaten (Geogr. Länge/Breite) im amtlichen Lagebezugssystem ETRS89 (Europäisches Terrestrisches Referenzsystem 1989)

Tab. 2: Lage und Beschreibung der Entnahmestellen (Nord-Ostsee-Kanal, Hauptstrecke¹, Anzahl der Entnahmestellen: 4)

Entnahmestelle (ID)	Bezeichnung d. Entnahmestelle	Geogr. Länge ²	Geogr. Breite ²	Gew-Km
BK20	Schleuse Kiel-Holtenau BK20	10,13623	54,36582	97,592
BKF810	Schleuse Kiel-Holtenau BKF810	10,13686	54,36556	97,639
WBKF714	Schleuse Kiel-Holtenau WBKF714	10,13811	54,36706	97,677
BK19	Schleuse Kiel-Holtenau BK19	10,13861	54,36703	97,710

¹Bezeichnung der Gewässer (Haupt- und Nebenstrecken sowie Seebereiche/Fahrwasser und Ausschließliche Wirtschaftszonen) nach VV-WSV 1103 - 03.2010

²Koordinaten (Geogr. Länge/Breite) im amtlichen Lagebezugssystem ETRS89 (Europäisches Terrestrisches Referenzsystem 1989)

Anlage 1.2:

Tab. 3: Beschreibung der Einzel-/Mischproben (Anzahl der Proben: 126)

Probe (ID)	Entnahmestelle (ID)	Typ ¹	Entnahmeart/-gerät	Tiefe ²	Datum	Bodenart/Lithologie ³	Farbe	Geruch	Bemerkungen
BKF303-A1	BKF303	EP	Rammkernsonde	18 bis 30 cm	06.02.2017	Sand (S)	gelb	nicht definiert	k.A.
BKF303-A2	BKF303	EP	Rammkernsonde	30 bis 40 cm	06.02.2017	Sand, schluffig (S,u)	schwarz	nicht definiert	k.A.
BKF303-A3	BKF303	EP	Rammkernsonde	155 bis 200 cm	06.02.2017	Lehm (L)	gelb	nicht definiert	k.A.
BKF303-A4	BKF303	EP	Rammkernsonde	218 bis 300 cm	06.02.2017	Lehm (L)	hellbraun	nicht definiert	k.A.
BKF303-A5	BKF303	EP	Rammkernsonde	300 bis 400 cm	06.02.2017	Lehm (L)	gelb	nicht definiert	k.A.
BKF303-A6	BKF303	EP	Rammkernsonde	400 bis 500 cm	16.03.2017	Schluff, sandig (U,s)	gelb	nicht definiert	k.A.
BKF609-B1	BKF609	EP	Rammkernsonde	0 bis 100 cm	23.02.2017	Sand, schluffig (S,u)	grau	nicht definiert	k.A.
BKF609-B2	BKF609	EP	Rammkernsonde	100 bis 200 cm	23.02.2017	Sand, schluffig (S,u)	gelb	nicht definiert	k.A.
BKF609-B3	BKF609	EP	Rammkernsonde	223 bis 337 cm	23.02.2017	Sand, kiesig (S,g)	gelb	nicht definiert	k.A.

Probe (ID)	Entnahmestelle (ID)	Typ¹	Entnahmeart/-gerät	Tiefe²	Datum	Bodenart/Lithologie³	Farbe	Geruch	Bemerkungen
BKF609-B4	BKF609	EP	Rammkernsonde	337 bis 369 cm	23.02.2017	Schluff, sandig, tonig (U,s,t)	grau	nicht definiert	k.A.
BKF609-B5	BKF609	EP	Rammkernsonde	369 bis 500 cm	23.02.2017	Torf (H)	schwarz	nicht definiert	k.A.
BKF602-C1	BKF602	EP	Rammkernsonde	0 bis 100 cm	15.02.2017	Lehm (L)	dunkelgrau	nicht definiert	k.A.
BKF602-C2	BKF602	EP	Rammkernsonde	100 bis 200 cm	15.02.2017	Lehm (L)	oliv	nicht definiert	k.A.
BKF602-C3	BKF602	EP	Rammkernsonde	213 bis 300 cm	15.02.2017	Lehm (L)	oliv	nicht definiert	k.A.
BKF602-C4	BKF602	EP	Rammkernsonde	338 bis 400 cm	15.02.2017	Lehm (L)	oliv	nicht definiert	k.A.
BKF602-C5	BKF602	EP	Rammkernsonde	430 bis 500 cm	15.02.2017	Lehm (L)	oliv	nicht definiert	k.A.
BKF602-C5DB	BKF602	EP	Rammkernsonde	40 bis 60 cm	15.02.2017	Lehm (L)	oliv	nicht definiert	k.A.
BK01	BK01	EP	Anderere Methode	0 bis 35 cm	26.04.2017	Schluff, sandig (U,s)	schwarz	modrig	k.A.
BK02	BK02	EP	Anderere Methode	0 bis 15 cm	26.04.2017	Schluff, sandig (U,s)	schwarz	modrig	k.A.
BK03	BK03	EP	Anderere Methode	0 bis 35 cm	26.04.2017	Schluff, sandig (U,s)	schwarz	modrig	k.A.
BK04	BK04	EP	Anderere Methode	0 bis 15 cm	26.04.2017	Schluff, sandig (U,s)	schwarz	modrig	k.A.
BK06	BK06	EP	Anderere Methode	0 bis 30 cm	26.04.2017	Schluff, sandig (U,s)	schwarz	modrig	Muscheln
BK07	BK07	EP	Anderere Methode	0 bis 25 cm	26.04.2017	Schluff, sandig (U,s)	schwarz	modrig	Muscheln
BK08	BK08	EP	Anderere Methode	0 bis 10 cm	26.04.2017	Schluff, sandig (U,s)	schwarz	modrig	Muscheln
BK09	BK09	EP	Anderere Methode	0 bis 25 cm	26.04.2017	Schluff, sandig (U,s)	schwarz	modrig	Muscheln
BK10	BK10	EP	Anderere Methode	0 bis 25 cm	26.04.2017	Schluff, sandig (U,s)	schwarz	modrig	Muscheln
BK11	BK11	EP	Anderere Methode	0 bis 30 cm	26.04.2017	Schluff, sandig (U,s)	schwarz	modrig	Muscheln
BK12	BK12	EP	Anderere Methode	0 bis 30 cm	26.04.2017	Schluff, sandig (U,s)	schwarz	modrig	Muscheln
BK13	BK13	EP	Anderere Methode	0 bis 30 cm	26.04.2017	Schluff, sandig (U,s)	schwarz	modrig	Muscheln
BK14	BK14	EP	Anderere Methode	0 bis 30 cm	26.04.2017	Schluff, sandig (U,s)	schwarz	modrig	Muscheln
BK15	BK15	EP	Anderere Methode	0 bis 25 cm	26.04.2017	Schluff, sandig (U,s)	schwarz	modrig	Muscheln
BK16	BK16	EP	Anderere Methode	0 bis 30 cm	26.04.2017	Schluff, sandig (U,s)	schwarz	modrig	k.A.
BK17	BK17	EP	Anderere Methode	0 bis 35 cm	26.04.2017	Schluff, sandig (U,s)	schwarz	modrig	k.A.
BK18	BK18	EP	Anderere Methode	0 bis 25 cm	26.04.2017	Schluff, sandig (U,s)	schwarz	modrig	k.A.
BK19	BK19	EP	Anderere Methode	0 bis 25 cm	26.04.2017	Sand (S)	schwarz	modrig	k.A.
BK20	BK20	EP	Anderere Methode	0 bis 20 cm	26.04.2017	Sand (S)	schwarz	modrig	Muscheln
MP_BK02/BK08	BK02/BK08	MPH	Rammkernsonde	k.A.	26.04.2017	Schluff, sandig (U,s)	schwarz	modrig	Mischprobe aus BK02, BK08
MP_BK04/BK07	BK04/BK07	MPH	Rammkernsonde	k.A.	26.04.2017	Schluff, sandig (U,s)	schwarz	modrig	Mischprobe aus BK04, BK07
BK17DB	BK17	EP	Rammkernsonde	0 bis 35 cm	26.04.2017	Schluff, sandig (U,s)	schwarz	modrig	k.A.
WBKF307-1	WBKF307	EP	Rammkernsonde	0 bis 100 cm	16.03.2017	Schluff (U)	schwarz	faulig	Muscheln
WBKF307-2	WBKF307	EP	Rammkernsonde	100 bis 170 cm	16.03.2017	Schluff (U)	schwarz	faulig	Muscheln
WBKF307-3	WBKF307	EP	Rammkernsonde	280 bis 380 cm	16.03.2017	Schluff, sandig (U,s)	ocker	nicht definiert	k.A.
WBKF307-4	WBKF307	EP	Rammkernsonde	390 bis 510 cm	16.03.2017	Schluff, sandig (U,s)	ocker	nicht definiert	k.A.
WBKF308-1	WBKF308	EP	Rammkernsonde	0 bis 100 cm	03.05.2017	Schluff (U)	schwarz	faulig	Muscheln
WBKF308-2	WBKF308	EP	Rammkernsonde	100 bis 270 cm	03.05.2017	Schluff (U)	schwarz	faulig	Muscheln
WBKF308-3	WBKF308	EP	Rammkernsonde	270 bis 310 cm	03.05.2017	Schluff, sandig (U,s)	ocker	nicht definiert	k.A.
WBKF308-4	WBKF308	EP	Rammkernsonde	310 bis 400 cm	03.05.2017	Schluff, sandig (U,s)	ocker	nicht definiert	Kiesanteile
WBKF308-5	WBKF308	EP	Rammkernsonde	400 bis 500 cm	03.05.2017	Sand (S)	hellbraun	nicht definiert	k.A.
WBKF309-1	WBKF309	EP	Rammkernsonde	0 bis 100 cm	26.04.2017	Schluff (U)	schwarz	faulig	Muscheln
WBKF309-2	WBKF309	EP	Rammkernsonde	100 bis 200 cm	26.04.2017	Schluff (U)	schwarz	faulig	Muscheln
WBKF309-3	WBKF309	EP	Rammkernsonde	200 bis 330 cm	26.04.2017	Schluff (U)	schwarz	faulig	Muscheln
WBKF309-4	WBKF309	EP	Rammkernsonde	330 bis 400 cm	26.04.2017	Schluff, sandig, tonig (U,s,t)	ocker	faulig	k.A.
WBKF309-5	WBKF309	EP	Rammkernsonde	400 bis 500 cm	26.04.2017	Schluff, sandig, tonig (U,s,t)	ocker	faulig	k.A.
WBKF310-1	WBKF310	EP	Rammkernsonde	60 bis 100 cm	23.03.2017	Schluff (U)	schwarz	faulig	k.A.
WBKF310-2	WBKF310	EP	Rammkernsonde	130 bis 200 cm	23.03.2017	Schluff (U)	schwarz	faulig	k.A.
WBKF310-3	WBKF310	EP	Rammkernsonde	220 bis 240 cm	23.03.2017	Schluff, tonig (U,t)	schwarz	faulig	k.A.
WBKF310-4	WBKF310	EP	Rammkernsonde	240 bis 300 cm	23.03.2017	Schluff, sandig (U,s)	ocker	nicht definiert	k.A.
WBKF310-5	WBKF310	EP	Rammkernsonde	350 bis 400 cm	23.03.2017	Schluff, sandig (U,s)	ocker	nicht definiert	k.A.
WBKF310-	WBKF310	EP	Rammkernsonde	460 bis 500	23.03.2017	Sand, schluffig (S,u)	ocker	nicht definiert	Toneinlagen

Probe (ID)	Entnahmestelle (ID)	Typ ¹	Entnahmearart/-gerät	Tiefe ²	Datum	Bodenart/Lithologie ³	Farbe	Geruch	Bemerkungen
6	WBKF310	EP	Rammkernsonde	cm	23.03.2017	Sand, schluffig (S,u)	ocker	nicht definiert	Toneinlagen
WBKF312-1	WBKF312	EP	Rammkernsonde	0 bis 150 cm	06.04.2017	Schluff (U)	schwarz	faulig	Muscheln
WBKF312-2	WBKF312	EP	Rammkernsonde	150 bis 250 cm	06.04.2017	Schluff, tonig (U,t)	schwarz	modrig	k.A.
WBKF312-3	WBKF312	EP	Rammkernsonde	250 bis 300 cm	06.04.2017	Schluff, sandig (U,s)	ocker	nicht definiert	Kiesanteile
WBKF312-4	WBKF312	EP	Rammkernsonde	300 bis 400 cm	06.04.2017	Schluff, sandig (U,s)	ocker	nicht definiert	Kiesanteile
WBKF312-5	WBKF312	EP	Rammkernsonde	400 bis 500 cm	06.04.2017	Sand, schluffig (S,u)	ocker	nicht definiert	Kiesanteile
WBKF313-1	WBKF313	EP	Rammkernsonde	0 bis 170 cm	06.03.2017	Schluff (U)	schwarz	faulig	Muscheln
WBKF313-2	WBKF313	EP	Rammkernsonde	170 bis 220 cm	06.03.2017	Schluff (U)	dunkelgrau	faulig	k.A.
WBKF313-3	WBKF313	EP	Rammkernsonde	220 bis 300 cm	06.03.2017	Schluff, sandig (U,s)	ocker	nicht definiert	k.A.
WBKF313-4	WBKF313	EP	Rammkernsonde	300 bis 460 cm	06.03.2017	Schluff, sandig (U,s)	ocker	nicht definiert	k.A.
WBKF313-5	WBKF313	EP	Rammkernsonde	460 bis 500 cm	06.03.2017	Schluff, sandig (U,s)	ocker	nicht definiert	k.A.
WBKF310-4DB	WBKF310	EP	Rammkernsonde	240 bis 300 cm	23.03.2017	Schluff, sandig (U,s)	ocker	nicht definiert	k.A.
WBKF101-1	WBKF101	EP	Rammkernsonde	0 bis 100 cm	08.05.2017	Schluff (U)	schwarz	faulig	Muscheln
WBKF101-2	WBKF101	EP	Rammkernsonde	100 bis 230 cm	08.05.2017	Schluff (U)	schwarz	faulig	Muscheln
WBKF101-3	WBKF101	EP	Rammkernsonde	230 bis 300 cm	08.05.2017	Schluff, tonig (U,t)	oliv	nicht definiert	k.A.
WBKF101-4	WBKF101	EP	Rammkernsonde	300 bis 400 cm	08.05.2017	Schluff, sandig (U,s)	ocker	nicht definiert	k.A.
WBKF101-5	WBKF101	EP	Rammkernsonde	400 bis 500 cm	08.05.2017	Schluff, sandig (U,s)	ocker	nicht definiert	k.A.
WBKF102-1	WBKF102	EP	Rammkernsonde	0 bis 130 cm	12.05.2017	Schluff (U)	schwarz	faulig	Muscheln
WBKF102-2	WBKF102	EP	Rammkernsonde	130 bis 170 cm	12.05.2017	Schluff (U)	grau	faulig	k.A.
WBKF102-3	WBKF102	EP	Rammkernsonde	170 bis 300 cm	12.05.2017	Schluff, sandig (U,s)	oliv	nicht definiert	k.A.
WBKF102-4	WBKF102	EP	Rammkernsonde	300 bis 410 cm	12.05.2017	Schluff, sandig (U,s)	oliv	nicht definiert	k.A.
WBKF102-5	WBKF102	EP	Rammkernsonde	410 bis 500 cm	12.05.2017	Schluff, sandig, tonig (U,s,t)	oliv	nicht definiert	k.A.
WBKF104-1	WBKF104	EP	Rammkernsonde	0 bis 100 cm	16.05.2017	Schluff (U)	schwarz	faulig	Muscheln
WBKF104-2	WBKF104	EP	Rammkernsonde	100 bis 180 cm	16.05.2017	Schluff (U)	schwarz	faulig	k.A.
WBKF104-3	WBKF104	EP	Rammkernsonde	180 bis 300 cm	16.05.2017	Schluff, tonig (U,t)	grau	nicht definiert	k.A.
WBKF104-4	WBKF104	EP	Rammkernsonde	300 bis 430 cm	16.05.2017	Schluff, sandig (U,s)	grau	nicht definiert	k.A.
WBKF104-5	WBKF104	EP	Rammkernsonde	430 bis 480 cm	16.05.2017	Schluff, sandig (U,s)	grau	nicht definiert	Kiesanteile
WBKF311-1	WBKF311	EP	Rammkernsonde	0 bis 110 cm	30.03.2017	Schluff (U)	schwarz	faulig	Muscheln
WBKF311-2	WBKF311	EP	Rammkernsonde	110 bis 200 cm	30.03.2017	Schluff, tonig (U,t)	oliv	nicht definiert	k.A.
WBKF311-3	WBKF311	EP	Rammkernsonde	200 bis 300 cm	30.03.2017	Sand, schluffig (S,u)	oliv	nicht definiert	k.A.
WBKF311-4	WBKF311	EP	Rammkernsonde	300 bis 400 cm	30.03.2017	Schluff, tonig (U,t)	oliv	nicht definiert	k.A.
WBKF311-5	WBKF311	EP	Rammkernsonde	400 bis 500 cm	30.03.2017	Schluff, tonig (U,t)	oliv	nicht definiert	k.A.
WBKF311-5DB	WBKF311	EP	Rammkernsonde	400 bis 500 cm	30.03.2017	Schluff, tonig (U,t)	oliv	nicht definiert	k.A.
BKF810-1	BKF810	EP	Rammkernsonde	0 bis 40 cm	03.07.2017 bis 11.07.2017	Schluff, sandig (U,s)	schwarz	nicht definiert	Kiesanteile
BKF810-2	BKF810	EP	Rammkernsonde	40 bis 140 cm	03.07.2017 bis 11.07.2017	Schluff (U)	oliv	nicht definiert	Kiesanteile
BKF810-3	BKF810	EP	Rammkernsonde	140 bis 200 cm	03.07.2017 bis 11.07.2017	Schluff, sandig (U,s)	oliv	nicht definiert	Kiesanteile
BKF810-4	BKF810	EP	Rammkernsonde	200 bis 300 cm	03.07.2017 bis 11.07.2017	Schluff (U)	oliv	nicht definiert	Kiesanteile
BKF810-5	BKF810	EP	Rammkernsonde	300 bis 400 cm	03.07.2017 bis 11.07.2017	Schluff (U)	oliv	nicht definiert	Kiesanteile
BKF810-6	BKF810	EP	Rammkernsonde	400 bis 500 cm	03.07.2017 bis 11.07.2017	Schluff (U)	oliv	nicht definiert	Kiesanteile

Probe (ID)	Entnahmestelle (ID)	Typ ¹	Entnahmearmt/-gerät	Tiefe ²	Datum	Bodenart/Lithologie ³	Farbe	Geruch	Bemerkungen
BKF101-1	BKF101	EP	Rammkernsonde	0 bis 110 cm	20.03.2017	Sand, schluffig (S,u)	dunkelgrau	anderer Geruch	Aufschüttung; Wurzeln, Kronkorken
BKF101-2	BKF101	EP	Rammkernsonde	110 bis 160 cm	20.03.2017	Schluff, sandig (U,s)	rot	nicht definiert	Ziegel
BKF101-3	BKF101	EP	Rammkernsonde	160 bis 200 cm	20.03.2017	Schluff, tonig (U,t)	oliv	nicht definiert	Kiesanteile
BKF101-4	BKF101	EP	Rammkernsonde	200 bis 300 cm	20.03.2017	Schluff, tonig (U,t)	oliv	nicht definiert	Kiesanteile
BKF101-5	BKF101	EP	Rammkernsonde	300 bis 400 cm	20.03.2017	Schluff, tonig (U,t)	oliv	nicht definiert	Kiesanteile
BKF101-6	BKF101	EP	Rammkernsonde	400 bis 500 cm	20.03.2017	Schluff, tonig (U,t)	oliv	nicht definiert	Kiesanteile
WWBKF714-1	WBKF714	EP	Rammkernsonde	0 bis 100 cm	30.05.2017	Schluff, tonig (U,t)	schwarz	faulig	k.A.
WBKF714-2	WBKF714	EP	Rammkernsonde	100 bis 170 cm	30.05.2017	Schluff, tonig (U,t)	schwarz	faulig	k.A.
WBKF714-3	WBKF714	EP	Rammkernsonde	170 bis 300 cm	30.05.2017	Schluff, sandig (U,s)	oliv	nicht definiert	Kiesanteile
WBKF714-4	WBKF714	EP	Rammkernsonde	300 bis 400 cm	30.05.2017	Schluff, sandig (U,s)	oliv	nicht definiert	Kiesanteile
WBKF714-5	WBKF714	EP	Rammkernsonde	400 bis 500 cm	30.05.2017	Schluff, sandig (U,s)	gelb	nicht definiert	k.A.
WBKF103-1	WBKF103	EP	Rammkernsonde	0 bis 100 cm	19.05.2017	Schluff (U)	schwarz	faulig	Muscheln
WBKF103-2	WBKF103	EP	Rammkernsonde	100 bis 200 cm	19.05.2017	Schluff (U)	schwarz	faulig	Muscheln
WBKF103-3	WBKF103	EP	Rammkernsonde	200 bis 270 cm	19.05.2017	Schluff (U)	schwarz	faulig	Muscheln
WBKF103-4	WBKF103	EP	Rammkernsonde	270 bis 380 cm	19.05.2017	Schluff, sandig (U,s)	oliv	nicht definiert	Kiesanteile
WBKF103-5	WBKF103	EP	Rammkernsonde	380 bis 500 cm	19.05.2017	Schluff, sandig (U,s)	oliv	nicht definiert	k.A.
WBKF105-1	WBKF105	EP	Rammkernsonde	0 bis 150 cm	23.05.2017	Kies (G)	schwarz	nicht definiert	k.A.
WBKF105-2	WBKF105	EP	Rammkernsonde	150 bis 250 cm	23.05.2017	Schluff, sandig (U,s)	oliv	nicht definiert	Kiesanteile
WBKF105-3	WBKF105	EP	Rammkernsonde	250 bis 350 cm	23.05.2017	Schluff, sandig (U,s)	oliv	nicht definiert	Kiesanteile
WBKF105-4	WBKF105	EP	Rammkernsonde	350 bis 460 cm	23.05.2017	Schluff, sandig (U,s)	oliv	nicht definiert	Kiesanteile
WBKF105-5	WBKF105	EP	Rammkernsonde	460 bis 500 cm	23.05.2017	Schluff, sandig (U,s)	oliv	nicht definiert	k.A.
BKF106-1	BKF106	EP	Rammkernsonde	0 bis 40 cm	03.04.2017	Schluff, sandig (U,s)	dunkelgrau	anderer Geruch	Wurzeln, Rotstein, Schlacke
BKF106-2	BKF106	EP	Rammkernsonde	40 bis 170 cm	16.05.2017	Schluff (U)	grau	nicht definiert	Kiesanteile
BKF106-3	BKF106	EP	Rammkernsonde	170 bis 210 cm	30.03.2017	Schluff (U)	dunkelbraun	anderer Geruch	Wurzeln; 2. Mutterbodenschicht
BKF106-4	BKF106	EP	Rammkernsonde	210 bis 300 cm	30.03.2017	Schluff, sandig (U,s)	hellbraun	nicht definiert	Kiesanteile
BKF106-5	BKF106	EP	Rammkernsonde	300 bis 440 cm	30.03.2017	Schluff, tonig (U,t)	hellgrau	nicht definiert	Kiesanteile
BKF106-6	BKF106	EP	Rammkernsonde	440 bis 500 cm	30.03.2017	Schluff, tonig (U,t)	oliv	nicht definiert	Kiesanteile
BKF101-6DB	BKF101	EP	Rammkernsonde	400 bis 500 cm	20.03.2017	Schluff, tonig (U,t)	oliv	nicht definiert	Kiesanteile
WBKF714-2DB	WBKF714	EP	Rammkernsonde	100 bis 170 cm	30.05.2017	Schluff, tonig (U,t)	schwarz	faulig	k.A.

¹EP = Einzelprobe, SP = Sammelprobe, MP = Mischprobe (H = horizontal, V = vertikal, T = tiefenabhängig), VO = Einzelprobe am Verbringungsort

²Tiefenangaben als Tiefe unter GOK (terrestrische Probenahme) bzw. als Tiefe unter SOK (aquatische Probenahme)

³Angabe der Bodenart/Lithologie nach Bodenkundlicher Kartieranleitung - Ad-hoc-Arbeitsgruppe Boden der Staatlichen Geologischen Dienste und der Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe.

DB = Doppelbestimmung

Anlage 1.3:

Tab. 4: Untersuchungsumfang

Probe (ID)	Probetyp	Probenahmedatum	Richtlinie(n)	Untersuchungsumfang
BKF303-A1	Einzelprobe	06.02.2017	LAGA (2004), DepV (2009)	PCE,AS,MKW,BTEX,LHKW,PAK,PCB,WOI
BKF303-A2	Einzelprobe	06.02.2017	LAGA (2004), DepV (2009)	PCE,AS,MKW,BTEX,LHKW,PAK,PCB,WOI
BKF303-A3	Einzelprobe	06.02.2017	LAGA (2004), DepV (2009)	PCE,AS,MKW,BTEX,LHKW,PAK,PCB,WOI
BKF303-A4	Einzelprobe	06.02.2017	LAGA (2004), DepV (2009)	PCE,AS,MKW,BTEX,LHKW,PAK,PCB,WOI
BKF303-A5	Einzelprobe	06.02.2017	LAGA (2004), DepV (2009)	PCE,AS,MKW,BTEX,LHKW,PAK,PCB,WOI
BKF303-A6	Einzelprobe	16.03.2017	LAGA (2004), DepV (2009)	PCE,AS,MKW,BTEX,LHKW,PAK,PCB,WOI
BKF609-B1	Einzelprobe	23.02.2017	LAGA (2004), DepV (2009)	PCE,AS,MKW,BTEX,LHKW,PAK,PCB,WOI
BKF609-B2	Einzelprobe	23.02.2017	LAGA (2004), DepV (2009)	PCE,AS,MKW,BTEX,LHKW,PAK,PCB,WOI
BKF609-B3	Einzelprobe	23.02.2017	LAGA (2004), DepV (2009)	PCE,AS,MKW,BTEX,LHKW,PAK,PCB,WOI
BKF609-B4	Einzelprobe	23.02.2017	LAGA (2004), DepV (2009)	PCE,AS,MKW,BTEX,LHKW,PAK,PCB,WOI
BKF609-B5	Einzelprobe	23.02.2017	LAGA (2004), DepV (2009)	PCE,AS,MKW,BTEX,LHKW,PAK,PCB,WOI
BKF602-C1	Einzelprobe	15.02.2017	LAGA (2004), DepV (2009)	PCE,AS,MKW,BTEX,LHKW,PAK,PCB,WOI
BKF602-C2	Einzelprobe	15.02.2017	LAGA (2004), DepV (2009)	PCE,AS,MKW,BTEX,LHKW,PAK,PCB,WOI
BKF602-C3	Einzelprobe	15.02.2017	LAGA (2004), DepV (2009)	PCE,AS,MKW,BTEX,LHKW,PAK,PCB,WOI
BKF602-C4	Einzelprobe	15.02.2017	LAGA (2004), DepV (2009)	PCE,AS,MKW,BTEX,LHKW,PAK,PCB,WOI
BKF602-C5	Einzelprobe	15.02.2017	LAGA (2004), DepV (2009)	PCE,AS,MKW,BTEX,LHKW,PAK,PCB,WOI
BKF602-C5DB	Einzelprobe	15.02.2017	LAGA (2004), DepV (2009)	PCE,AS,MKW,BTEX,LHKW,PAK,PCB,WOI
BK01	Einzelprobe	26.04.2017	LAGA (2004), DepV (2009)	PCE,AS,MKW,BTEX,LHKW,PAK,PCB,WOI
BK03	Einzelprobe	26.04.2017	LAGA (2004), DepV (2009)	PCE,AS,MKW,BTEX,LHKW,PAK,PCB,WOI
BK06	Einzelprobe	26.04.2017	LAGA (2004), DepV (2009)	PCE,AS,MKW,BTEX,LHKW,PAK,PCB,WOI
BK09	Einzelprobe	26.04.2017	LAGA (2004), DepV (2009)	PCE,AS,MKW,BTEX,LHKW,PAK,PCB,WOI
BK10	Einzelprobe	26.04.2017	LAGA (2004), DepV (2009)	PCE,AS,MKW,BTEX,LHKW,PAK,PCB,WOI
BK11	Einzelprobe	26.04.2017	LAGA (2004), DepV (2009)	PCE,AS,MKW,BTEX,LHKW,PAK,PCB,WOI
BK12	Einzelprobe	26.04.2017	LAGA (2004), DepV (2009)	PCE,AS,MKW,BTEX,LHKW,PAK,PCB,WOI
BK13	Einzelprobe	26.04.2017	LAGA (2004), DepV (2009)	PCE,AS,MKW,BTEX,LHKW,PAK,PCB,WOI
BK14	Einzelprobe	26.04.2017	LAGA (2004), DepV (2009)	PCE,AS,MKW,BTEX,LHKW,PAK,PCB,WOI
BK15	Einzelprobe	26.04.2017	LAGA (2004), DepV (2009)	PCE,AS,MKW,BTEX,LHKW,PAK,PCB,WOI
BK16	Einzelprobe	26.04.2017	LAGA (2004), DepV (2009)	PCE,AS,MKW,BTEX,LHKW,PAK,PCB,WOI
BK17	Einzelprobe	26.04.2017	LAGA (2004), DepV (2009)	PCE,AS,MKW,BTEX,LHKW,PAK,PCB,WOI
BK18	Einzelprobe	26.04.2017	LAGA (2004), DepV (2009)	PCE,AS,MKW,BTEX,LHKW,PAK,PCB,WOI
BK19	Einzelprobe	26.04.2017	LAGA (2004), DepV (2009)	PCE,AS,MKW,BTEX,LHKW,PAK,PCB,WOI
BK20	Einzelprobe	26.04.2017	LAGA (2004), DepV (2009)	PCE,AS,MKW,BTEX,LHKW,PAK,PCB,WOI
MP_BK02/BK08	Mischprobe, horizontal	26.04.2017	LAGA (2004), DepV (2009)	PCE,AS,MKW,BTEX,LHKW,PAK,PCB,WOI
MP_BK04/BK07	Mischprobe, horizontal	26.04.2017	LAGA (2004), DepV (2009)	PCE,AS,MKW,BTEX,LHKW,PAK,PCB,WOI
BK17DB	Einzelprobe	26.04.2017	LAGA (2004), DepV (2009)	PCE,AS,MKW,BTEX,LHKW,PAK,PCB,WOI
WBKF307-1	Einzelprobe	16.03.2017	LAGA (2004), DepV (2009)	PCE,AS,MKW,BTEX,LHKW,PAK,PCB,WOI
WBKF307-2	Einzelprobe	16.03.2017	LAGA (2004), DepV (2009)	PCE,AS,MKW,BTEX,LHKW,PAK,PCB,WOI
WBKF307-3	Einzelprobe	16.03.2017	LAGA (2004), DepV (2009)	PCE,AS,MKW,BTEX,LHKW,PAK,PCB,WOI
WBKF307-4	Einzelprobe	16.03.2017	LAGA (2004), DepV (2009)	PCE,AS,MKW,BTEX,LHKW,PAK,PCB,WOI
WBKF308-1	Einzelprobe	03.05.2017	LAGA (2004), DepV (2009)	PCE,AS,MKW,BTEX,LHKW,PAK,PCB,WOI
WBKF308-2	Einzelprobe	03.05.2017	LAGA (2004), DepV (2009)	PCE,AS,MKW,BTEX,LHKW,PAK,PCB,WOI
WBKF308-3	Einzelprobe	03.05.2017	LAGA (2004), DepV (2009)	PCE,AS,MKW,BTEX,LHKW,PAK,PCB,WOI
WBKF308-4	Einzelprobe	03.05.2017	LAGA (2004), DepV (2009)	PCE,AS,MKW,BTEX,LHKW,PAK,PCB,WOI
WBKF308-5	Einzelprobe	03.05.2017	LAGA (2004), DepV (2009)	PCE,AS,MKW,BTEX,LHKW,PAK,PCB,WOI
WBKF309-1	Einzelprobe	26.04.2017	LAGA (2004), DepV (2009)	PCE,AS,MKW,BTEX,LHKW,PAK,PCB,WOI
WBKF309-2	Einzelprobe	26.04.2017	LAGA (2004), DepV (2009)	PCE,AS,MKW,BTEX,LHKW,PAK,PCB,WOI
WBKF309-3	Einzelprobe	26.04.2017	LAGA (2004), DepV (2009)	PCE,AS,MKW,BTEX,LHKW,PAK,PCB,WOI
WBKF309-4	Einzelprobe	26.04.2017	LAGA (2004), DepV (2009)	PCE,AS,MKW,BTEX,LHKW,PAK,PCB,WOI
WBKF309-5	Einzelprobe	26.04.2017	LAGA (2004), DepV (2009)	PCE,AS,MKW,BTEX,LHKW,PAK,PCB,WOI
WBKF310-1	Einzelprobe	23.03.2017	LAGA (2004), DepV (2009)	PCE,AS,MKW,BTEX,LHKW,PAK,PCB,WOI
WBKF310-2	Einzelprobe	23.03.2017	LAGA (2004), DepV (2009)	PCE,AS,MKW,BTEX,LHKW,PAK,PCB,WOI
WBKF310-3	Einzelprobe	23.03.2017	LAGA (2004), DepV (2009)	PCE,AS,MKW,BTEX,LHKW,PAK,PCB,WOI
WBKF310-4	Einzelprobe	23.03.2017	LAGA (2004), DepV (2009)	PCE,AS,MKW,BTEX,LHKW,PAK,PCB,WOI
WBKF310-5	Einzelprobe	23.03.2017	LAGA (2004), DepV (2009)	PCE,AS,MKW,BTEX,LHKW,PAK,PCB,WOI
WBKF310-6	Einzelprobe	23.03.2017	LAGA (2004), DepV (2009)	PCE,AS,MKW,BTEX,LHKW,PAK,PCB,WOI
WBKF312-1	Einzelprobe	06.04.2017	LAGA (2004), DepV (2009)	PCE,AS,MKW,BTEX,LHKW,PAK,PCB,WOI
WBKF312-2	Einzelprobe	06.04.2017	LAGA (2004), DepV (2009)	PCE,AS,MKW,BTEX,LHKW,PAK,PCB,WOI
WBKF312-3	Einzelprobe	06.04.2017	LAGA (2004), DepV (2009)	PCE,AS,MKW,BTEX,LHKW,PAK,PCB,WOI
WBKF312-4	Einzelprobe	06.04.2017	LAGA (2004), DepV (2009)	PCE,AS,MKW,BTEX,LHKW,PAK,PCB,WOI
WBKF312-5	Einzelprobe	06.04.2017	LAGA (2004), DepV (2009)	PCE,AS,MKW,BTEX,LHKW,PAK,PCB,WOI

Erläuterungen zum Untersuchungsumfang: PCE = Physikalische-Chemische Eigenschaften, ING = Bodenmechanische Parameter, AS = Anorganische Schadstoffe, MKW = (Mineralöl-)Kohlenwasserstoffe, BTEX = Benzol, Toluol, Ethylbenzol, Xylol, LHKW = Leichtflüchtige Halogenierte Kohlenwasserstoffe, PAK = Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe, PCB = Polychlorierte Biphenyle, OCIP = Organochlorpestizide, OZV = Organozinn-Verbindungen, WOI = Weitere organische Inhaltstoffe nach Angabe, BIO = Biochemische Parameter, NST = Nährstoffe, OEK = Ökotoxikologische Parameter

Probe (ID)	Probentyp	Probenahmedatum	Richtlinie(n)	Untersuchungsumfang
WBKF313-1	Einzelprobe	06.03.2017	LAGA (2004), DepV (2009)	PCE,AS,MKW,BTEX,LHKW,PAK,PCB,WOI
WBKF313-2	Einzelprobe	06.03.2017	LAGA (2004), DepV (2009)	PCE,AS,MKW,BTEX,LHKW,PAK,PCB,WOI
WBKF313-3	Einzelprobe	06.03.2017	LAGA (2004), DepV (2009)	PCE,AS,MKW,BTEX,LHKW,PAK,PCB,WOI
WBKF313-4	Einzelprobe	06.03.2017	LAGA (2004), DepV (2009)	PCE,AS,MKW,BTEX,LHKW,PAK,PCB,WOI
WBKF313-5	Einzelprobe	06.03.2017	LAGA (2004), DepV (2009)	PCE,AS,MKW,BTEX,LHKW,PAK,PCB,WOI
WBKF310-4DB	Einzelprobe	23.03.2017	LAGA (2004), DepV (2009)	PCE,AS,MKW,BTEX,LHKW,PAK,PCB,WOI
WBKF101-1	Einzelprobe	08.05.2017	LAGA (2004), DepV (2009)	PCE,AS,MKW,BTEX,LHKW,PAK,PCB,WOI
WBKF101-2	Einzelprobe	08.05.2017	LAGA (2004), DepV (2009)	PCE,AS,MKW,BTEX,LHKW,PAK,PCB,WOI
WBKF101-3	Einzelprobe	08.05.2017	LAGA (2004), DepV (2009)	PCE,AS,MKW,BTEX,LHKW,PAK,PCB,WOI
WBKF101-4	Einzelprobe	08.05.2017	LAGA (2004), DepV (2009)	PCE,AS,MKW,BTEX,LHKW,PAK,PCB,WOI
WBKF101-5	Einzelprobe	08.05.2017	LAGA (2004), DepV (2009)	PCE,AS,MKW,BTEX,LHKW,PAK,PCB,WOI
WBKF102-1	Einzelprobe	12.05.2017	LAGA (2004), DepV (2009)	PCE,AS,MKW,BTEX,LHKW,PAK,PCB,WOI
WBKF102-2	Einzelprobe	12.05.2017	LAGA (2004), DepV (2009)	PCE,AS,MKW,BTEX,LHKW,PAK,PCB,WOI
WBKF102-3	Einzelprobe	12.05.2017	LAGA (2004), DepV (2009)	PCE,AS,MKW,BTEX,LHKW,PAK,PCB,WOI
WBKF102-4	Einzelprobe	12.05.2017	LAGA (2004), DepV (2009)	PCE,AS,MKW,BTEX,LHKW,PAK,PCB,WOI
WBKF102-5	Einzelprobe	12.05.2017	LAGA (2004), DepV (2009)	PCE,AS,MKW,BTEX,LHKW,PAK,PCB,WOI
WBKF104-1	Einzelprobe	16.05.2017	LAGA (2004), DepV (2009)	PCE,AS,MKW,BTEX,LHKW,PAK,PCB,WOI
WBKF104-2	Einzelprobe	16.05.2017	LAGA (2004), DepV (2009)	PCE,AS,MKW,BTEX,LHKW,PAK,PCB,WOI
WBKF104-3	Einzelprobe	16.05.2017	LAGA (2004), DepV (2009)	PCE,AS,MKW,BTEX,LHKW,PAK,PCB,WOI
WBKF104-4	Einzelprobe	16.05.2017	LAGA (2004), DepV (2009)	PCE,AS,MKW,BTEX,LHKW,PAK,PCB,WOI
WBKF104-5	Einzelprobe	16.05.2017	LAGA (2004), DepV (2009)	PCE,AS,MKW,BTEX,LHKW,PAK,PCB,WOI
WBKF311-1	Einzelprobe	30.03.2017	LAGA (2004), DepV (2009)	PCE,AS,MKW,BTEX,LHKW,PAK,PCB,WOI
WBKF311-2	Einzelprobe	30.03.2017	LAGA (2004), DepV (2009)	PCE,AS,MKW,BTEX,LHKW,PAK,PCB,WOI
WBKF311-3	Einzelprobe	30.03.2017	LAGA (2004), DepV (2009)	PCE,AS,MKW,BTEX,LHKW,PAK,PCB,WOI
WBKF311-4	Einzelprobe	30.03.2017	LAGA (2004), DepV (2009)	PCE,AS,MKW,BTEX,LHKW,PAK,PCB,WOI
WBKF311-5	Einzelprobe	30.03.2017	LAGA (2004), DepV (2009)	PCE,AS,MKW,BTEX,LHKW,PAK,PCB,WOI
WBKF311-5DB	Einzelprobe	30.03.2017	LAGA (2004), DepV (2009)	PCE,AS,MKW,BTEX,LHKW,PAK,PCB,WOI
BKF810-1	Einzelprobe	03.07.2017 bis 11.07.2017	LAGA (2004), DepV (2009)	PCE,AS,MKW,BTEX,LHKW,PAK,PCB,WOI
BKF810-2	Einzelprobe	03.07.2017 bis 11.07.2017	LAGA (2004), DepV (2009)	PCE,AS,MKW,BTEX,LHKW,PAK,PCB,WOI
BKF810-3	Einzelprobe	03.07.2017 bis 11.07.2017	LAGA (2004), DepV (2009)	PCE,AS,MKW,BTEX,LHKW,PAK,PCB,WOI
BKF810-4	Einzelprobe	03.07.2017 bis 11.07.2017	LAGA (2004), DepV (2009)	PCE,AS,MKW,BTEX,LHKW,PAK,PCB,WOI
BKF810-5	Einzelprobe	03.07.2017 bis 11.07.2017	LAGA (2004), DepV (2009)	PCE,AS,MKW,BTEX,LHKW,PAK,PCB,WOI
BKF810-6	Einzelprobe	03.07.2017 bis 11.07.2017	LAGA (2004), DepV (2009)	PCE,AS,MKW,BTEX,LHKW,PAK,PCB,WOI
BKF101-1	Einzelprobe	20.03.2017	LAGA (2004), DepV (2009)	PCE,AS,MKW,BTEX,LHKW,PAK,PCB,WOI
BKF101-2	Einzelprobe	20.03.2017	LAGA (2004), DepV (2009)	PCE,AS,MKW,BTEX,LHKW,PAK,PCB,WOI
BKF101-3	Einzelprobe	20.03.2017	LAGA (2004), DepV (2009)	PCE,AS,MKW,BTEX,LHKW,PAK,PCB,WOI
BKF101-4	Einzelprobe	20.03.2017	LAGA (2004), DepV (2009)	PCE,AS,MKW,BTEX,LHKW,PAK,PCB,WOI
BKF101-5	Einzelprobe	20.03.2017	LAGA (2004), DepV (2009)	PCE,AS,MKW,BTEX,LHKW,PAK,PCB,WOI
BKF101-6	Einzelprobe	20.03.2017	LAGA (2004), DepV (2009)	PCE,AS,MKW,BTEX,LHKW,PAK,PCB,WOI
WWBKF714-1	Einzelprobe	30.05.2017	LAGA (2004), DepV (2009)	PCE,AS,MKW,BTEX,LHKW,PAK,PCB,WOI
WBKF714-2	Einzelprobe	30.05.2017	LAGA (2004), DepV (2009)	PCE,AS,MKW,BTEX,LHKW,PAK,PCB,WOI
WBKF714-3	Einzelprobe	30.05.2017	LAGA (2004), DepV (2009)	PCE,AS,MKW,BTEX,LHKW,PAK,PCB,WOI
WBKF714-4	Einzelprobe	30.05.2017	LAGA (2004), DepV (2009)	PCE,AS,MKW,BTEX,LHKW,PAK,PCB,WOI
WBKF714-5	Einzelprobe	30.05.2017	LAGA (2004), DepV (2009)	PCE,AS,MKW,BTEX,LHKW,PAK,PCB,WOI
WBKF103-1	Einzelprobe	19.05.2017	LAGA (2004), DepV (2009)	PCE,AS,MKW,BTEX,LHKW,PAK,PCB,WOI
WBKF103-2	Einzelprobe	19.05.2017	LAGA (2004), DepV (2009)	PCE,AS,MKW,BTEX,LHKW,PAK,PCB,WOI
WBKF103-3	Einzelprobe	19.05.2017	LAGA (2004), DepV (2009)	PCE,AS,MKW,BTEX,LHKW,PAK,PCB,WOI
WBKF103-4	Einzelprobe	19.05.2017	LAGA (2004), DepV (2009)	PCE,AS,MKW,BTEX,LHKW,PAK,PCB,WOI
WBKF103-5	Einzelprobe	19.05.2017	LAGA (2004), DepV (2009)	PCE,AS,MKW,BTEX,LHKW,PAK,PCB,WOI
WBKF105-1	Einzelprobe	23.05.2017	LAGA (2004), DepV (2009)	PCE,AS,MKW,BTEX,LHKW,PAK,PCB,WOI
WBKF105-2	Einzelprobe	23.05.2017	LAGA (2004), DepV (2009)	PCE,AS,MKW,BTEX,LHKW,PAK,PCB,WOI
WBKF105-3	Einzelprobe	23.05.2017	LAGA (2004), DepV (2009)	PCE,AS,MKW,BTEX,LHKW,PAK,PCB,WOI
WBKF105-4	Einzelprobe	23.05.2017	LAGA (2004), DepV (2009)	PCE,AS,MKW,BTEX,LHKW,PAK,PCB,WOI
WBKF105-5	Einzelprobe	23.05.2017	LAGA (2004), DepV (2009)	PCE,AS,MKW,BTEX,LHKW,PAK,PCB,WOI
BKF106-1	Einzelprobe	03.04.2017	LAGA (2004), DepV (2009)	PCE,AS,MKW,BTEX,LHKW,PAK,PCB,WOI
BKF106-2	Einzelprobe	16.05.2017	LAGA (2004), DepV (2009)	PCE,AS,MKW,BTEX,LHKW,PAK,PCB,WOI
BKF106-3	Einzelprobe	30.03.2017	LAGA (2004), DepV (2009)	PCE,AS,MKW,BTEX,LHKW,PAK,PCB,WOI
BKF106-4	Einzelprobe	30.03.2017	LAGA (2004), DepV (2009)	PCE,AS,MKW,BTEX,LHKW,PAK,PCB,WOI
BKF106-5	Einzelprobe	30.03.2017	LAGA (2004), DepV (2009)	PCE,AS,MKW,BTEX,LHKW,PAK,PCB,WOI

Erläuterungen zum Untersuchungsumfang: PCE = Physikalische-Chemische Eigenschaften, ING = Bodenmechanische Parameter, AS = Anorganische Schadstoffe, MKW = (Mineralöl-)Kohlenwasserstoffe, BTEX = Benzol, Toluol, Ethylbenzol, Xylol, LHKW = Leichtflüchtige Halogenierte Kohlenwasserstoffe, PAK = Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe, PCB = Polychlorierte Biphenyle, OCIP = Organochlorpestizide, OZV = Organozinn-Verbindungen, WOI = Weitere organische Inhaltstoffe nach Angabe, BIO = Biochemische Parameter, NST = Nährstoffe, OEK = Ökotoxikologische Parameter

Probe (ID)	Probetyp	Probenahmedatum	Richtlinie(n)	Untersuchungsumfang
BKF106-6	Einzelprobe	30.03.2017	LAGA (2004), DepV (2009)	PCE,AS,MKW,BTEX,LHKW,PAK,PCB,WOI
BKF101-6DB	Einzelprobe	20.03.2017	LAGA (2004), DepV (2009)	PCE,AS,MKW,BTEX,LHKW,PAK,PCB,WOI
WBKF714-2DB	Einzelprobe	30.05.2017	LAGA (2004), DepV (2009)	PCE,AS,MKW,BTEX,LHKW,PAK,PCB,WOI

Erläuterungen zum Untersuchungsumfang: PCE = Physikalische-Chemische Eigenschaften, ING = Bodenmechanische Parameter, AS = Anorganische Schadstoffe, MKW = (Mineralöl-)Kohlenwasserstoffe, BTEX = Benzol, Toluol, Ethylbenzol, Xylol, LHKW = Leichtflüchtige Halogenierte Kohlenwasserstoffe, PAK = Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe, PCB = Polychlorierte Biphenyle, OCIP = Organochlorpestizide, OZV = Organozinn-Verbindungen, WOI = Weitere organische Inhaltstoffe nach Angabe, BIO = Biochemische Parameter, NST = Nährstoffe, OEK = Ökotoxikologische Parameter

Anlage 2.1:

Tab. 5: Ergebnisse der Klassifizierung von Schadstoffen (Feststoff/Eluat) gemäß LAGA TR Boden (2004)

Probe (ID)	BK01	BK03	BK06	BK09	BK10	BK11	BK12	BK13	BK14	BK15	BK16	BK17	BK18	BK19	BK20	BKF101-1	BKF101-2	BKF101-3	
Mischprobe aus																			
Bodenart/Lithologie (eingestuft als)	U,s (L/U)	U,s (L/U)	U,s (L/U)	U,s (L/U)	U,s (L/U)	U,s (L/U)	U,s (L/U)	U,s (L/U)	U,s (L/U)	U,s (L/U)	U,s (L/U)	U,s (L/U)	U,s (L/U)	S (S)	S (S)	S,u (S)	U,s (L/U)	U,t (L/U)	
Entnahmetiefe	0-35 cm	0-35 cm	0-30 cm	0-25 cm	0-25 cm	0-30 cm	0-30 cm	0-30 cm	0-30 cm	0-25 cm	0-30 cm	0-35 cm	0-25 cm	0-25 cm	0-20 cm	0-110 cm	110-160 cm	160-200 cm	
Parameter (gemessen in)	Einheit																		
Trockenrückstand (Gesamtfraktion)	[Gew.% TS]	38,8	29,9	26,9	27,8	54	32,7	34,3	41,4	43,3	47,6	56	36,8	48,3	70	69	87	90	88
Feinkornanteil (<0,063 mm) (Gesamtfraktion)	[%]	64	71	77	61	54	60	74	52	65	47,5	35,7	86	59	14,9	22,4	30,3	31	48,2
TOC (<2000 µm)	[Gew.% TS]	4,6	4,7	5,5	5,2	2,7	4,4	4,4	4,5	3,9	3,5	3,3	3,9	3,3	0,89	1,5	2	0,75	0,26
Arsen (<2000 µm)	[mg/kg TS]	12	14	13	14	9	11	12	13	13	8	10	12	8	2	4	6	4	3
Blei (<2000 µm)	[mg/kg TS]	93	106	90	91	68	66	75	120	80	61	76	61	57	12	31	81	15	9
Cadmium (<2000 µm)	[mg/kg TS]	0,9	1	0,9	0,8	0,4	0,5	0,6	0,9	0,7	0,5	0,7	0,6	0,5	0,1	0,2	0,3	0,2	0,2
Chrom (<2000 µm)	[mg/kg TS]	40	49	52	50	38	43	45	41	42	31	32	46	37	10	18	21	19	31
Kupfer (<2000 µm)	[mg/kg TS]	65	79	85	86	35	69	72	80	64	55	39	72	57	32	25	29	9	10
Nickel (<2000 µm)	[mg/kg TS]	22	27	29	28	22	24	25	24	24	18	21	26	21	6	9	16	12	18
Quecksilber (<2000 µm)	[mg/kg TS]	0,68	0,83	0,83	1	1,5	0,39	0,52	0,68	0,61	0,45	1,1	0,49	0,35	0,24	0,14	0,16	<0,05	<0,05
Zink (<2000 µm)	[mg/kg TS]	233	250	258	261	111	218	213	284	210	158	214	206	168	45	65	119	36	37
Thallium (<2000 µm)	[mg/kg TS]	0,4	0,4	0,5	0,5	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,3	<0,1	0,1	0,2	0,2	0,3
Cyanid - gesamt (<2000 µm)	[mg/kg TS]	<1	<1	1,1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
KW (C10 bis C22) (<2000 µm)	[mg/kg TS]	220	200	160	140	79	140	120	140	240	160	210	130	82	26	33	<20	<20	<20
KW (C10 bis C40) (<2000 µm)	[mg/kg TS]	1000	690	620	530	470	540	490	560	900	720	1000	510	330	99	110	37	39	42
Summe BTEX (<2000 µm)	[mg/kg TS]	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24
Summe LHKW (<2000 µm)	[mg/kg TS]	<0,27	<0,27	<0,27	<0,27	<0,27	<0,27	<0,27	<0,27	<0,27	<0,27	<0,27	<0,27	<0,27	<0,27	<0,27	<0,27	<0,28	<0,29
Benzo(a)pyren (<2000 µm)	[mg/kg TS]	1,1	1,4	0,35	0,96	0,31	0,97	1,4	4,2	2	1,1	0,56	0,6	1,4	0,23	0,5	0,81	0,51	<0,01
PAK Summe 16 nach EPA (<2000 µm)	[mg/kg TS]	15,3	21,2	11,5	17,4	8,4	15,4	22,7	78	29,5	16,7	11,8	11,8	21,7	5	10,5	13,9	8,8	<0,19
PCB Summe 6 (<2000 µm)	[µg/kg TS]	<40,5	55	<30,3	<40,2	<22,5	<16,8	<21,6	55	<31,8	<31,5	<16,8	<19,6	<31,6	<8,3	<11	<7,8	<6	<6
EOX (Cl) (<2000 µm)	[mg/kg TS]	0,79	0,63	0,56	0,59	0,34	0,95	1,5	2,2	1,2	0,91	1,2	0,84	1,2	0,72	0,77	0,48	<0,3	0,62
Leitfähigkeit (Eluat)	[µS/cm]	8830	7610	7590	8840	2740	5860	4630	2910	1232	2550	2110	915	3170	522	1411	116	83	111
pH-Wert (Eluat)		8	8	8,1	8,1	8,1	8,1	8,1	8,1	8,1	8,1	8,1	7,8	8	7,9	8,1	8	8,4	8,1
Arsen (Eluat)	[µg/l]	1	3	4	30	2	12	6	3	4	3	4	4	2	1	3	3	3	2
Blei (Eluat)	[µg/l]	<1	<1	<1	<1	<1	1	<1	<1	<1	1	1	<1	<1	<1	2	11	4	3
Cadmium (Eluat)	[µg/l]	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08
Chrom (Eluat)	[µg/l]	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	2	4	4	9
Kupfer (Eluat)	[µg/l]	<1	<1	1	1	<1	1	1	1	1	1	2	<1	<1	4	8	9	5	6
Nickel (Eluat)	[µg/l]	1	1	2	2	1	2	2	1	1	2	2	1	1	1	2	3	3	5
Quecksilber (Eluat)	[µg/l]	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Zink (Eluat)	[µg/l]	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	10	20	<10	10
Sulfat (Eluat)	[mg/l]	250	350	350	250	170	190	160	160	120	140	120	86	220	48	73	3	5	15
Chlorid (Eluat)	[mg/l]	1200	2400	2300	2800	740	1800	1400	750	240	670	530	170	820	84	340	3,7	2,1	2,3
Phenolindex (wasserdampflich) (Eluat)	[mg/l]	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Klassifizierung ¹		>Z2	>Z2	>Z2	>Z2	>Z2	>Z2	>Z2	>Z2	>Z2	>Z2	>Z2	>Z2	Z2	>Z2	Z2	Z1	Z0	
Klassifizierung (ohne weiche Parameter) ²		Z2	Z2	Z2	Z2	Z1	Z2	Z2	>Z2	Z2	Z2	Z2	Z2	Z2	Z1	Z2	Z2	Z1	Z0

Tab. 5: Ergebnisse der Klassifizierung von Schadstoffen (Feststoff/Eluat) gemäß LAGA TR Boden (2004)

Probe (ID)	BKF101-4	BKF101-5	BKF101-6	BKF106-1	BKF106-2	BKF106-3	BKF106-4	BKF106-5	BKF106-6	BKF303-A1	BKF303-A2	BKF303-A3	BKF303-A4	BKF303-A5	BKF303-A6	BKF602-C1	BKF602-C2	BKF602-C3	
Mischprobe aus																			
Bodenart/Lithologie (eingestuft als)	U,t (L/U)	U,t (L/U)	U,t (L/U)	U,s (L/U)	U (L/U)	U (L/U)	U,s (L/U)	U,t (L/U)	U,t (L/U)	S (S)	S,u (S)	L (L/U)	L (L/U)	L (L/U)	U,s (L/U)	L (L/U)	L (L/U)	L (L/U)	
Entnahmetiefe	200-300 cm	300-400 cm	400-500 cm	0-40 cm	40-170 cm	170-210 cm	210-300 cm	300-440 cm	440-500 cm	18-30 cm	30-40 cm	155-200 cm	218-300 cm	300-400 cm	400-500 cm	0-100 cm	100-200 cm	213-300 cm	
Parameter (gemessen in)	Einheit																		
Trockenrückstand (Gesamtfraktion)	[Gew.% TS]	88	88	87	90	90	88	88	89	89	93	84	88	85	87	88	89	90	90
Feinkornanteil (<0,063 mm) (Gesamtfraktion)	[%]	45,6	49,7	48	20,6	40,2	33,7	26,9	46,7	44,8	4,8	10,1	44,2	43,9	36,2	30,5	13,2	43,7	29,5
TOC (<2000 µm)	[Gew.% TS]	0,25	0,25	0,2	3	0,27	1,2	0,12	<0,1	0,12	<0,1	6,8	0,15	<0,1	<0,1	0,19	1,5	0,21	0,26
Arsen (<2000 µm)	[mg/kg TS]	3	4	4	6	3	4	6	5	5	2	14	6	5	4	3	4	3	3
Blei (<2000 µm)	[mg/kg TS]	7	8	8	36	7	33	11	8	8	5	386	14	10	7	6	24	8	21
Cadmium (<2000 µm)	[mg/kg TS]	0,2	0,2	0,2	0,3	0,2	0,1	0,1	0,2	0,2	<0,1	0,5	0,2	0,2	0,2	0,1	0,2	0,2	0,2
Chrom (<2000 µm)	[mg/kg TS]	26	30	32	18	24	16	31	30	30	6	32	34	29	23	18	22	25	27
Kupfer (<2000 µm)	[mg/kg TS]	8	9	10	14	8	5	10	10	10	4	339	15	10	7	6	13	8	9
Nickel (<2000 µm)	[mg/kg TS]	16	19	18	15	14	8	18	19	17	4	42	19	18	13	11	15	14	15
Quecksilber (<2000 µm)	[mg/kg TS]	<0,05	<0,05	<0,05	0,07	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	1,7	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Zink (<2000 µm)	[mg/kg TS]	34	38	41	65	34	23	40	38	38	15	355	53	42	33	29	53	37	35
Thallium (<2000 µm)	[mg/kg TS]	0,2	0,2	0,3	0,2	0,2	0,2	0,3	0,2	0,2	<0,1	0,3	0,2	0,2	0,2	0,1	0,2	0,2	0,2
Cyanid - gesamt (<2000 µm)	[mg/kg TS]	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	1,4	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
KW (C10 bis C22) (<2000 µm)	[mg/kg TS]	<20	<20	36	<20	<20	<20	<20	<20	<20	120	23	22	22	<20	<20	<20	<20	<20
KW (C10 bis C40) (<2000 µm)	[mg/kg TS]	<20	<20	220	21	23	<20	<20	<20	<20	41	850	68	54	52	47	49	56	43
Summe BTEX (<2000 µm)	[mg/kg TS]	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,43	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24
Summe LHKW (<2000 µm)	[mg/kg TS]	<0,29	<0,28	<0,29	<0,28	<0,27	<0,27	<0,28	<0,28	<0,29	<0,31	<0,29	<0,29	<0,29	<0,29	<0,28	<0,29	<0,28	<0,28
Benzo(a)pyren (<2000 µm)	[mg/kg TS]	<0,01	<0,01	<0,01	0,67	0,019	0,052	<0,01	<0,01	<0,01	0,026	4,4	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,15	<0,01	<0,01
PAK Summe 16 nach EPA (<2000 µm)	[mg/kg TS]	<0,4	<0,16	<0,18	12,6	<0,44	<0,69	<0,16	<0,16	<0,16	<0,4	54	<0,42	<0,22	<0,16	<0,16	3,1	<0,17	<0,16
PCB Summe 6 (<2000 µm)	[µg/kg TS]	<6	<6	<6	<6	<6	<6	<6	<6	<6	<6	<6	<6	<6	<6	<6	<6	<6	<6
EOX (Cl) (<2000 µm)	[mg/kg TS]	<0,3	<0,3	0,58	0,98	0,97	0,64	0,87	0,3	1,2	<0,3	0,49	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	0,34	<0,3	<0,3
Leitfähigkeit (Eluat)	[µS/cm]	138	450	227	87	80	140	106	99	76	256	333	249	335	339	366	409	375	400
pH-Wert (Eluat)		8	7,8	7,9	8,2	8,1	7,9	8,2	7,8	8	7,8	7,8	7,3	7,7	7,8	7,7	7,6	7,7	7,6
Arsen (Eluat)	[µg/l]	1	<1	<1	5	3	<1	3	3	5	2	7	2	1	<1	1	<1	<1	2
Blei (Eluat)	[µg/l]	1	<1	<1	9	4	<1	2	3	4	<1	4	<1	3	<1	<1	2	<1	<1
Cadmium (Eluat)	[µg/l]	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08
Chrom (Eluat)	[µg/l]	4	<1	<1	7	12	<1	8	9	10	<1	1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
Kupfer (Eluat)	[µg/l]	4	<1	<1	5	7	1	6	9	9	2	9	4	2	2	2	2	3	2
Nickel (Eluat)	[µg/l]	3	2	<1	5	6	<1	5	8	6	<1	1	2	1	2	1	2	2	4
Quecksilber (Eluat)	[µg/l]	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Zink (Eluat)	[µg/l]	<10	<10	<10	30	20	<10	10	10	10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
Sulfat (Eluat)	[mg/l]	24	170	47	1,8	4,8	7,1	6,4	4,8	4	1,6	3,4	2,9	1,1	2,1	6,4	19	17	35
Chlorid (Eluat)	[mg/l]	2,4	12	17	1,7	1,4	3,3	8,3	7,3	3,7	4,8	3,2	2	1,3	<1	2,2	1,2	1,1	<1
Phenolindex (wasserdampflich) (Eluat)	[mg/l]	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Klassifizierung ¹		Z1.2	Z2	Z1.2	Z2	Z0	Z1	Z0	Z0	Z1	Z1.2	>Z2	Z0	Z1.2	Z1.2	Z1.2	Z1.2	Z1.2	Z1.2
Klassifizierung (ohne weiche Parameter) ²		Z0	Z0	Z0	Z2	Z0	Z0	Z0	Z0	Z1	Z0	>Z2	Z0	Z0	Z0	Z0	Z1	Z0	Z0

Tab. 5: Ergebnisse der Klassifizierung von Schadstoffen (Feststoff/Eluat) gemäß LAGA TR Boden (2004)

Probe (ID)	BKF602-C4	BKF602-C5	BKF609-B1	BKF609-B2	BKF609-B3	BKF609-B4	BKF609-B5	BKF810-1	BKF810-2	BKF810-3	BKF810-4	BKF810-5	BKF810-6	MP_BK02/BK08	MP_BK04/BK07	WBKF101-1	WBKF101-2	WBKF101-3	
Mischprobe aus														BK02, BK08	BK04, BK07				
Bodenart/Lithologie (eingestuft als)	L (L/U)	L (L/U)	S,u (S)	S,u (S)	S,g (S)	U,s,t (L/U)	H (T)	U,s (L/U)	U (L/U)	U,s (L/U)	U (L/U)	U (L/U)	U (L/U)	U,s (L/U)	U,s (L/U)	U (L/U)	U (L/U)	U,t (L/U)	
Entnahmetiefe	338-400 cm	430-500 cm	0-100 cm	100-200 cm	223-337 cm	337-369 cm	369-500 cm	0-40 cm	40-140 cm	140-200 cm	200-300 cm	300-400 cm	400-500 cm	k.A.	k.A.	0-100 cm	100-230 cm	230-300 cm	
Parameter (gemessen in)	Einheit																		
Trockenrückstand (Gesamtfraktion)	[Gew.% TS]	90	88	92	94	89	88	29,5	75	88	90	86	84	89	46,4	38,1	50	52	88
Feinkornanteil (<0,063 mm) (Gesamtfraktion)	[%]	16,9	37,4	8,5	6,2	7,9	11,6	29,9	14,7	45,7	41,3	81	74	54	27,3	56	59	76	55
TOC (<2000 µm)	[Gew.% TS]	0,22	0,22	0,98	<0,1	<0,1	0,46	35	2,3	0,19	0,2	0,38	1,6	0,26	3,2	5,2	6,1	6,4	0,61
Arsen (<2000 µm)	[mg/kg TS]	3	5	4	3	3	3	6	4	5	5	4	4	4	7	12	18	16	5
Blei (<2000 µm)	[mg/kg TS]	8	7	24	9	7	10	<5	28	8	7	9	9	10	63	104	168	168	11
Cadmium (<2000 µm)	[mg/kg TS]	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,3	0,3	0,2	0,2	0,3	0,4	0,3	0,4	1	1,8	1,8	0,2
Chrom (<2000 µm)	[mg/kg TS]	27	27	12	12	13	21	8	13	30	26	31	34	34	25	43	55	55	37
Kupfer (<2000 µm)	[mg/kg TS]	9	8	9	8	6	7	14	21	15	8	11	12	13	44	79	76	71	12
Nickel (<2000 µm)	[mg/kg TS]	16	16	9	8	8	10	8	11	13	14	17	19	18	14	24	31	31	21
Quecksilber (<2000 µm)	[mg/kg TS]	<0,05	<0,05	0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,14	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,53	0,87	1	1,5	<0,05
Zink (<2000 µm)	[mg/kg TS]	34	39	41	25	26	38	30	80	35	36	42	48	49	136	271	350	319	45
Thallium (<2000 µm)	[mg/kg TS]	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2	0,4	0,5	0,5	0,3
Cyanid - gesamt (<2000 µm)	[mg/kg TS]	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
KW (C10 bis C22) (<2000 µm)	[mg/kg TS]	<20	<20	24	<20	<20	91	55	<20	<20	<20	<20	<20	<20	69	250	500	920	54
KW (C10 bis C40) (<2000 µm)	[mg/kg TS]	34	46	99	31	29	500	410	49	<20	<20	<20	<20	<20	280	1000	1800	3400	300
Summe BTEX (<2000 µm)	[mg/kg TS]	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,4	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,29	<0,24
Summe LHKW (<2000 µm)	[mg/kg TS]	<0,28	<0,28	<0,28	<0,28	<0,29	<0,28	<0,58	<0,28	<0,28	<0,27	<0,27	<0,28	<0,28	<0,27	<0,27	<0,43	<0,39	<0,37
Benzo(a)pyren (<2000 µm)	[mg/kg TS]	<0,01	<0,01	1,4	0,012	<0,01	0,016	<0,01	0,26	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,5	1,8	2,8	1,9	0,036
PAK Summe 16 nach EPA (<2000 µm)	[mg/kg TS]	<0,16	<0,16	20	<0,46	<0,18	<0,42	<0,27	4,1	<0,19	<0,16	<0,16	<0,16	<0,16	9,9	33,4	87	68	<0,84
PCB Summe 6 (<2000 µm)	[µg/kg TS]	<6	<6	<6	<6	<6	<6	<6	<9,8	<6	<6	<6	<6	<6	<36,8	81	146	277	<6
EOX (Cl) (<2000 µm)	[mg/kg TS]	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	1	0,38	<0,3	<0,3	<0,3	0,8	0,54	0,94	3,6	2,4	<0,3	
Leitfähigkeit (Eluat)	[µS/cm]	405	378	357	372	357	480	974	138	427	150	170	176	138	3920	5080	3560	2750	558
pH-Wert (Eluat)		7,6	7,6	7,6	8,2	7,9	7,7	7,1	8,3	7,7	7,7	7,6	7,7	7,6	8,1	8	7,3	7,8	7,5
Arsen (Eluat)	[µg/l]	3	2	2	1	1	2	1	3	<1	<1	<1	<1	1	2	2	2	3	3
Blei (Eluat)	[µg/l]	<1	2	<1	1	<1	<1	<1	5	<1	<1	<1	<1	<1	1	<1	56	<1	<1
Cadmium (Eluat)	[µg/l]	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	0,2	2	<0,08
Chrom (Eluat)	[µg/l]	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	2	<1	2	2	3	<1	<1	<1	<1	<1	3
Kupfer (Eluat)	[µg/l]	2	2	2	1	<1	1	2	6	<1	2	2	3	2	<1	<1	<1	3	2
Nickel (Eluat)	[µg/l]	4	4	<1	1	<1	1	2	2	<1	2	2	1	2	1	1	2	2	3
Quecksilber (Eluat)	[µg/l]	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Zink (Eluat)	[µg/l]	<10	<10	<10	<10	<10	<10	20	10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	50	<10
Sulfat (Eluat)	[mg/l]	26	36	1,8	2,2	1,2	46	350	2,4	180	31	48	46	28	190	320	650	560	69
Chlorid (Eluat)	[mg/l]	1,6	<1	1	6,2	5,2	6,2	36	1	2,5	2,7	1,9	1	2,4	1100	1400	900	580	52
Phenolindex (wasserdampflich) (Eluat)	[mg/l]	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Klassifizierung ¹		Z1.2	Z1.2	Z2	Z1.2	Z1.2	Z1.2	>Z2	Z2	Z2	Z1.2	Z1.2	Z2	Z1.2	>Z2	>Z2	>Z2	>Z2	Z2
Klassifizierung (ohne weiche Parameter) ²		Z0	Z0	Z2	Z0	Z0	Z1	Z1	Z1	Z0	Z0	Z0	Z0	Z0	Z2	>Z2	>Z2	>Z2	Z0

Tab. 5: Ergebnisse der Klassifizierung von Schadstoffen (Feststoff/Eluat) gemäß LAGA TR Boden (2004)

Probe (ID)	WBKF101-4	WBKF101-5	WBKF102-1	WBKF102-2	WBKF102-3	WBKF102-4	WBKF102-5	WBKF103-1	WBKF103-2	WBKF103-3	WBKF103-4	WBKF103-5	WBKF104-1	WBKF104-2	WBKF104-3	WBKF104-4	WBKF104-5	WBKF105-1	
Mischprobe aus																			
Bodenart/Lithologie (eingestuft als)	U,s (L/U)	U,s (L/U)	U (L/U)	U (L/U)	U,s (L/U)	U,s (L/U)	U,s,t (L/U)	U (L/U)	U (L/U)	U (L/U)	U,s (L/U)	U,s (L/U)	U (L/U)	U (L/U)	U,t (L/U)	U,s (L/U)	U,s (L/U)	G (S)	
Entnahmetiefe	300-400 cm	400-500 cm	0-130 cm	130-170 cm	170-300 cm	300-410 cm	410-500 cm	0-100 cm	100-200 cm	200-270 cm	270-380 cm	380-500 cm	0-100 cm	100-180 cm	180-300 cm	300-430 cm	430-480 cm	0-150 cm	
Parameter (gemessen in)	Einheit																		
Trockenrückstand (Gesamtfraktion)	[Gew.% TS]	91	90	53	65	88	86	91	38,5	47,2	44,7	38,6	88	42,7	52	89	88	85	98
Feinkornanteil (<0,063 mm) (Gesamtfraktion)	[%]	48	50	52	90	49,5	53	47,7	13,9	59	61	35,9	44,1	38,4	53	43	38,1	40,4	1,2
TOC (<2000 µm)	[Gew.% TS]	0,53	0,36	5,7	1,4	0,35	0,9	0,41	4,8	4,8	4,5	0,18	0,18	6,1	5,3	0,25	0,33	0,29	<0,1
Arsen (<2000 µm)	[mg/kg TS]	5	4	13	9	4	4	4	15	14	15	4	5	19	16	4	3	3	1
Blei (<2000 µm)	[mg/kg TS]	9	8	195	28	7	8	11	151	132	142	6	<5	389	211	9	7	7	6
Cadmium (<2000 µm)	[mg/kg TS]	0,1	0,2	1,2	0,3	0,2	0,3	0,2	1,1	1,6	1,8	0,2	0,2	1,2	1	0,2	0,2	0,2	0,2
Chrom (<2000 µm)	[mg/kg TS]	32	43	39	46	29	30	36	51	50	49	20	16	64	49	28	22	23	27
Kupfer (<2000 µm)	[mg/kg TS]	10	10	60	20	8	10	10	78	77	63	6	5	123	100	9	8	10	3
Nickel (<2000 µm)	[mg/kg TS]	18	17	25	28	15	17	16	30	27	28	13	10	38	32	14	11	15	3
Quecksilber (<2000 µm)	[mg/kg TS]	<0,05	<0,05	1,4	0,09	<0,05	<0,05	<0,05	0,61	0,91	0,85	<0,05	<0,05	0,79	0,85	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Zink (<2000 µm)	[mg/kg TS]	36	37	247	75	34	38	37	301	292	300	30	25	424	323	36	31	37	14
Thallium (<2000 µm)	[mg/kg TS]	0,2	0,2	0,3	0,4	0,2	0,2	0,2	0,4	0,4	0,4	0,1	0,1	0,4	0,4	0,2	0,2	0,2	<0,1
Cyanid - gesamt (<2000 µm)	[mg/kg TS]	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
KW (C10 bis C22) (<2000 µm)	[mg/kg TS]	36	<20	180	35	<20	25	<20	180	520	720	<20	<20	140	140	24	<20	20	<20
KW (C10 bis C40) (<2000 µm)	[mg/kg TS]	150	93	860	160	77	71	46	820	1600	2200	85	34	810	740	170	98	85	<20
Summe BTEX (<2000 µm)	[mg/kg TS]	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,58	<0,42	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24
Summe LHKW (<2000 µm)	[mg/kg TS]	<0,31	<0,34	<0,4	<0,34	<0,3	<0,29	<0,32	<0,35	<0,35	<0,3	<0,27	<0,27	<0,41	<0,37	<0,32	<0,31	<0,3	<0,27
Benzo(a)pyren (<2000 µm)	[mg/kg TS]	0,029	0,016	1,6	0,21	<0,01	<0,01	<0,01	9,3	6,1	5,5	0,022	<0,01	22	18	0,18	0,076	0,037	0,035
PAK Summe 16 nach EPA (<2000 µm)	[mg/kg TS]	<0,65	<0,3	66	<3,4	<0,2	<0,21	<0,16	114	76	67	<0,33	<0,17	335	286	<3,2	<1,4	<0,58	<0,53
PCB Summe 6 (<2000 µm)	[µg/kg TS]	<6	<6	59	<6	<6	<6	<6	122	282	253	<6	<6	62	98	<6	<6	<6	<6
EOX (Cl) (<2000 µm)	[mg/kg TS]	<0,3	<0,3	0,78	0,46	0,35	<0,3	<0,3	1,1	1,8	1,5	<0,3	<0,3	0,46	2,7	<0,3	0,32	<0,3	<0,3
Leitfähigkeit (Eluat)	[µS/cm]	472	480	3130	2240	726	694	703	1878	1340	1602	241	256	4590	3860	978	968	1050	344
pH-Wert (Eluat)		7,6	7,7	7,5	7,5	7,6	7,8	7,6	8,4	7,8	7,8	7,4	7,9	7,5	7,6	8,1	8,1	8,4	8,1
Arsen (Eluat)	[µg/l]	2	3	2	3	5	7	5	6	4	2	4	2	10	5	7	3	2	4
Blei (Eluat)	[µg/l]	<1	<1	22	<1	<1	1	<1	<1	1	<1	1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
Cadmium (Eluat)	[µg/l]	<0,08	<0,08	0,8	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08
Chrom (Eluat)	[µg/l]	1	1	<1	<1	2	3	2	2	2	<1	7	2	<1	<1	2	<1	<1	3
Kupfer (Eluat)	[µg/l]	1	2	1	1	2	4	2	5	3	<1	5	2	2	<1	2	<1	<1	3
Nickel (Eluat)	[µg/l]	3	5	1	2	4	4	5	4	3	1	5	2	2	2	6	3	3	3
Quecksilber (Eluat)	[µg/l]	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Zink (Eluat)	[µg/l]	<10	<10	20	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
Sulfat (Eluat)	[mg/l]	50	46	350	290	56	59	36	38	97	220	51	50	330	370	56	55	62	48
Chlorid (Eluat)	[mg/l]	38	25	840	490	85	62	64	430	250	280	14	21	1200	970	130	130	140	59
Phenolindex (wasserdampflich) (Eluat)	[mg/l]	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Klassifizierung ¹		Z1.2	Z1.2	>Z2	>Z2	Z2	Z2	Z2	>Z2	>Z2	>Z2	Z2	Z1.2	>Z2	>Z2	>Z2	>Z2	>Z2	Z2
Klassifizierung (ohne weiche Parameter) ²		Z0	Z0	>Z2	Z1	Z0	Z0	Z0	>Z2	>Z2	>Z2	Z0	Z0	>Z2	>Z2	Z1	Z0	Z0	Z0

Tab. 5: Ergebnisse der Klassifizierung von Schadstoffen (Feststoff/Eluat) gemäß LAGA TR Boden (2004)

Probe (ID)	WBKF105-2	WBKF105-3	WBKF105-4	WBKF105-5	WBKF307-1	WBKF307-2	WBKF307-3	WBKF307-4	WBKF308-1	WBKF308-2	WBKF308-3	WBKF308-4	WBKF308-5	WBKF309-1	WBKF309-2	WBKF309-3	WBKF309-4	WBKF309-5	
Mischprobe aus																			
Bodenart/Lithologie (eingestuft als)	U,s (L/U)	U,s (L/U)	U,s (L/U)	U,s (L/U)	U (L/U)	U (L/U)	U,s (L/U)	U,s (L/U)	U (L/U)	U (L/U)	U,s (L/U)	U,s (L/U)	S (S)	U (L/U)	U (L/U)	U (L/U)	U,s,t (L/U)	U,s,t (L/U)	
Entnahmetiefe	150-250 cm	250-350 cm	350-460 cm	460-500 cm	0-100 cm	100-170 cm	280-380 cm	390-510 cm	0-100 cm	100-270 cm	270-310 cm	310-400 cm	400-500 cm	0-100 cm	100-200 cm	200-330 cm	330-400 cm	400-500 cm	
Parameter (gemessen in)	Einheit																		
Trockenrückstand (Gesamtfraktion)	[Gew.% TS]	90	90	88	89	52	62	89	90	39,6	48,7	86	89	93	45,7	36,9	43,9	89	90
Feinkornanteil (<0,063 mm) (Gesamtfraktion)	[%]	40,4	36,3	50	33,7	14,8	11	44,7	35,1	18	13,9	45,2	42,1	7,4	47,4	32,2	28,4	36,5	38,7
TOC (<2000 µm)	[Gew.% TS]	0,27	0,18	0,35	0,13	1,5	1,6	0,24	0,24	3,3	3,4	0,2	0,16	<0,1	4,1	5,2	4,7	0,26	0,26
Arsen (<2000 µm)	[mg/kg TS]	4	4	4	3	2	2	3	4	7	8	3	3	1	10	14	16	3	3
Blei (<2000 µm)	[mg/kg TS]	6	6	10	6	22	31	6	6	71	87	8	8	<5	78	151	168	6	7
Cadmium (<2000 µm)	[mg/kg TS]	0,2	0,3	0,2	0,2	0,1	0,2	0,2	0,2	0,8	1,3	0,2	0,2	0,2	0,7	1,4	2,3	0,2	0,2
Chrom (<2000 µm)	[mg/kg TS]	22	23	57	17	8	8	24	23	27	30	24	23	9	37	48	54	23	25
Kupfer (<2000 µm)	[mg/kg TS]	6	7	10	5	47	19	7	7	42	39	8	7	3	64	76	77	8	8
Nickel (<2000 µm)	[mg/kg TS]	12	14	21	11	4	5	13	13	15	17	13	13	5	21	29	31	12	14
Quecksilber (<2000 µm)	[mg/kg TS]	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,1	0,17	<0,05	<0,05	0,42	1,1	<0,05	<0,05	<0,05	0,77	0,82	1,4	<0,05	<0,05
Zink (<2000 µm)	[mg/kg TS]	27	33	47	24	67	60	29	26	173	196	46	30	18	202	343	353	27	31
Thallium (<2000 µm)	[mg/kg TS]	0,1	0,2	0,2	0,1	<0,1	<0,1	0,2	0,2	0,3	0,3	0,2	0,2	<0,1	0,3	0,5	0,5	0,2	0,2
Cyanid - gesamt (<2000 µm)	[mg/kg TS]	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
KW (C10 bis C22) (<2000 µm)	[mg/kg TS]	<20	<20	<20	<20	<20	37	<20	<20	260	880	<20	<20	<20	130	310	1200	<20	<20
KW (C10 bis C40) (<2000 µm)	[mg/kg TS]	<20	<20	<20	<20	120	140	<20	<20	870	2300	<20	<20	<20	470	1200	3100	22	<20
Summe BTEX (<2000 µm)	[mg/kg TS]	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,29	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,26	<0,37	<0,24	<0,24
Summe LHKW (<2000 µm)	[mg/kg TS]	<0,28	<0,3	<0,29	<0,29	<0,27	<0,27	<0,27	<0,27	<0,27	<0,27	<0,27	<0,27	<0,27	<0,27	<0,27	<0,27	<0,27	<0,27
Benzo(a)pyren (<2000 µm)	[mg/kg TS]	<0,01	<0,01	0,014	<0,01	0,27	0,46	<0,01	<0,01	0,61	0,95	<0,01	<0,01	<0,01	0,63	2,6	12	<0,01	0,011
PAK Summe 16 nach EPA (<2000 µm)	[mg/kg TS]	<0,18	<0,17	<0,24	<0,17	5,1	15,6	<0,16	<0,16	18,6	31,9	<0,19	<0,16	<0,19	14	83	117	<0,26	<0,32
PCB Summe 6 (<2000 µm)	[µg/kg TS]	<6	<6	<6	<6	<8,1	<28	<6	<6	<40,5	136	<6	<6	<6	<30,4	78	225	<6	<6
EOX (Cl) (<2000 µm)	[mg/kg TS]	0,4	0,59	0,63	0,78	8	2,4	0,52	0,5	8	1	0,88	1	0,85	6,3	3	2,9	1	0,6
Leitfähigkeit (Eluat)	[µS/cm]	462	504	607	396	2320	2540	377	270	5080	2720	269	143	155	5730	5550	4130	460	353
pH-Wert (Eluat)		8,1	7,4	7,8	8,6	7,1	7,6	7,6	7,8	7,9	8	8,5	7,7	8,4	7,8	8,1	8	8	7,9
Arsen (Eluat)	[µg/l]	7	8	7	7	<1	<1	<1	<1	2	1	8	<1	1	2	3	3	1	<1
Blei (Eluat)	[µg/l]	3	2	6	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	20	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
Cadmium (Eluat)	[µg/l]	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	0,1	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08
Chrom (Eluat)	[µg/l]	14	11	40	5	<1	<1	2	1	<1	<1	92	1	<1	<1	<1	<1	<1	2
Kupfer (Eluat)	[µg/l]	6	5	12	3	<1	2	3	3	<1	<1	29	2	1	1	<1	<1	<1	2
Nickel (Eluat)	[µg/l]	10	7	20	3	1	1	2	2	2	2	40	1	<1	3	2	2	<1	2
Quecksilber (Eluat)	[µg/l]	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Zink (Eluat)	[µg/l]	10	<10	30	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	90	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
Sulfat (Eluat)	[mg/l]	60	59	70	38	150	340	31	25	190	250	33	18	9,6	530	32	32	13	22
Chlorid (Eluat)	[mg/l]	74	83	94	71	590	570	65	41	1500	610	18	7,4	21	1500	1600	1200	90	61
Phenolindex (wasserdampflich) (Eluat)	[mg/l]	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Klassifizierung ¹		Z2	Z2	Z2	Z2	>Z2	>Z2	Z2	Z1.2	>Z2	>Z2	>Z2	Z0	Z0	>Z2	>Z2	>Z2	Z2	Z2
Klassifizierung (ohne weiche Parameter) ²		Z1.2	Z0	Z2	Z0	Z2	Z2	Z0	Z0	Z2	>Z2	>Z2	Z0	Z0	Z2	>Z2	>Z2	Z0	Z0

Tab. 5: Ergebnisse der Klassifizierung von Schadstoffen (Feststoff/Eluat) gemäß LAGA TR Boden (2004)

Probe (ID)	WBKF310-1	WBKF310-2	WBKF310-3	WBKF310-4	WBKF310-5	WBKF310-6	WBKF311-1	WBKF311-2	WBKF311-3	WBKF311-4	WBKF311-5	WBKF312-1	WBKF312-2	WBKF312-3	WBKF312-4	WBKF312-5	WBKF313-1	WBKF313-2	
Mischprobe aus																			
Bodenart/Lithologie (eingestuft als)	U (L/U)	U (L/U)	U,t (L/U)	U,s (L/U)	U,s (L/U)	S,u (S)	U (L/U)	U,t (L/U)	S,u (S)	U,t (L/U)	U,t (L/U)	U (L/U)	U,t (L/U)	U,s (L/U)	U,s (L/U)	S,u (S)	U (L/U)	U (L/U)	
Entnahmetiefe	60-100 cm	130-200 cm	220-240 cm	240-300 cm	350-400 cm	460-500 cm	0-110 cm	110-200 cm	200-300 cm	300-400 cm	400-500 cm	0-150 cm	150-250 cm	250-300 cm	300-400 cm	400-500 cm	0-170 cm	170-220 cm	
Parameter (gemessen in)	Einheit																		
Trockenrückstand (Gesamtfraktion)	[Gew.% TS]	38,7	36,5	48,7	88	88	87	52	84	85	83	87	37	60	88	90	89	56	58
Feinkornanteil (<0,063 mm) (Gesamtfraktion)	[%]	46,5	26,1	31,2	42,3	37,2	17,7	28,2	47,8	44,6	95	88	23	59	42,5	46,9	46,4	45,7	62
TOC (<2000 µm)	[Gew.% TS]	4,4	4,7	4,3	0,2	0,22	0,13	4,4	0,47	0,33	0,56	0,46	5,6	2,1	0,24	0,21	0,2	3,8	4,5
Arsen (<2000 µm)	[mg/kg TS]	11	13	14	3	3	2	9	3	3	6	5	16	8	4	4	3	11	12
Blei (<2000 µm)	[mg/kg TS]	66	113	114	6	6	<5	125	7	9	10	9	216	61	8	7	7	117	13
Cadmium (<2000 µm)	[mg/kg TS]	0,8	1,3	1,9	0,2	0,2	0,2	0,7	0,3	0,2	0,3	0,2	2	0,6	0,2	0,2	0,2	1,5	0,4
Chrom (<2000 µm)	[mg/kg TS]	40	46	54	22	21	12	43	29	26	38	32	55	33	26	29	25	46	23
Kupfer (<2000 µm)	[mg/kg TS]	62	67	59	6	6	4	61	8	8	13	12	84	22	7	8	7	39	12
Nickel (<2000 µm)	[mg/kg TS]	22	27	30	12	11	7	21	13	14	20	17	32	19	14	14	13	26	14
Quecksilber (<2000 µm)	[mg/kg TS]	0,66	0,75	1,5	<0,05	<0,05	<0,05	0,74	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	1,5	1,3	<0,05	<0,05	<0,05	1,7	0,08
Zink (<2000 µm)	[mg/kg TS]	199	310	297	28	27	20	222	40	33	47	41	415	106	32	34	31	604	47
Thallium (<2000 µm)	[mg/kg TS]	0,3	0,4	0,5	0,2	0,2	<0,1	0,3	0,2	0,2	0,3	0,3	0,6	0,3	0,2	0,2	0,2	0,4	0,3
Cyanid - gesamt (<2000 µm)	[mg/kg TS]	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
KW (C10 bis C22) (<2000 µm)	[mg/kg TS]	65	240	1100	<20	<20	<20	62	28	<20	<20	<20	490	52	<20	<20	<20	280	<20
KW (C10 bis C40) (<2000 µm)	[mg/kg TS]	250	920	2700	<20	<20	<20	280	88	56	53	50	1500	480	<20	<20	<20	1000	47
Summe BTEX (<2000 µm)	[mg/kg TS]	<0,25	<0,39	<0,28	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,25	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24
Summe LHKW (<2000 µm)	[mg/kg TS]	<0,27	<0,27	<0,27	<0,27	<0,28	<0,27	<0,44	<0,33	<0,33	<0,34	<0,32	<0,27	<0,27	<0,27	<0,27	<0,27	<0,27	<0,27
Benzo(a)pyren (<2000 µm)	[mg/kg TS]	0,44	1,5	0,67	<0,01	<0,01	0,012	1,2	0,027	0,13	0,023	0,023	2,1	0,25	0,013	<0,01	<0,01	0,42	0,026
PAK Summe 16 nach EPA (<2000 µm)	[mg/kg TS]	9,3	36,3	34,2	<0,2	<0,19	<0,26	49,3	<0,55	2	<0,37	<0,41	54	5,1	<0,26	<0,17	<0,16	11,5	<0,69
PCB Summe 6 (<2000 µm)	[µg/kg TS]	<38,2	75	198	<6	<6	<6	67	<6	<6	<6	<6	79	<6	<6	<6	<6	<41	<6
EOX (Cl) (<2000 µm)	[mg/kg TS]	1,7	1,7	1,7	0,5	0,38	0,76	0,97	0,56	0,45	0,41	<0,3	3,8	0,45	0,39	0,35	0,38	0,75	0,89
Leitfähigkeit (Eluat)	[µS/cm]	5080	4450	2720	292	247	697	4410	1130	1170	1090	875	5050	2230	387	264	252	1731	1097
pH-Wert (Eluat)		8,1	8	7,7	7,4	7,8	7,6	7,7	8	8,2	8	8	8,2	7,6	7,9	8,2	7,8	7,8	7,9
Arsen (Eluat)	[µg/l]	3	3	2	1	<1	1	1	3	2	1	2	3	2	5	1	1	1	<1
Blei (Eluat)	[µg/l]	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	8	<1	5	<1	<1	<1	<1
Cadmium (Eluat)	[µg/l]	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08
Chrom (Eluat)	[µg/l]	<1	<1	<1	<1	2	<1	<1	2	<1	<1	<1	2	<1	47	3	<1	<1	<1
Kupfer (Eluat)	[µg/l]	<1	<1	<1	1	1	<1	<1	2	<1	<1	<1	5	<1	16	3	1	<1	<1
Nickel (Eluat)	[µg/l]	2	2	2	1	2	1	1	5	5	3	4	3	1	15	2	<1	2	1
Quecksilber (Eluat)	[µg/l]	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Zink (Eluat)	[µg/l]	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	20	<10	<10	<10	<10
Sulfat (Eluat)	[mg/l]	76	62	340	19	24	39	680	68	77	80	32	160	260	20	26	23	210	350
Chlorid (Eluat)	[mg/l]	1500	1300	540	42	32	160	1100	160	180	160	120	1500	440	60	27	33	290	57
Phenolindex (wasserdampfflüchtig) (Eluat)	[mg/l]	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Klassifizierung ¹		>Z2	>Z2	>Z2	Z1.2	Z1.2	>Z2	>Z2	>Z2	>Z2	>Z2	>Z2	>Z2	Z2	Z1.2	Z1.2	>Z2	>Z2	>Z2
Klassifizierung (ohne weiche Parameter) ²		Z2	>Z2	>Z2	Z0	Z0	Z0	>Z2	Z0	Z0	Z0	Z0	>Z2	Z1	Z2	Z0	Z0	Z2	Z0

Tab. 5: Ergebnisse der Klassifizierung von Schadstoffen (Feststoff/Eluat) gemäß LAGA TR Boden (2004)

Probe (ID)	WBKF313-3	WBKF313-4	WBKF313-5	WBKF714-2	WBKF714-3	WBKF714-4	WBKF714-5	WWBKF714-1	
Mischprobe aus									
Bodenart/Lithologie (eingestuft als)	U,s (L/U)	U,s (L/U)	U,s (L/U)	U,t (L/U)	U,s (L/U)	U,s (L/U)	U,s (L/U)	U,t (L/U)	
Entnahmetiefe	220-300 cm	300-460 cm	460-500 cm	100-170 cm	170-300 cm	300-400 cm	400-500 cm	0-100 cm	
Parameter (gemessen in)	Einheit								
Trockenrückstand (Gesamtfraktion)	[Gew.% TS]	87	86	85	59	87	85	88	66
Feinkornanteil (<0,063 mm) (Gesamtfraktion)	[%]	43,3	46,7	44,4	51	62	53	52	21,6
TOC (<2000 µm)	[Gew.% TS]	0,15	0,24	0,19	2,7	0,25	0,16	0,19	1,8
Arsen (<2000 µm)	[mg/kg TS]	5	6	6	8	5	4	4	5
Blei (<2000 µm)	[mg/kg TS]	7	9	10	49	9	9	8	25
Cadmium (<2000 µm)	[mg/kg TS]	0,2	0,2	0,3	1	0,3	0,3	0,2	0,3
Chrom (<2000 µm)	[mg/kg TS]	28	36	40	29	34	28	28	18
Kupfer (<2000 µm)	[mg/kg TS]	9	10	11	29	12	11	10	40
Nickel (<2000 µm)	[mg/kg TS]	15	19	19	17	21	17	18	10
Quecksilber (<2000 µm)	[mg/kg TS]	<0,05	<0,05	<0,05	0,6	<0,05	<0,05	<0,05	0,28
Zink (<2000 µm)	[mg/kg TS]	35	40	49	124	46	38	38	94
Thallium (<2000 µm)	[mg/kg TS]	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	0,1
Cyanid - gesamt (<2000 µm)	[mg/kg TS]	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
KW (C10 bis C22) (<2000 µm)	[mg/kg TS]	<20	<20	<20	410	<20	<20	<20	38
KW (C10 bis C40) (<2000 µm)	[mg/kg TS]	<20	<20	<20	1200	30	21	<20	220
Summe BTEX (<2000 µm)	[mg/kg TS]	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24
Summe LHKW (<2000 µm)	[mg/kg TS]	<0,27	<0,27	<0,27	<0,27	<0,27	<0,28	<0,29	<0,28
Benzo(a)pyren (<2000 µm)	[mg/kg TS]	<0,01	<0,01	<0,01	0,51	0,02	<0,01	<0,01	0,54
PAK Summe 16 nach EPA (<2000 µm)	[mg/kg TS]	<0,17	<0,16	<0,16	11,7	<0,39	<0,16	<0,16	10,2
PCB Summe 6 (<2000 µm)	[µg/kg TS]	<6	<6	<6	<40,8	<6	<6	<6	<17,9
EOX (Cl) (<2000 µm)	[mg/kg TS]	0,44	0,87	0,58	0,86	<0,3	<0,3	<0,3	1,7
Leitfähigkeit (Eluat)	[µS/cm]	173	220	166	963	178	240	151	1245
pH-Wert (Eluat)		7,9	7,9	7,9	7,4	7,8	7,7	7,8	7,4
Arsen (Eluat)	[µg/l]	1	1	1	2	1	1	1	1
Blei (Eluat)	[µg/l]	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
Cadmium (Eluat)	[µg/l]	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08
Chrom (Eluat)	[µg/l]	<1	<1	<1	<1	3	4	3	<1
Kupfer (Eluat)	[µg/l]	<1	<1	<1	<1	3	3	2	<1
Nickel (Eluat)	[µg/l]	1	1	<1	1	2	147	2	1
Quecksilber (Eluat)	[µg/l]	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Zink (Eluat)	[µg/l]	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
Sulfat (Eluat)	[mg/l]	24	29	20	340	29	29	24	210
Chlorid (Eluat)	[mg/l]	5,9	15	7,3	50	9	33	7,8	220
Phenolindex (wasserdampflich) (Eluat)	[mg/l]	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Klassifizierung¹		Z1.2	Z1.2	Z0	>Z2	Z1.2	>Z2	Z1.2	>Z2
Klassifizierung (ohne weiche Parameter)²		Z0	Z0	Z0	Z2	Z0	>Z2	Z0	Z2

Farbcodierung der Klassifizierung:

Z0	Z0*	Z1	Z1.1	Z1.2	Z2	>Z2
----	-----	----	------	------	----	-----

Erläuterungen zur Klassifizierung: Unerhebliche bzw. nicht systematische Überschreitungen der Zuordnungswerte wurden bei der Klassifizierung nicht berücksichtigt. Die zulässige Toleranz hängt vom betrachteten Parameter und der Höhe des Zuordnungswertes ab (s. LAGA TR Boden - Teil II Technische Regeln für die Verwertung). Die Überschreitung einzelner Z2-Werte führt nicht unmittelbar zur Einstufung als gefährlicher Abfall. Erhöhte TOC-Gehalte sowie ein hoher Feinkornanteil stellen allein kein Ausschlusskriterium dar. Hier sind neben den in der LAGA TR Boden geregelten Ausnahmen zusätzlich länderspezifische Vollzugshinweise zu beachten.

¹Klassifizierung unter Berücksichtigung aller Zuordnungswerte.

²Die Zuordnungswerte der Parameter TOC sowie Leitfähigkeit, Sulfat und Chlorid im Eluat wurden bei der Klassifizierung nicht berücksichtigt.

Bodenmaterial mit PAK Summen-Gehalten zwischen 3 mg/kg und 9 mg/kg (Zuordnungswert Z1) darf nur in Gebieten mit hydrogeologisch günstigen Deckschichten eingebaut werden.

Anlage 2.2:

Tab. 6: Ergebnisse der Klassifizierung von Schadstoffen im Baggergut gemäß den Zuordnungskriterien nach der Verordnung über Deponien und Langzeitlager (Deponieverordnung - DepV)

Probe (ID)	BKF303-A1	BKF303-A2	BKF303-A3	BKF303-A4	BKF303-A5	BKF303-A6	BKF609-B1	BKF609-B2	BKF609-B3	BKF609-B4	BKF609-B5	BKF602-C1	BKF602-C2	BKF602-C3	BKF602-C4	BKF602-C5	BK01	BK03	
Mischprobe aus																			
Bodenart/Lithologie	S	S,u	L	L	L	U,s	S,u	S,u	S,g	U,s,t	H	L	L	L	L	L	U,s	U,s	
Entnahmetiefe	18-30 cm	30-40 cm	155-200 cm	218-300 cm	300-400 cm	400-500 cm	0-100 cm	100-200 cm	223-337 cm	337-369 cm	369-500 cm	0-100 cm	100-200 cm	213-300 cm	338-400 cm	430-500 cm	0-35 cm	0-35 cm	
Parameter (gemessen in)	Einheit																		
TOC	[Gew.% TS]	<0,1	6,8	0,15	<0,1	<0,1	0,19	0,98	<0,1	<0,1	0,46	35	1,5	0,21	0,26	0,22	0,22	4,6	4,7
Blei	[mg/kg TS]	5	386	14	10	7	6	24	9	7	10	<5	24	8	21	8	7	93	106
Cadmium	[mg/kg TS]	<0,1	0,5	0,2	0,2	0,2	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,9	1
Chrom	[mg/kg TS]	6	32	34	29	23	18	12	12	13	21	8	22	25	27	27	27	40	49
Kupfer	[mg/kg TS]	4	339	15	10	7	6	9	8	6	7	14	13	8	9	9	8	65	79
Nickel	[mg/kg TS]	4	42	19	18	13	11	9	8	8	10	8	15	14	15	16	16	22	27
Quecksilber	[mg/kg TS]	<0,05	1,7	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,68	0,83
Zink	[mg/kg TS]	15	355	53	42	33	29	41	25	26	38	30	53	37	35	34	39	233	250
KW (C10 bis C40)	[mg/kg TS]	41	850	68	54	52	47	99	31	29	500	410	49	56	43	34	46	1000	690
Summe BTEX	[mg/kg TS]	<0,24	<0,43	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,4	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24
Benzo(a)pyren	[mg/kg TS]	0,026	4,4	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	1,4	0,012	<0,01	0,016	<0,01	0,15	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	1,1	1,4
PAK Summe 16 nach EPA	[mg/kg TS]	<0,4	54,3	<0,42	<0,22	<0,16	<0,16	20	<0,46	<0,18	<0,42	<0,27	3,1	<0,17	<0,16	<0,16	<0,16	15,3	21,2
PCB 28	[µg/kg TS]	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
PCB Summe 7	[µg/kg TS]	<7	<7	<7	<7	<7	<7	<7	<7	<7	<7	<7	<7	<7	<7	<7	<7	<45,7	<60
Extrahierbare lipophile Stoffe	[Gew.% TS]	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	0,24	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	0,15	0,14
Leitfähigkeit (Eluat)	[µS/cm]	256	333	249	335	339	366	357	372	357	480	974	409	375	400	405	378	8830	7610
pH-Wert (Eluat)		7,8	7,8	7,3	7,7	7,8	7,7	7,6	8,2	7,9	7,7	7,1	7,6	7,7	7,6	7,6	7,6	8	8
Gesamtgehalt an gelösten Feststoffen (Eluat)	[mg/l]	168	246	194	226	204	216	270	268	244	310	742	260	264	286	274	284	2128	4502
DOC (Eluat)	[mg/l]	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	13	<3	<3	<3	<3	<3	9,3	10
Arsen (Eluat)	[µg/l]	2	7	2	1	<1	1	2	1	1	2	1	<1	<1	2	3	2	1	3
Blei (Eluat)	[µg/l]	<1	4	<1	3	<1	<1	<1	1	<1	<1	<1	2	<1	<1	<1	2	<1	<1
Cadmium (Eluat)	[µg/l]	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08
Chrom (Eluat)	[µg/l]	<1	1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
Kupfer (Eluat)	[µg/l]	2	9	4	2	2	2	2	1	<1	1	2	2	3	2	2	2	<1	<1
Nickel (Eluat)	[µg/l]	<1	1	2	1	2	2	<1	1	<1	1	2	1	2	4	4	4	1	1
Quecksilber (Eluat)	[µg/l]	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Zink (Eluat)	[µg/l]	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	20	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
Selen (Eluat)	[µg/l]	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	1	<1	<1	1	3	3	3	<1	<1
Antimon (Eluat)	[µg/l]	<1	2	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	1	<1	<1	1	<1	<1	3	3	3
Barium (Eluat)	[mg/l]	0,02	0,09	0,04	0,04	0,05	0,04	0,06	0,06	0,03	0,01	0,12	0,06	0,05	0,09	0,1	0,1	0,04	0,04
Molybdän (Eluat)	[µg/l]	<1	1	4	2	1	1	1	<1	<1	3	30	2	3	2	1	2	73	92
Cyanid - leicht freisetzbar (Eluat)	[µg/l]	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
Sulfat (Eluat)	[mg/l]	1,6	3,4	2,9	1,1	2,1	6,4	1,8	2,2	1,2	46	350	19	17	35	26	36	250	350
Chlorid (Eluat)	[mg/l]	4,8	3,2	2	1,3	<1	2,2	1	6,2	5,2	6,2	36	1,2	1,1	<1	1,6	<1	1200	2400
Fluorid (Eluat)	[mg/l]	<0,1	0,19	0,21	0,26	0,23	0,18	0,2	0,15	0,17	0,32	0,14	0,22	0,31	0,19	0,18	0,19	0,42	0,49
Phenolindex (wasserdampfichtlich) (Eluat)	[mg/l]	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Klassifizierung		DK 0	DK I	DK 0	DK 0	DK 0	DK 0	DK 0	DK 0	DK 0	DK 0	DK I	DK 0	DK 0	DK 0	DK 0	DK 0	DK I	DK III

Tab. 6: Ergebnisse der Klassifizierung von Schadstoffen im Baggergut gemäß den Zuordnungskriterien nach der Verordnung über Deponien und Langzeitlager (Deponieverordnung - DepV)

Probe (ID)	BK06	BK09	BK10	BK11	BK12	BK13	BK14	BK15	BK16	BK17	BK18	BK19	BK20	MP_BK02/BK08	MP_BK04/BK07	WBKF307-1	WBKF307-2	WBKF307-3	
Mischprobe aus														BK02, BK08	BK04, BK07				
Bodenart/Lithologie	U,s	U,s	U,s	U,s	U,s	U,s	U,s	U,s	U,s	U,s	U,s	S	S	U,s	U,s	U	U	U,s	
Entnahmetiefe	0-30 cm	0-25 cm	0-25 cm	0-30 cm	0-30 cm	0-30 cm	0-30 cm	0-25 cm	0-30 cm	0-35 cm	0-25 cm	0-25 cm	0-20 cm	k.A.	k.A.	0-100 cm	100-170 cm	280-380 cm	
Parameter (gemessen in)	Einheit																		
TOC	[Gew.% TS]	5,5	5,2	2,7	4,4	4,4	4,5	3,9	3,5	3,3	3,9	3,3	0,89	1,5	3,2	5,2	1,5	1,6	0,24
Blei	[mg/kg TS]	90	91	68	66	75	120	80	61	76	61	57	12	31	63	104	22	31	6
Cadmium	[mg/kg TS]	0,9	0,8	0,4	0,5	0,6	0,9	0,7	0,5	0,7	0,6	0,5	0,1	0,2	0,4	1	0,1	0,2	0,2
Chrom	[mg/kg TS]	52	50	38	43	45	41	42	31	32	46	37	10	18	25	43	8	8	24
Kupfer	[mg/kg TS]	85	86	35	69	72	80	64	55	39	72	57	32	25	44	79	47	19	7
Nickel	[mg/kg TS]	29	28	22	24	25	24	24	18	21	26	21	6	9	14	24	4	5	13
Quecksilber	[mg/kg TS]	0,83	1	1,5	0,39	0,52	0,68	0,61	0,45	1,1	0,49	0,35	0,24	0,14	0,53	0,87	0,1	0,17	<0,05
Zink	[mg/kg TS]	258	261	111	218	213	284	210	158	214	206	168	45	65	136	271	67	60	29
KW (C10 bis C40)	[mg/kg TS]	620	530	470	540	490	560	900	720	1000	510	330	99	110	280	1000	120	140	<20
Summe BTEX	[mg/kg TS]	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24
Benzo(a)pyren	[mg/kg TS]	0,35	0,96	0,31	0,97	1,4	4,2	2	1,1	0,56	0,6	1,4	0,23	0,5	0,5	1,8	0,27	0,46	<0,01
PAK Summe 16 nach EPA	[mg/kg TS]	11,5	17,4	8,4	15,4	22,7	78,1	29,5	16,7	11,8	11,8	21,7	5	10,5	9,9	33,4	5,1	15,6	<0,16
PCB 28	[µg/kg TS]	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
PCB Summe 7	[µg/kg TS]	<33,9	<44,7	<24,9	<18,5	<23,3	<59	<34,3	<34,2	<17,8	<21,5	<33,7	<9,3	<12	<39,8	<89	<9,1	<29,9	<7
Extrahierbare lipophile Stoffe	[Gew.% TS]	0,19	0,2	0,04	0,17	0,076	0,17	0,098	0,038	<0,03	0,066	<0,03	<0,03	<0,03	0,052	0,17	0,1	<0,03	<0,03
Leitfähigkeit (Eluat)	[µS/cm]	7590	8840	2740	5860	4630	2910	1232	2550	2110	915	3170	522	1411	3920	5080	2320	2540	377
pH-Wert (Eluat)		8,1	8,1	8,1	8,1	8,1	8,1	8,1	8,1	8,1	7,8	8	7,9	8,1	8,1	8	7,1	7,6	7,6
Gesamtgehalt an gelösten Feststoffen (Eluat)	[mg/l]	4428	5106	1500	3212	2524	1592	674	1338	1138	544	1686	292	728	2216	2894	1382	1614	258
DOC (Eluat)	[mg/l]	13	15	8,6	12	12	9,8	9,1	9,4	8,2	9,3	7,4	4,6	5,6	8,8	8,1	4,3	<3	<3
Arsen (Eluat)	[µg/l]	4	30	2	12	6	3	4	3	4	4	2	1	3	2	2	<1	<1	<1
Blei (Eluat)	[µg/l]	<1	<1	<1	1	<1	<1	<1	1	1	<1	<1	<1	2	<1	1	<1	<1	<1
Cadmium (Eluat)	[µg/l]	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08
Chrom (Eluat)	[µg/l]	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	2	<1	<1	<1	<1	2
Kupfer (Eluat)	[µg/l]	1	1	<1	1	1	1	1	1	2	<1	<1	4	8	<1	<1	<1	2	3
Nickel (Eluat)	[µg/l]	2	2	1	2	2	1	1	2	2	1	1	1	2	1	1	1	1	2
Quecksilber (Eluat)	[µg/l]	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Zink (Eluat)	[µg/l]	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
Selen (Eluat)	[µg/l]	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	2
Antimon (Eluat)	[µg/l]	2	2	5	1	3	3	2	4	13	1	3	2	3	2	3	1	1	<1
Barium (Eluat)	[mg/l]	0,04	0,05	0,02	0,03	0,02	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,03	0,04	0,03	0,03	0,06
Molybdän (Eluat)	[µg/l]	38	40	28	40	30	171	49	32	40	14	52	9	15	55	87	46	29	2
Cyanid - leicht freisetzbar (Eluat)	[µg/l]	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
Sulfat (Eluat)	[mg/l]	350	250	170	190	160	160	120	140	120	86	220	48	73	190	320	150	340	31
Chlorid (Eluat)	[mg/l]	2300	2800	740	1800	1400	750	240	670	530	170	820	84	340	1100	1400	590	570	65
Fluorid (Eluat)	[mg/l]	0,57	0,36	0,31	0,49	0,39	0,41	0,24	0,36	0,29	0,21	0,32	0,11	0,18	0,36	0,46	0,2	0,11	0,11
Phenolindex (wasserdampfflüchtig) (Eluat)	[mg/l]	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Klassifizierung		DK III	>DK III	DK I	DK III	DK I	DK I	DK I	DK I	DK I	DK I	DK I	DK I	DK I	DK I	DK I	DK I	DK I	DK 0

Tab. 6: Ergebnisse der Klassifizierung von Schadstoffen im Baggergut gemäß den Zuordnungskriterien nach der Verordnung über Deponien und Langzeitlager (Deponieverordnung - DepV)

Probe (ID)	WBKF307-4	WBKF308-1	WBKF308-2	WBKF308-3	WBKF308-4	WBKF308-5	WBKF309-1	WBKF309-2	WBKF309-3	WBKF309-4	WBKF309-5	WBKF310-1	WBKF310-2	WBKF310-3	WBKF310-4	WBKF310-5	WBKF310-6	WBKF312-1	
Mischprobe aus																			
Bodenart/Lithologie	U,s	U	U	U,s	U,s	S	U	U	U	U,s,t	U,s,t	U	U	U,t	U,s	U,s	S,u	U	
Entnahmetiefe	390-510 cm	0-100 cm	100-270 cm	270-310 cm	310-400 cm	400-500 cm	0-100 cm	100-200 cm	200-330 cm	330-400 cm	400-500 cm	60-100 cm	130-200 cm	220-240 cm	240-300 cm	350-400 cm	460-500 cm	0-150 cm	
Parameter (gemessen in)	Einheit																		
TOC	[Gew.% TS]	0,24	3,3	3,4	0,2	0,16	<0,1	4,1	5,2	4,7	0,26	0,26	4,4	4,7	4,3	0,2	0,22	0,13	5,6
Blei	[mg/kg TS]	6	71	87	8	8	<5	78	151	168	6	7	66	113	114	6	6	<5	216
Cadmium	[mg/kg TS]	0,2	0,8	1,3	0,2	0,2	0,2	0,7	1,4	2,3	0,2	0,2	0,8	1,3	1,9	0,2	0,2	0,2	2
Chrom	[mg/kg TS]	23	27	30	24	23	9	37	48	54	23	25	40	46	54	22	21	12	55
Kupfer	[mg/kg TS]	7	42	39	8	7	3	64	76	77	8	8	62	67	59	6	6	4	84
Nickel	[mg/kg TS]	13	15	17	13	13	5	21	29	31	12	14	22	27	30	12	11	7	32
Quecksilber	[mg/kg TS]	<0,05	0,42	1,1	<0,05	<0,05	<0,05	0,77	0,82	1,4	<0,05	<0,05	0,66	0,75	1,5	<0,05	<0,05	<0,05	1,5
Zink	[mg/kg TS]	26	173	196	46	30	18	202	343	353	27	31	199	310	297	28	27	20	415
KW (C10 bis C40)	[mg/kg TS]	<20	870	2300	<20	<20	<20	470	1200	3100	22	<20	250	920	2700	<20	<20	<20	1500
Summe BTEX	[mg/kg TS]	<0,24	<0,24	<0,29	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,26	<0,37	<0,24	<0,24	<0,25	<0,39	<0,28	<0,24	<0,24	<0,24	<0,25
Benzo(a)pyren	[mg/kg TS]	<0,01	0,61	0,95	<0,01	<0,01	<0,01	0,63	2,6	12	<0,01	0,011	0,44	1,5	0,67	<0,01	<0,01	0,012	2,1
PAK Summe 16 nach EPA	[mg/kg TS]	<0,16	18,6	31,9	<0,19	<0,16	<0,19	14	82,6	116,5	<0,26	<0,32	9,3	36,3	34,2	<0,2	<0,19	<0,26	54,2
PCB 28	[µg/kg TS]	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	2,1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	1,7
PCB Summe 7	[µg/kg TS]	<7	<42,8	<142	<7	<7	<7	<32,5	<81	231,8	<7	<7	<39,7	<77	<204	<7	<7	<7	83,8
Extrahierbare lipophile Stoffe	[Gew.% TS]	<0,03	0,4	0,37	<0,03	<0,03	<0,03	0,32	0,56	0,79	<0,03	<0,03	0,42	0,45	0,53	<0,03	<0,03	<0,03	0,57
Leitfähigkeit (Eluat)	[µS/cm]	270	5080	2720	269	143	155	5730	5550	4130	460	353	5080	4450	2720	292	247	697	5050
pH-Wert (Eluat)		7,8	7,9	8	8,5	7,7	8,4	7,8	8,1	8	8	7,9	8,1	8	7,7	7,4	7,8	7,6	8,2
Gesamtgehalt an gelösten Feststoffen (Eluat)	[mg/l]	264	2910	2720	269	110	116	3524	2972	2246	248	238	1830	2480	1618	182	232	390	2848
DOC (Eluat)	[mg/l]	<3	12	11	6,4	<3	<3	17	20	18	<3	<3	16	19	12	<3	<3	<3	20
Arsen (Eluat)	[µg/l]	<1	2	1	8	<1	1	2	3	3	1	<1	3	3	2	1	<1	1	3
Blei (Eluat)	[µg/l]	<1	<1	<1	20	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	8
Cadmium (Eluat)	[µg/l]	<0,08	<0,08	<0,08	0,1	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08
Chrom (Eluat)	[µg/l]	1	<1	<1	92	1	<1	<1	<1	<1	<1	2	<1	<1	<1	<1	2	<1	2
Kupfer (Eluat)	[µg/l]	3	<1	<1	29	2	1	1	<1	<1	<1	2	<1	<1	<1	1	1	<1	5
Nickel (Eluat)	[µg/l]	2	2	2	40	1	<1	3	2	2	<1	2	2	2	2	1	2	1	3
Quecksilber (Eluat)	[µg/l]	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Zink (Eluat)	[µg/l]	<10	<10	<10	90	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
Selen (Eluat)	[µg/l]	1	<1	<1	4	2	2	<1	<1	<1	2	1	<1	<1	<1	2	1	2	<1
Antimon (Eluat)	[µg/l]	<1	2	4	<1	2	<1	2	3	4	<1	<1	2	3	5	1	1	<1	3
Barium (Eluat)	[mg/l]	0,06	0,03	0,03	0,19	0,03	0,02	0,08	0,07	0,07	0,04	0,06	0,04	0,04	0,16	0,02	0,05	0,08	0,05
Molybdän (Eluat)	[µg/l]	2	54	62	3	2	<1	57	70	82	3	2	35	96	84	3	2	2	79
Cyanid - leicht freisetzbar (Eluat)	[µg/l]	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
Sulfat (Eluat)	[mg/l]	25	190	250	33	18	9,6	530	32	32	13	22	76	62	340	19	24	39	160
Chlorid (Eluat)	[mg/l]	41	1500	610	18	7,4	21	1500	1600	1200	90	61	1500	1300	540	42	32	160	1500
Fluorid (Eluat)	[mg/l]	<0,1	0,35	0,31	0,12	<0,1	<0,1	0,32	0,42	0,39	0,1	<0,1	0,35	0,4	0,28	<0,1	<0,1	<0,1	0,35
Phenolindex (wasserdampfflüchtig) (Eluat)	[mg/l]	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Klassifizierung		DK 0	DK I	DK I	DK I	DK 0	DK 0	DK II	DK III	DK II	DK I	DK 0	DK II	DK II	DK II	DK 0	DK 0	DK I	DK II

Tab. 6: Ergebnisse der Klassifizierung von Schadstoffen im Baggergut gemäß den Zuordnungskriterien nach der Verordnung über Deponien und Langzeitlager (Deponieverordnung - DepV)

Probe (ID)	WBKF312-2	WBKF312-3	WBKF312-4	WBKF312-5	WBKF313-1	WBKF313-2	WBKF313-3	WBKF313-4	WBKF313-5	WBKF101-1	WBKF101-2	WBKF101-3	WBKF101-4	WBKF101-5	WBKF102-1	WBKF102-2	WBKF102-3	WBKF102-4	
Mischprobe aus																			
Bodenart/Lithologie	U,t	U,s	U,s	S,u	U	U	U,s	U,s	U,s	U	U	U,t	U,s	U,s	U	U	U,s	U,s	
Entnahmetiefe	150-250 cm	250-300 cm	300-400 cm	400-500 cm	0-170 cm	170-220 cm	220-300 cm	300-460 cm	460-500 cm	0-100 cm	100-230 cm	230-300 cm	300-400 cm	400-500 cm	0-130 cm	130-170 cm	170-300 cm	300-410 cm	
Parameter (gemessen in)	Einheit																		
TOC	[Gew.% TS]	2,1	0,24	0,21	0,2	3,8	4,5	0,15	0,24	0,19	6,1	6,4	0,61	0,53	0,36	5,7	1,4	0,35	0,9
Blei	[mg/kg TS]	61	8	7	7	117	13	7	9	10	168	168	11	9	8	195	28	7	8
Cadmium	[mg/kg TS]	0,6	0,2	0,2	0,2	1,5	0,4	0,2	0,2	0,3	1,8	1,8	0,2	0,1	0,2	1,2	0,3	0,2	0,3
Chrom	[mg/kg TS]	33	26	29	25	46	23	28	36	40	55	55	37	32	43	39	46	29	30
Kupfer	[mg/kg TS]	22	7	8	7	39	12	9	10	11	76	71	12	10	10	60	20	8	10
Nickel	[mg/kg TS]	19	14	14	13	26	14	15	19	19	31	31	21	18	17	25	28	15	17
Quecksilber	[mg/kg TS]	1,3	<0,05	<0,05	<0,05	1,7	0,08	<0,05	<0,05	<0,05	1	1,5	<0,05	<0,05	<0,05	1,4	0,09	<0,05	<0,05
Zink	[mg/kg TS]	106	32	34	31	604	47	35	40	49	350	319	45	36	37	247	75	34	38
KW (C10 bis C40)	[mg/kg TS]	480	<20	<20	<20	1000	47	<20	<20	<20	1800	3400	300	150	93	860	160	77	71
Summe BTEX	[mg/kg TS]	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24
Benzo(a)pyren	[mg/kg TS]	0,25	0,013	<0,01	<0,01	0,42	0,026	<0,01	<0,01	<0,01	2,8	1,9	0,036	0,029	0,016	1,6	0,21	<0,01	<0,01
PAK Summe 16 nach EPA	[mg/kg TS]	5,1	<0,26	<0,17	<0,16	11,5	<0,69	<0,17	<0,16	<0,16	87	68,3	<0,84	<0,65	<0,3	66,1	<3,4	<0,2	<0,21
PCB 28	[µg/kg TS]	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	3,8	5,1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
PCB Summe 7	[µg/kg TS]	<7	<7	<7	<7	<43,1	<7	<7	<7	<7	160,8	288,1	<7	<7	<7	<66	<7	<7	<7
Extrahierbare lipophile Stoffe	[Gew.% TS]	0,17	<0,03	<0,03	<0,03	0,21	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	0,79	0,89	<0,03	<0,03	<0,03	0,4	0,3	0,047	<0,03
Leitfähigkeit (Eluat)	[µS/cm]	2230	387	264	252	1731	1097	173	220	166	3560	2750	558	472	480	3130	2240	726	694
pH-Wert (Eluat)		7,6	7,9	8,2	7,8	7,8	7,9	7,9	7,9	7,9	7,3	7,8	7,5	7,6	7,7	7,5	7,5	7,6	7,8
Gesamtgehalt an gelösten Feststoffen (Eluat)	[mg/l]	1266	392	202	186	1038	862	130	156	126	2270	1680	460	452	532	1882	1374	560	616
DOC (Eluat)	[mg/l]	6,4	3,7	<3	<3	7,4	4,1	<3	<3	<3	9,9	9,9	<3	<3	<3	8,1	5,1	<3	<3
Arsen (Eluat)	[µg/l]	2	5	1	1	1	<1	1	1	1	2	3	3	2	3	2	3	5	7
Blei (Eluat)	[µg/l]	<1	5	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	56	<1	<1	<1	22	<1	<1	1
Cadmium (Eluat)	[µg/l]	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	0,2	2	<0,08	<0,08	<0,08	0,8	<0,08	<0,08	<0,08
Chrom (Eluat)	[µg/l]	<1	47	3	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	3	1	1	<1	<1	2	3
Kupfer (Eluat)	[µg/l]	<1	16	3	1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	3	2	1	2	1	1	2	4
Nickel (Eluat)	[µg/l]	1	15	2	<1	2	1	1	1	<1	2	2	3	3	5	1	2	4	4
Quecksilber (Eluat)	[µg/l]	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Zink (Eluat)	[µg/l]	<10	20	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	50	<10	<10	<10	20	<10	<10	<10
Selen (Eluat)	[µg/l]	<1	3	2	2	<1	<1	2	2	2	<1	<1	2	3	3	<1	2	3	5
Antimon (Eluat)	[µg/l]	2	<1	<1	<1	3	1	1	<1	1	2	3	2	1	1	4	4	2	1
Barium (Eluat)	[mg/l]	0,07	0,06	0,06	0,04	0,04	0,1	0,09	0,07	0,05	0,05	0,07	0,1	0,14	0,13	0,04	0,07	0,1	0,08
Molybdän (Eluat)	[µg/l]	20	5	2	3	41	47	7	7	4	40	32	6	5	5	68	26	4	3
Cyanid - leicht freisetzbar (Eluat)	[µg/l]	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
Sulfat (Eluat)	[mg/l]	260	20	26	23	210	350	24	29	20	650	560	69	50	46	350	290	56	59
Chlorid (Eluat)	[mg/l]	440	60	27	33	290	57	5,9	15	7,3	900	580	52	38	25	840	490	85	62
Fluorid (Eluat)	[mg/l]	0,21	0,12	0,1	<0,1	0,19	0,11	<0,1	<0,1	<0,1	0,36	0,36	0,17	0,14	0,15	0,34	0,26	0,17	0,37
Phenolindex (wasserdampflich) (Eluat)	[mg/l]	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Klassifizierung		DK I	DK 0	DK 0	DK 0	DK I	DK I	DK 0	DK 0	DK 0	DK II	DK III	DK I	DK I	DK I	DK I	DK I	DK I	DK I

Tab. 6: Ergebnisse der Klassifizierung von Schadstoffen im Baggergut gemäß den Zuordnungskriterien nach der Verordnung über Deponien und Langzeitlager (Deponieverordnung - DepV)

Probe (ID)	WBKF102-5	WBKF104-1	WBKF104-2	WBKF104-3	WBKF104-4	WBKF104-5	WBKF311-1	WBKF311-2	WBKF311-3	WBKF311-4	WBKF311-5	BKF810-1	BKF810-2	BKF810-3	BKF810-4	BKF810-5	BKF810-6	BKF101-1	
Mischprobe aus																			
Bodenart/Lithologie	U,s,t	U	U	U,t	U,s	U,s	U	U,t	S,u	U,t	U,t	U,s	U	U,s	U	U	U	S,u	
Entnahmetiefe	410-500 cm	0-100 cm	100-180 cm	180-300 cm	300-430 cm	430-480 cm	0-110 cm	110-200 cm	200-300 cm	300-400 cm	400-500 cm	0-40 cm	40-140 cm	140-200 cm	200-300 cm	300-400 cm	400-500 cm	0-110 cm	
Parameter (gemessen in)	Einheit																		
TOC	[Gew.% TS]	0,41	6,1	5,3	0,25	0,33	0,29	4,4	0,47	0,33	0,56	0,46	2,3	0,19	0,2	0,38	1,6	0,26	2
Blei	[mg/kg TS]	11	389	211	9	7	7	125	7	9	10	9	28	8	7	9	9	10	81
Cadmium	[mg/kg TS]	0,2	1,2	1	0,2	0,2	0,2	0,7	0,3	0,2	0,3	0,2	0,3	0,2	0,2	0,3	0,4	0,3	0,3
Chrom	[mg/kg TS]	36	64	49	28	22	23	43	29	26	38	32	13	30	26	31	34	34	21
Kupfer	[mg/kg TS]	10	123	100	9	8	10	61	8	8	13	12	21	15	8	11	12	13	29
Nickel	[mg/kg TS]	16	38	32	14	11	15	21	13	14	20	17	11	13	14	17	19	18	16
Quecksilber	[mg/kg TS]	<0,05	0,79	0,85	<0,05	<0,05	<0,05	0,74	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,14	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,16
Zink	[mg/kg TS]	37	424	323	36	31	37	222	40	33	47	41	80	35	36	42	48	49	119
KW (C10 bis C40)	[mg/kg TS]	46	810	740	170	98	85	280	88	56	53	50	49	<20	<20	<20	<20	<20	37
Summe BTEX	[mg/kg TS]	<0,24	<0,58	<0,42	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24
Benzo(a)pyren	[mg/kg TS]	<0,01	22	18	0,18	0,076	0,037	1,2	0,027	0,13	0,023	0,023	0,26	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,81
PAK Summe 16 nach EPA	[mg/kg TS]	<0,16	335,3	285,9	<3,2	<1,4	<0,58	49,3	<0,55	2	<0,37	<0,41	4,1	<0,19	<0,16	<0,16	<0,16	<0,16	13,9
PCB 28	[µg/kg TS]	<1	2	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
PCB Summe 7	[µg/kg TS]	<7	63,2	<107	<7	<7	<7	<69	<7	<7	<7	<7	<10,8	<7	<7	<7	<7	<7	<8,8
Extrahierbare lipophile Stoffe	[Gew.% TS]	<0,03	1,4	0,78	<0,03	<0,03	<0,03	0,24	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
Leitfähigkeit (Eluat)	[µS/cm]	703	4590	3860	978	968	1050	4410	1130	1170	1090	875	138	427	150	170	176	138	116
pH-Wert (Eluat)		7,6	7,5	7,6	8,1	8,1	8,4	7,7	8	8,2	8	8	8,3	7,7	7,7	7,6	7,7	7,6	8
Gesamtgehalt an gelösten Feststoffen (Eluat)	[mg/l]	650	2718	2282	688	726	712	2814	826	936	942	886	118	272	122	112	130	98	124
DOC (Eluat)	[mg/l]	<3	11	9,1	<3	<3	<3	7	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	3,4
Arsen (Eluat)	[µg/l]	5	10	5	7	3	2	1	3	2	1	2	3	<1	<1	<1	<1	<1	3
Blei (Eluat)	[µg/l]	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	5	<1	<1	<1	<1	<1	11
Cadmium (Eluat)	[µg/l]	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08
Chrom (Eluat)	[µg/l]	2	<1	<1	2	<1	<1	<1	2	<1	<1	<1	2	<1	2	2	2	3	4
Kupfer (Eluat)	[µg/l]	2	2	<1	2	<1	<1	<1	2	<1	<1	<1	6	<1	2	2	3	2	9
Nickel (Eluat)	[µg/l]	5	2	2	6	3	3	1	5	5	3	4	2	<1	2	2	1	2	3
Quecksilber (Eluat)	[µg/l]	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Zink (Eluat)	[µg/l]	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	10	<10	<10	<10	<10	<10	20
Selen (Eluat)	[µg/l]	3	<1	<1	4	2	4	<1	3	3	3	3	<1	<1	<1	2	2	2	<1
Antimon (Eluat)	[µg/l]	2	3	3	1	<1	<1	1	2	<1	<1	1	2	<1	<1	<1	<1	<1	1
Barium (Eluat)	[mg/l]	0,11	0,06	0,05	0,13	0,1	0,09	0,04	0,13	0,1	0,15	0,2	0,03	0,02	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02
Molybdän (Eluat)	[µg/l]	4	97	87	5	3	2	40	6	3	3	3	<1	4	7	3	2	2	12
Cyanid - leicht freisetzbar (Eluat)	[µg/l]	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
Sulfat (Eluat)	[mg/l]	36	330	370	56	55	62	680	68	77	80	32	2,4	180	31	48	46	28	3
Chlorid (Eluat)	[mg/l]	64	1200	970	130	130	140	1100	160	180	160	120	1	2,5	2,7	1,9	1	2,4	3,7
Fluorid (Eluat)	[mg/l]	0,36	0,54	0,54	0,4	0,43	0,47	0,54	0,43	0,43	0,35	0,36	0,59	0,47	0,74	0,15	0,16	0,15	0,3
Phenolindex (wasserdampflich) (Eluat)	[mg/l]	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Klassifizierung		DK I	DK III	DK II	DK I	DK I	DK I	DK I	DK I	DK I	DK I	DK I	DK 0	DK I	DK 0	DK 0	DK 0	DK 0	DK 0

Tab. 6: Ergebnisse der Klassifizierung von Schadstoffen im Baggergut gemäß den Zuordnungskriterien nach der Verordnung über Deponien und Langzeitlager (Deponieverordnung - DepV)

Probe (ID)	BKF101-2	BKF101-3	BKF101-4	BKF101-5	BKF101-6	WWBKF714-1	WBKF714-2	WBKF714-3	WBKF714-4	WBKF714-5	WBKF103-1	WBKF103-2	WBKF103-3	WBKF103-4	WBKF103-5	WBKF105-1	WBKF105-2	WBKF105-3	
Mischprobe aus																			
Bodenart/Lithologie	U,s	U,t	U,t	U,t	U,t	U,t	U,t	U,s	U,s	U,s	U	U	U	U,s	U,s	G	U,s	U,s	
Entnahmetiefe	110-160 cm	160-200 cm	200-300 cm	300-400 cm	400-500 cm	0-100 cm	100-170 cm	170-300 cm	300-400 cm	400-500 cm	0-100 cm	100-200 cm	200-270 cm	270-380 cm	380-500 cm	0-150 cm	150-250 cm	250-350 cm	
Parameter (gemessen in)	Einheit																		
TOC	[Gew.% TS]	0,75	0,26	0,25	0,25	0,2	1,8	2,7	0,25	0,16	0,19	4,8	4,8	4,5	0,18	0,18	<0,1	0,27	0,18
Blei	[mg/kg TS]	15	9	7	8	8	25	49	9	9	8	151	132	142	6	<5	6	6	6
Cadmium	[mg/kg TS]	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	1	0,3	0,3	0,2	1,1	1,6	1,8	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3
Chrom	[mg/kg TS]	19	31	26	30	32	18	29	34	28	28	51	50	49	20	16	27	22	23
Kupfer	[mg/kg TS]	9	10	8	9	10	40	29	12	11	10	78	77	63	6	5	3	6	7
Nickel	[mg/kg TS]	12	18	16	19	18	10	17	21	17	18	30	27	28	13	10	3	12	14
Quecksilber	[mg/kg TS]	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,28	0,6	<0,05	<0,05	<0,05	0,61	0,91	0,85	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Zink	[mg/kg TS]	36	37	34	38	41	94	124	46	38	38	301	292	300	30	25	14	27	33
KW (C10 bis C40)	[mg/kg TS]	39	42	<20	<20	220	220	1200	30	21	<20	820	1600	2200	85	34	<20	<20	<20
Summe BTEX	[mg/kg TS]	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24
Benzo(a)pyren	[mg/kg TS]	0,51	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,54	0,51	0,02	<0,01	<0,01	9,3	6,1	5,5	0,022	<0,01	0,035	<0,01	<0,01
PAK Summe 16 nach EPA	[mg/kg TS]	8,8	<0,19	<0,4	<0,16	<0,18	10,2	11,7	<0,39	<0,16	<0,16	113,6	75,6	66,6	<0,33	<0,17	<0,53	<0,18	<0,17
PCB 28	[µg/kg TS]	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	2,4	3,1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
PCB Summe 7	[µg/kg TS]	<7	<7	<7	<7	<7	<18,9	<43,7	<7	<7	<7	<127	295,4	265,1	<7	<7	<7	<7	<7
Extrahierbare lipophile Stoffe	[Gew.% TS]	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	0,11	0,18	<0,03	<0,03	<0,03	0,58	0,6	0,62	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
Leitfähigkeit (Eluat)	[µS/cm]	83	111	138	450	227	1245	963	178	240	151	1878	1340	1602	241	256	344	462	504
pH-Wert (Eluat)		8,4	8,1	8	7,8	7,9	7,4	7,4	7,8	7,7	7,8	8,4	7,8	7,8	7,4	7,9	8,1	8,1	7,4
Gesamtgehalt an gelösten Feststoffen (Eluat)	[mg/l]	106	140	118	282	116	774	706	138	251	126	1006	744	872	138	146	212	344	396
DOC (Eluat)	[mg/l]	<3	<3	<3	<3	<3	5,6	4,5	<3	<3	<3	18	11	8,4	<3	<3	<3	4,3	3,2
Arsen (Eluat)	[µg/l]	3	2	1	<1	<1	1	2	1	1	1	6	4	2	4	2	4	7	8
Blei (Eluat)	[µg/l]	4	3	1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	1	<1	1	<1	<1	3	2
Cadmium (Eluat)	[µg/l]	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08
Chrom (Eluat)	[µg/l]	4	9	4	<1	<1	<1	<1	3	4	3	2	2	<1	7	2	3	14	11
Kupfer (Eluat)	[µg/l]	5	6	4	<1	<1	<1	<1	3	3	2	5	3	<1	5	2	3	6	5
Nickel (Eluat)	[µg/l]	3	5	3	2	<1	1	1	2	147	2	4	3	1	5	2	3	10	7
Quecksilber (Eluat)	[µg/l]	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Zink (Eluat)	[µg/l]	<10	10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	10	<10
Selen (Eluat)	[µg/l]	<1	<1	<1	<1	2	<1	<1	2	2	2	<1	<1	<1	3	2	2	5	8
Antimon (Eluat)	[µg/l]	<1	<1	<1	<1	<1	1	<1	<1	<1	5	4	2	1	<1	<1	2	2	2
Barium (Eluat)	[mg/l]	0,01	0,04	0,03	0,03	0,02	0,04	0,12	0,04	0,04	0,01	0,02	0,03	0,04	0,06	0,03	0,03	0,03	0,02
Molybdän (Eluat)	[µg/l]	4	6	4	2	2	20	12	3	3	2	76	69	44	7	9	5	8	5
Cyanid - leicht freisetzbar (Eluat)	[µg/l]	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
Sulfat (Eluat)	[mg/l]	5	15	24	170	47	210	340	29	29	24	38	97	220	51	50	48	60	59
Chlorid (Eluat)	[mg/l]	2,1	2,3	2,4	12	17	220	50	9	33	7,8	430	250	280	14	21	59	74	83
Fluorid (Eluat)	[mg/l]	0,5	0,52	0,46	0,35	0,19	0,14	<0,1	0,13	0,16	0,16	0,54	0,47	0,42	<0,1	0,1	<0,1	0,14	0,15
Phenolindex (wasserdampflich) (Eluat)	[mg/l]	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Klassifizierung		DK 0	DK 0	DK 0	DK I	DK 0	DK I	DK I	DK 0	DK I	DK 0	DK II	DK II	DK II	DK 0	DK 0	DK 0	DK 0	DK I

Tab. 6: Ergebnisse der Klassifizierung von Schadstoffen im Baggergut gemäß den Zuordnungskriterien nach der Verordnung über Deponien und Langzeitlager (Deponieverordnung - DepV)

Probe (ID)	WBKF105-4	WBKF105-5	BKF106-1	BKF106-2	BKF106-3	BKF106-4	BKF106-5	BKF106-6	
Mischprobe aus									
Bodenart/Lithologie	U,s	U,s	U,s	U	U	U,s	U,t	U,t	
Entnahmetiefe	350-460 cm	460-500 cm	0-40 cm	40-170 cm	170-210 cm	210-300 cm	300-440 cm	440-500 cm	
Parameter (gemessen in)	Einheit								
TOC	[Gew.% TS]	0,35	0,13	3	0,27	1,2	0,12	<0,1	0,12
Blei	[mg/kg TS]	10	6	36	7	33	11	8	8
Cadmium	[mg/kg TS]	0,2	0,2	0,3	0,2	0,1	0,1	0,2	0,2
Chrom	[mg/kg TS]	57	17	18	24	16	31	30	30
Kupfer	[mg/kg TS]	10	5	14	8	5	10	10	10
Nickel	[mg/kg TS]	21	11	15	14	8	18	19	17
Quecksilber	[mg/kg TS]	<0,05	<0,05	0,07	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Zink	[mg/kg TS]	47	24	65	34	23	40	38	38
KW (C10 bis C40)	[mg/kg TS]	<20	<20	21	23	<20	<20	<20	<20
Summe BTEX	[mg/kg TS]	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24
Benzo(a)pyren	[mg/kg TS]	0,014	<0,01	0,67	0,019	0,052	<0,01	<0,01	<0,01
PAK Summe 16 nach EPA	[mg/kg TS]	<0,24	<0,17	12,6	<0,44	<0,69	<0,16	<0,16	<0,16
PCB 28	[µg/kg TS]	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
PCB Summe 7	[µg/kg TS]	<7	<7	<7	<7	<7	<7	<7	<7
Extrahierbare lipophile Stoffe	[Gew.% TS]	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	0,057	<0,03	<0,03	<0,03
Leitfähigkeit (Eluat)	[µS/cm]	607	396	87	80	140	106	99	76
pH-Wert (Eluat)		7,8	8,6	8,2	8,1	7,9	8,2	7,8	8
Gesamtgehalt an gelösten Feststoffen (Eluat)	[mg/l]	758	264	110	150	106	110	138	118
DOC (Eluat)	[mg/l]	7,2	<3	3,1	<3	<3	<3	<3	<3
Arsen (Eluat)	[µg/l]	7	7	5	3	<1	3	3	5
Blei (Eluat)	[µg/l]	6	<1	9	4	<1	2	3	4
Cadmium (Eluat)	[µg/l]	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08
Chrom (Eluat)	[µg/l]	40	5	7	12	<1	8	9	10
Kupfer (Eluat)	[µg/l]	12	3	5	7	1	6	9	9
Nickel (Eluat)	[µg/l]	20	3	5	6	<1	5	8	6
Quecksilber (Eluat)	[µg/l]	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Zink (Eluat)	[µg/l]	30	<10	30	20	<10	10	10	10
Selen (Eluat)	[µg/l]	9	4	<1	<1	<1	<1	<1	2
Antimon (Eluat)	[µg/l]	1	2	<1	<1	<1	<1	<1	<1
Barium (Eluat)	[mg/l]	0,05	0,03	0,03	0,05	0,01	0,03	0,02	0,03
Molybdän (Eluat)	[µg/l]	7	14	1	4	2	2	8	5
Cyanid - leicht freisetzbar (Eluat)	[µg/l]	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
Sulfat (Eluat)	[mg/l]	70	38	1,8	4,8	7,1	6,4	4,8	4
Chlorid (Eluat)	[mg/l]	94	71	1,7	1,4	3,3	8,3	7,3	3,7
Fluorid (Eluat)	[mg/l]	0,25	0,12	<0,1	0,41	1,5	0,71	0,29	0,23
Phenolindex (wasserdampflich) (Eluat)	[mg/l]	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Klassifizierung		DK I	DK 0	DK 0	DK 0	DK I	DK 0	DK 0	DK 0

Farbcodierung der Klassifizierung:

4	9	ZW	>ZW	DK 0	DK I	DK II	DK III	>DK III
---	---	----	-----	------	------	-------	--------	---------

Erläuterungen zur Klassifizierung: Die Zuordnungswerte entsprechen der Tabelle 2 der DepV bzw. den Zuordnungskriterien für Deponien der Klasse 0, I, II oder III (DepV Anhang 3, Absatz 2).

4 = geeignet für technische Maßnahmen zur Schaffung, Vervollständigung oder Verbesserung einer geol. Barriere; 9=geeignet für die Schaffung einer Rekultivierungsschicht; ZW = Zuordnungswert für die Atmungsaktivität-AT4, Gasbildungsrate im Gärtest-GB21 bzw. Brennwert (Hs) eingehalten; >ZW = Zuordnungswert ZW bzw. Zuordnungswert 4 oder 9 überschritten; >DK 0 = nicht geeignet als mineralische Dichtungsschicht in der Basisabdichtung bzw. in der Oberflächenabdichtung

Überschreitungen des Glühverlusts oder Feststoff-TOC sind mit Zustimmung der zuständigen Behörde zulässig, wenn die Überschreitungen durch elementaren Kohlenstoff verursacht werden, oder der jeweilige Zuordnungswert für den DOC eingehalten, die biologische Abbaubarkeit des Trockenrückstandes der Originalsubstanz (bestimmt als AT4 bzw. als GB21) unterschritten und der Brennwert (Hs) nicht überschritten wird.

Bei PAK-Gehalten von mehr als 3 mg/kg ist mit Hilfe eines Säulenversuches nachzuweisen, dass in dem zu erwartenden Sickerwasser ein Wert von 0,20 mg/l nicht überschritten wird.

Abweichende pH-Werte stellen allein kein Ausschlusskriterium dar. Bei Über- oder Unterschreitungen ist jedoch die Ursache zu prüfen.

Überschreitungen des DOC bis max. 100 mg/l sind zulässig, wenn auf der Deponie oder dem Deponieabschnitt seit dem 16. Juli 2005 ausschließlich nicht gefährliche Abfälle oder Deponieersatzbaustoffe abgelagert oder eingesetzt werden. Mit Zustimmung der zuständigen Behörde sind Überschreitungen des DOC bis 200 mg/l zulässig, wenn das Wohl der Allgemeinheit nicht beeinträchtigt wird und bis max. 300 mg/l, wenn sie auf anorganisch gebundenem Kohlenstoff basieren.

Zuordnungswerte der Parameter wasserlöslicher Anteil, Chlorid oder Sulfat bei den Deponieklassen I, II und III dürfen jeweils um maximal 100 % überschritten werden, sofern das Material nicht auf eine Monodeponie bzw. einen Monodeponieabschnitt der Klasse I beseitigt wird.

Überschreitungen des Antimonwertes sind zulässig, wenn der CO-Wert der Perkolationsprüfung nicht überschritten wird.

Anlage 3.1:

Tab. 7: Methodik

Physikalisch-Chemische Eigenschaften

Parameter (gemessen in)	Einheit	Methode	Referenzmaterial	Ist(Soll)-Wert	Blindwert	BG-RV ¹	BG-RVP ²
Trockenrückstand (Gesamtfraktion)	Gew.% TS	ISO 11465/EN 14346	k.A.	n.b.	n.b.	0,1	0,1
Fraktion 2-63 mm (Gesamtfraktion)	%	Ultraschallsiebung BfG	IRM-Korn1	0(0,0)	n.b.	k.A.	k.A.
Fraktion 0,63-2 mm (Gesamtfraktion)	%	Ultraschallsiebung BfG	IRM-Korn1	0,7(0,1)	n.b.	k.A.	k.A.
Fraktion 0,2-0,63 mm (Gesamtfraktion)	%	Ultraschallsiebung BfG	IRM-Korn1	12,7(10,9)	n.b.	k.A.	k.A.
Fraktion 0,063-0,2 mm (Gesamtfraktion)	%	Ultraschallsiebung BfG	IRM-Korn1	29,4(32,9)	n.b.	k.A.	k.A.
Fraktion 0,02-0,063 mm (Gesamtfraktion)	%	Ultraschallsiebung BfG	IRM-Korn1	12(13,3)	n.b.	k.A.	k.A.
Fraktion <0,02 mm (Gesamtfraktion)	%	Ultraschallsiebung BfG	IRM-Korn1	45,2(42,8)	n.b.	k.A.	k.A.
Glühverlust (Gesamtfraktion)	Gew.% TS	DIN 38414-S3/EN 15169	k.A.	n.b.	<0,1	0,1	0,1
TOC (<2000 µm)	Gew.% TS	EN 13137: 2001-12	Wesersediment	7,14(7,49)	<0,1	0,1	0,1
TOC SD (<2000 µm)	%	EN 13137: 2001-12	k.A.	n.b.	n.b.	k.A.	k.A.
Leitfähigkeit (Eluat)	µS/cm	EN 27888-C8:1993-11	interne Lösung	1385(1413)	n.b.	k.A.	k.A.
pH-Wert (Eluat)		DIN 38404-C5:1984-01	Merck-Standardlösung	7,93(8,00)	n.b.	k.A.	k.A.
Gesamtgehalt an gelösten Feststoffen (Eluat)	mg/l	DIN 38409-H1-1:1987-01	k.A.	n.b.	n.b.	k.A.	k.A.
DOC (Eluat)	mg/l	EN 1484-H3:1997-08	Multiionenlösung	19,6(20)	<3	3,0	3,0

Anorganische Parameter

Parameter (gemessen in)	Einheit	Methode	Referenzmaterial	Ist(Soll)-Wert	Blindwert	BG-RV ¹	BG-RVP ²
Arsen (<2000 µm)	mg/kg TS	ISO 17294-2-E29:2005-02	BCR277	49,2(47,3)	<1	1,0	1,0
Blei (<2000 µm)	mg/kg TS	ISO 17294-2-E29:2005-02	BCR277	127(146)	<5	5,0	5,0
Cadmium (<2000 µm)	mg/kg TS	ISO 17294-2-E29:2005-02	BCR277	10,8(11,9)	<0,1	0,1	0,1
Chrom (<2000 µm)	mg/kg TS	ISO 17294-2-E29:2005-02	BCR277	186(192)	<2	2,0	2,0
Kupfer (<2000 µm)	mg/kg TS	ISO 17294-2-E29:2005-02	BCR277	98,6(101,7)	<2	2,0	2,0
Nickel (<2000 µm)	mg/kg TS	ISO 17294-2-E29:2005-02	BCR277	45,4(43,4)	<2	2,0	2,0
Quecksilber (<2000 µm)	mg/kg TS	ISO 16772:2005-06	BCR277	1,78(1,77)	<0,05	0,05	0,05
Zink (<2000 µm)	mg/kg TS	ISO 17294-2-E29:2005-02	BCR277	554(547)	<10	10,0	10,0
Thallium (<2000 µm)	mg/kg TS	ISO 17294-2-E29:2005-02	k.A.	n.b.	<0,1	0,1	0,1
Cyanid - gesamt (<2000 µm)	mg/kg TS	ISO 17380:2006-05	Tetrazyanozinkatlösung	0,99(1,0)	<0,5(0,5)	1,0	1,0
Arsen (Eluat)	µg/l	ISO 17294-2-E29:2005-02	IRM-MES1	10(10)	<1	1,0	1,0
Blei (Eluat)	µg/l	ISO 17294-2-E29:2005-02	IRM-MES1	10(10)	<1	1,0	1,0
Blei (Eluat)	µg/l	ISO 17294-2-E29:2005-02	IRM-MES1	10(10)	<1	5,0	5,0
Cadmium (Eluat)	µg/l	ISO 17294-2-E29:2005-02	IRM-MES1	1,0(1,0)	<0,08	0,08	0,08
Chrom (Eluat)	µg/l	ISO 17294-2-E29:2005-02	IRM-MES1	25(25)	<1	1,0	1,0
Kupfer (Eluat)	µg/l	ISO 17294-2-E29:2005-02	IRM-MES1	49(50)	<1	1,0	1,0
Nickel (Eluat)	µg/l	ISO 17294-2-E29:2005-02	IRM-MES1	20(20)	<1	1,0	1,0
Quecksilber (Eluat)	µg/l	ISO 12846-E12:2012-08	IRM-MES1	0,2(0,2)	<0,01	0,01	0,1
Zink (Eluat)	µg/l	ISO 17294-2-E29:2005-02	IRM-MES1	100(100)	<10	10,0	10,0
Selen (Eluat)	µg/l	ISO 17294-2-E29:2005-02	IRM-MES1	10(10)	<0,1	1,0	1,0
Selen (Eluat)	µg/l	ISO 17294-2-E29:2005-02	IRM-MES1	10(10)	<0,1	5,0	5,0
Antimon (Eluat)	µg/l	ISO 17294-2-E29:2005-02	IRM-MES1	5,4(5,0)	<1	1,0	1,0
Barium (Eluat)	mg/l	ISO 17294-2-E29:2005-02	IRM-MES1	n.b.	<0,01	0,01	0,01
Molybdän (Eluat)	µg/l	ISO 17294-2-E29:2005-02	IRM-MES1	26(25)	<1	1,0	1,0
Cyanid - gesamt (Eluat)	µg/l	ISO 14403-D6:2012-10	Merck-Standardlösung	100(100)	<5(5)	2,0	5,0
Cyanid - leicht freisetzbar (Eluat)	µg/l	ISO 14403-D6:2012-10	k.A.	n.b.	<5(5)	2,0	5,0
Sulfat (Eluat)	mg/l	ISO 10304-1-D20:2009-07	Merck-Multiionenlösung	23,9(25)	<1	1,0	1,0
Chlorid (Eluat)	mg/l	ISO 10304-1-D20:2009-07	Merck-Standardlösung	24,3(25)	<1	1,0	1,0
Fluorid (Eluat)	mg/l	DIN 38405-D4:1985-07	Merck-Standardlösung	1,57(1,5)	<0,1	0,1	0,1

(Mineralöl-)Kohlenwasserstoffe

Parameter (gemessen in)	Einheit	Methode	Referenzmaterial	Ist(Soll)-Wert	Blindwert	BG-RV ¹	BG-RVP ²
KW (C10 bis C22) (<2000 µm)	mg/kg TS	EN 14039:2005-01	k.A.	n.b.	<20	20,0	20,0
KW (C10 bis C40) (<2000 µm)	mg/kg TS	EN 14039:2005-01	BAM-K010 (nur Aufarbeitung)	1000(1000)	<20	20,0	20,0

Benzol, Toluol, Ethylbenzol, Xylol

Parameter (gemessen in)	Einheit	Methode	Referenzmaterial	Ist(Soll)-Wert	Blindwert	BG-RV ¹	BG-RVP ²
Benzol (<2000 µm)	mg/kg TS	ISO 22155:2006-07	KTR-Lsg. (intern)	0,057(0,050)	<0,03	0,03	0,05
Toluol (<2000 µm)	mg/kg TS	ISO 22155:2006-07	k.A.	n.b.	<0,03	0,03	0,05
Ethylbenzol (<2000 µm)	mg/kg TS	ISO 22155:2006-07	k.A.	n.b.	<0,03	0,03	0,05
m- und p-Xylol (<2000 µm)	mg/kg TS	ISO 22155:2006-07	k.A.	n.b.	<0,03	0,03	0,05
o-Xylol (<2000 µm)	mg/kg TS	ISO 22155:2006-07	KTR-Lsg. (intern)	0,055(0,050)	<0,03	0,03	0,05
Cumol (<2000 µm)	mg/kg TS	ISO 22155:2006-07	k.A.	n.b.	<0,03	0,03	0,05
Styrol (<2000 µm)	mg/kg TS	ISO 22155:2006-07	k.A.	n.b.	<0,03	0,03	0,05
n-Propylbenzol (<2000 µm)	mg/kg TS	ISO 22155:2006-07	k.A.	n.b.	<0,03	0,03	0,05

Leichtflüchtige Halogenierte Kohlenwasserstoffe

Parameter (gemessen in)	Einheit	Methode	Referenzmaterial	Ist(Soll)-Wert	Blindwert	BG-RV ¹	BG-RVP ²
Dichlormethan (<2000 µm)	mg/kg TS	ISO 22155:2006-07	k.A.	n.b.	<0,03	0,03	0,03
Trichlormethan (<2000 µm)	mg/kg TS	ISO 22155:2006-07	k.A.	n.b.	<0,03	0,03	0,03
Tetrachlormethan (<2000 µm)	mg/kg TS	ISO 22155:2006-07	k.A.	n.b.	<0,03	0,03	0,03
1,2-Dichlorethan (<2000 µm)	mg/kg TS	ISO 22155:2006-07	k.A.	n.b.	<0,03	0,03	0,03
1,1-Dichlorethan (<2000 µm)	mg/kg TS	ISO 22155:2006-07	k.A.	n.b.	<0,03	0,03	0,03
cis-1,2-Dichloroethen (<2000 µm)	mg/kg TS	ISO 22155:2006-07	k.A.	n.b.	<0,03	0,03	0,03
1,1,1-Trichlorethan (<2000 µm)	mg/kg TS	ISO 22155:2006-07	k.A.	n.b.	<0,03	0,03	0,03
Trichlorethan (<2000 µm)	mg/kg TS	ISO 22155:2006-07	k.A.	n.b.	<0,03	0,03	0,03
Tetrachlorethan (<2000 µm)	mg/kg TS	ISO 22155:2006-07	KTR-Lsg. (intern)	0,046(0,050)	<0,03	0,03	0,03

Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe

Parameter (gemessen in)	Einheit	Methode	Referenzmaterial	Ist(Soll)-Wert	Blindwert	BG-RV ¹	BG-RVP ²
Naphthalin (<2000 µm)	mg/kg TS	BfG-Methode analog ISO 18287	NIST 1941b	0,796(0,848)	<0,01	0,01	0,01
Acenaphthylen (<2000 µm)	mg/kg TS	BfG-Methode analog ISO 18287	NIST 1941b	0,063(0,053)	<0,01	0,01	0,01
Acenaphthen (<2000 µm)	mg/kg TS	BfG-Methode analog ISO 18287	NIST 1941b	0,048(0,038)	<0,01	0,01	0,01
Fluoren (<2000 µm)	mg/kg TS	BfG-Methode analog ISO 18287	NIST 1941b	0,061(0,085)	<0,01	0,01	0,01
Phenanthren (<2000 µm)	mg/kg TS	BfG-Methode analog ISO 18287	NIST 1941b	0,418(0,406)	<0,01	0,01	0,01
Anthracen (<2000 µm)	mg/kg TS	BfG-Methode analog ISO 18287	NIST 1941b	0,190(0,184)	<0,01	0,01	0,01
Pyren (<2000 µm)	mg/kg TS	BfG-Methode analog ISO 18287	NIST 1941b	0,552(0,581)	<0,01	0,01	0,01
Chrysen (<2000 µm)	mg/kg TS	BfG-Methode analog ISO 18287	NIST 1941b	0,312(0,291)	<0,01	0,01	0,01
Benzo(a)anthracen (<2000 µm)	mg/kg TS	BfG-Methode analog ISO 18287	NIST 1941b	0,316(0,335)	<0,01	0,01	0,01
Dibenzo(a,h)anthracen (<2000 µm)	mg/kg TS	BfG-Methode analog ISO 18287	NIST 1941b	0,053(0,053)	<0,01	0,01	0,01
Fluoranthren (<2000 µm)	mg/kg TS	BfG-Methode analog ISO 18287	NIST 1941b	0,682(0,651)	<0,01	0,01	0,01
Benzo(b)fluoranthren (<2000 µm)	mg/kg TS	BfG-Methode analog ISO 18287	NIST 1941b	0,430(0,453)	<0,01	0,01	0,01
Benzo(k)fluoranthren (<2000 µm)	mg/kg TS	BfG-Methode analog ISO 18287	NIST 1941b	0,221(0,225)	<0,01	0,01	0,01
Benzo(a)pyren (<2000 µm)	mg/kg TS	BfG-Methode analog ISO 18287	NIST 1941b	0,329(0,358)	<0,01	0,01	0,01
Indeno(1,2,3-cd)pyren (<2000 µm)	mg/kg TS	BfG-Methode analog ISO 18287	NIST 1941b	0,343(0,341)	<0,01	0,01	0,01
Benzo(ghi)perylen (<2000 µm)	mg/kg TS	BfG-Methode analog ISO 18287	NIST 1941b	0,325(0,307)	<0,01	0,01	0,01

Polychlorierte Biphenyle

Parameter (gemessen in)	Einheit	Methode	Referenzmaterial	Ist(Soll)-Wert	Blindwert	BG-RV ¹	BG-RVP ²
PCB 28 (<2000 µm)	µg/kg TS	BfG-Methode analog EN 15308	NIST 1941b	4,97(4,52)	<0,05	0,05	1,0
PCB 52 (<2000 µm)	µg/kg TS	BfG-Methode analog EN 15308	NIST 1941b	5,34(5,24)	<0,05	0,05	1,0
PCB 101 (<2000 µm)	µg/kg TS	BfG-Methode analog EN 15308	NIST 1941b	4,53(5,11)	<0,05	0,05	1,0
PCB 118 (<2000 µm)	µg/kg TS	BfG-Methode analog EN 15308	NIST 1941b	3,93(4,23)	<0,05	0,05	1,0
PCB 138 (<2000 µm)	µg/kg TS	BfG-Methode analog EN 15308	NIST 1941b	3,77(3,60)	<0,05	0,05	1,0
PCB 153 (<2000 µm)	µg/kg TS	BfG-Methode analog EN 15308	NIST 1941b	5,69(5,47)	<0,05	0,05	1,0
PCB 180 (<2000 µm)	µg/kg TS	BfG-Methode analog EN 15308	NIST 1941b	3,06(3,24)	<0,05	0,05	1,0

Weitere organische Inhaltstoffe nach Angabe

Parameter (gemessen in)	Einheit	Methode	Referenzmaterial	Ist(Soll)-Wert	Blindwert	BG-RV ¹	BG-RVP ²
EOX (Cl) (<2000 µm)	mg/kg TS	DIN 38414-S17:1989-11	k.A.	n.b.	<0,3	0,3	0,3
Extrahierbare lipophile Stoffe (<2000 µm)	Gew.% TS	analog DIN 38409-H56/LAGA KW/04	k.A.	n.b.	<0,03	0,03	0,03
Phenolindex (wasserdampflich) (Eluat)	mg/l	ISO 14402-H37:1999-12	interne Lösung	0,094(0,1)	<0,01(0,01)	0,005	0,01

¹Bestimmungsgrenze gemäß Rahmenvertrag G/Z1/064.32-002/07²vom Rahmenvertragspartner angegebene Bestimmungsgrenze (rot = die niedrigste im Rahmenvertrag G/Z1/064.32-002/07 vereinbarte Bestimmungsgrenze ist überschritten; abhängig vom Untersuchungsziel und den Vorgaben der Regelwerke der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung und der Bestimmungen und Verordnungen des Bundes und der Länder können jedoch von ¹ abweichende Bestimmungsgrenzen gelten.)

Anlage 3.2:

Tab. 8: Analytische Ergebnisse

Probe (ID)	BK01	BK03	BK06	BK09	BK10	BK11	BK12	BK13	BK14	BK15	BK16	BK17	BK17DB	BK18	BK19	BK20	BKF101-1	
Mischprobe aus																		
Parameter	Einheit																	
Trockenrückstand (Gesamtfraktion)	Gew.% TS	38,8	29,9	26,9	27,8	54	32,7	34,3	41,4	43,3	47,6	56	36,8	37,1	48,3	70	69	87
Fraktion 2-63 mm (Gesamtfraktion)	%	1,8	1,8	1,4	4,8	21,1	13,1	2,3	18,5	2,2	4,2	12	0,6	0,2	6,4	0,3	14,5	14,4
Fraktion 0,63-2 mm (Gesamtfraktion)	%	0,8	2,4	1,2	5,5	3,3	3,9	1,4	2,8	2,1	4,2	4,7	0	0,3	3,6	1,2	3	11,8
Fraktion 0,2-0,63 mm (Gesamtfraktion)	%	10,1	7,3	5,9	10,2	8,4	11,4	7,2	12,1	11,6	19,3	21,9	2,4	2,7	8,2	44,2	17,5	24,7
Fraktion 0,063-0,2 mm (Gesamtfraktion)	%	23,5	17,8	14,7	18,6	13,7	11,7	14,7	14,7	18,8	24,7	25,6	11,4	16,7	22,3	39,3	42,5	18,8
Fraktion 0,02-0,063 mm (Gesamtfraktion)	%	12,6	11,9	9,1	9,1	6,9	5,7	10,8	6,5	10,3	7,5	5,6	14,2	11,4	9,2	3,7	6,4	8,3
Fraktion <0,02 mm (Gesamtfraktion)	%	51	59	68	52	46,6	54	64	45,4	55	40	30,1	71	69	50	11,2	16	22
Feinkornanteil (<0,063 mm) (Gesamtfraktion)	%	64	71	77	61	54	60	74	52	65	47,5	35,7	86	80	59	14,9	22,4	30,3
Glühverlust (Gesamtfraktion)	Gew.% TS	11,5	12,9	15,9	16,2	11,3	17,1	16,5	15,3	9,9	11,3	9,2	11,4	11,2	12,7	2,4	6,1	4,2
TOC (<2000 µm)	Gew.% TS	4,6	4,7	5,5	5,2	2,7	4,4	4,4	4,5	3,9	3,5	3,3	3,9	4	3,3	0,89	1,5	2
TOC SD (<2000 µm)	%	1,7	0,043	2	1,3	2,6	0,75	3,2	4,7	0,88	2,3	0,18	0,38	0,53	3,7	1,1	2,7	0,1
Humusgehalt, berechnet (<2000 µm)	Gew.% TS	7,9	8,1	9,5	8,9	4,6	7,6	7,6	7,7	6,7	6	5,7	6,7	6,9	5,7	1,5	2,6	3,4
Leitfähigkeit (Eluat)	µS/cm	8830	7610	7590	8840	2740	5860	4630	2910	1232	2550	2110	915	762	3170	522	1411	116
pH-Wert (Eluat)		8	8	8,1	8,1	8,1	8,1	8,1	8,1	8,1	8,1	8,1	7,8	7,9	8	7,9	8,1	8
Gesamtgehalt an gelösten Feststoffen (Eluat)	mg/l	2128	4502	4428	5106	1500	3212	2524	1592	674	1338	1138	544	464	1686	292	728	124
DOC (Eluat)	mg/l	9,3	10	13	15	8,6	12	12	9,8	9,1	9,4	8,2	9,3	9,9	7,4	4,6	5,6	3,4
Arsen (<2000 µm)	mg/kg TS	12	14	13	14	9	11	12	13	13	8	10	12	12	8	2	4	6
Blei (<2000 µm)	mg/kg TS	93	106	90	91	68	66	75	120	80	61	76	61	66	57	12	31	81
Cadmium (<2000 µm)	mg/kg TS	0,9	1	0,9	0,8	0,4	0,5	0,6	0,9	0,7	0,5	0,6	0,6	0,5	0,1	0,2	0,3	
Chrom (<2000 µm)	mg/kg TS	40	49	52	50	38	43	45	41	42	31	32	46	120	37	10	18	21
Kupfer (<2000 µm)	mg/kg TS	65	79	85	86	35	69	72	80	64	55	39	72	172	57	32	25	29
Nickel (<2000 µm)	mg/kg TS	22	27	29	28	22	24	25	24	24	18	21	26	27	21	6	9	16
Quecksilber (<2000 µm)	mg/kg TS	0,68	0,83	0,83	1	1,5	0,39	0,52	0,68	0,61	0,45	1,1	0,49	0,51	0,35	0,24	0,14	0,16
Zink (<2000 µm)	mg/kg TS	233	250	258	261	111	218	213	284	210	158	214	206	220	168	45	65	119
Thallium (<2000 µm)	mg/kg TS	0,4	0,4	0,5	0,5	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,3	<0,1	0,1	0,2
Cyanid - gesamt (<2000 µm)	mg/kg TS	<1	<1	1,1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
Arsen (Eluat)	µg/l	1	3	4	30	2	12	6	3	4	3	4	4	3	2	1	3	3
Blei (Eluat)	µg/l	<1	<1	<1	<1	<1	1	<1	<1	<1	1	1	<1	<1	<1	2	11	
Cadmium (Eluat)	µg/l	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08
Chrom (Eluat)	µg/l	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	2	4	
Kupfer (Eluat)	µg/l	<1	<1	1	1	<1	1	1	1	1	2	<1	<1	<1	<1	4	8	9
Nickel (Eluat)	µg/l	1	1	2	2	1	2	2	1	1	2	2	1	<1	1	1	2	3
Quecksilber (Eluat)	µg/l	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Zink (Eluat)	µg/l	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
Selen (Eluat)	µg/l	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
Antimon (Eluat)	µg/l	3	3	2	2	5	1	3	3	2	4	13	1	<1	3	2	3	1
Barium (Eluat)	mg/l	0,04	0,04	0,04	0,05	0,02	0,03	0,02	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Molybdän (Eluat)	µg/l	73	92	38	40	28	40	30	171	49	32	40	14	15	52	9	15	12
Cyanid - leicht freisetzbar (Eluat)	µg/l	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
Sulfat (Eluat)	mg/l	250	350	350	250	170	190	160	160	120	140	120	86	62	220	48	73	3
Chlorid (Eluat)	mg/l	1200	2400	2300	2800	740	1800	1400	750	240	670	530	170	140	820	84	340	3,7
Fluorid (Eluat)	mg/l	0,42	0,49	0,57	0,36	0,31	0,49	0,39	0,41	0,24	0,36	0,29	0,21	0,18	0,32	0,11	0,18	0,3
KW (C10 bis C22) (<2000 µm)	mg/kg TS	220	200	160	140	79	140	120	140	240	160	210	130	120	82	26	33	<20
KW (C10 bis C40) (<2000 µm)	mg/kg TS	1000	690	620	530	470	540	490	560	900	720	1000	510	420	330	99	110	37
Benzol (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
Toluol (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
Ethylbenzol (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
m- und p-Xylol (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
o-Xylol (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
Cumol (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
Styrol (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
n-Propylbenzol (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
Summe BTEX (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24
Dichlormethan (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	0,034
Trichlormethan (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
Tetrachlormethan (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
1,2-Dichlorethan (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
1,1-Dichlorethan (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
cis-1,2-Dichlorethan (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
1,1,1-Trichlorethan (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
Trichlorethan (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
Tetrachlorethan (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
Summe LHKW (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,27	<0,27	<0,27	<0,27	<0,27	<0,27	<0,27	<0,27	<0,27	<0,27	<0,27	<0,27	<0,27	<0,27	<0,27	<0,27	<0,27

Probe (ID)	BK01	BK03	BK06	BK09	BK10	BK11	BK12	BK13	BK14	BK15	BK16	BK17	BK17DB	BK18	BK19	BK20	BKF101-1	
Mischprobe aus																		
Parameter	Einheit																	
Naphthalin (<2000 µm)	mg/kg TS	0,24	0,27	0,3	0,26	0,16	0,31	0,4	0,93	0,76	0,41	0,27	0,43	0,46	0,36	0,3	0,78	0,14
Acenaphthylen (<2000 µm)	mg/kg TS	0,12	0,064	0,049	0,082	0,038	0,051	0,1	0,15	0,12	0,082	0,07	0,12	0,11	0,099	0,053	0,16	0,11
Acenaphthen (<2000 µm)	mg/kg TS	0,18	0,2	0,28	0,18	0,14	0,15	0,23	0,8	0,29	0,19	0,15	0,17	0,15	0,23	0,11	0,15	0,091
Fluoren (<2000 µm)	mg/kg TS	0,21	0,29	0,2	0,37	0,17	0,2	0,36	1,4	0,39	0,28	0,2	0,23	0,22	0,3	0,12	0,22	0,083
Phenanthren (<2000 µm)	mg/kg TS	1,2	1,8	0,79	2,3	0,82	1,2	2,5	9,6	2,7	1,8	1,1	1	1,1	2,2	0,47	0,91	1,2
Anthracen (<2000 µm)	mg/kg TS	0,28	0,43	0,23	0,41	0,18	0,26	0,55	1,7	0,69	0,52	0,29	0,33	0,34	0,51	0,27	0,41	0,25
Pyren (<2000 µm)	mg/kg TS	2,2	3,3	1,9	2,1	1,5	1,9	3,3	12	4,4	2,3	1,9	1,6	1,7	3	0,72	1,4	2
Chrysen (<2000 µm)	mg/kg TS	1	1,5	0,72	1,6	0,58	1,2	1,5	4,6	1,9	1,1	0,73	0,85	0,86	1,6	0,39	0,81	1,2
Benzo(a)anthracen (<2000 µm)	mg/kg TS	1,1	1,5	0,81	1,3	0,6	1,2	1,8	5,1	2	1,3	0,86	0,88	0,99	1,6	0,38	0,94	1,1
Dibenzo(a,h)anthracen (<2000 µm)	mg/kg TS	0,19	0,24	0,097	0,16	0,088	0,17	0,2	0,63	0,24	0,15	0,12	0,13	0,13	0,21	0,046	0,095	0,25
Fluoranthren (<2000 µm)	mg/kg TS	2,6	3,5	2,9	3,1	2,1	3	4,4	17	5,3	2,9	2,1	2,2	2,4	3,8	1,1	1,9	3
Benzo(b)fluoranthren (<2000 µm)	mg/kg TS	1,7	2,4	1	1,5	0,56	1,6	1,9	6,9	2,7	1,6	1,3	1,2	1,3	2,1	0,3	0,9	1,2
Benzo(k)fluoranthren (<2000 µm)	mg/kg TS	0,67	1	0,51	0,78	0,31	0,81	1,2	3,5	1,6	0,81	0,52	0,54	0,58	1,1	0,15	0,43	0,57
Benzo(a)pyren (<2000 µm)	mg/kg TS	1,1	1,4	0,35	0,96	0,31	0,97	1,4	4,2	2	1,1	0,56	0,6	0,6	1,4	0,23	0,5	0,81
Indeno(1,2,3-cd)pyren (<2000 µm)	mg/kg TS	0,97	1,3	0,43	0,93	0,3	0,97	1,2	4,1	1,9	0,91	0,5	0,48	0,52	1,4	0,15	0,37	0,79
Benzo(ghi)perylene (<2000 µm)	mg/kg TS	1,5	2	0,97	1,4	0,56	1,4	1,7	5,5	2,5	1,2	1,1	1	1,1	1,8	0,24	0,52	1,1
PAK Summe 16 nach EPA (<2000 µm)	mg/kg TS	15,3	21,2	11,5	17,4	8,4	15,4	22,7	78	29,5	16,7	11,8	11,8	12,6	21,7	5	10,5	13,9
PCB 28 (<2000 µm)	µg/kg TS	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 52 (<2000 µm)	µg/kg TS	3,2	4	3,2	2,7	1,8	1,4	1,7	3,6	2,2	1,8	1,3	1,6	1,7	1,6	<1	<1	<1
PCB 101 (<2000 µm)	µg/kg TS	6,8	8,8	5,1	6,3	3,6	2	2,9	7,2	3,9	4,5	2,9	2,5	3	4,6	<1	2	<1
PCB 118 (<2000 µm)	µg/kg TS	5,2	5,6	3,6	4,5	2,4	1,7	1,7	4,1	2,5	2,7	<1	1,9	1,9	2,1	<1	<1	<1
PCB 138 (<2000 µm)	µg/kg TS	11	14	6,2	10	6,6	4,4	4,9	16	9,6	7,9	3,8	4,6	5,1	8,7	1,8	2,7	1,9
PCB 153 (<2000 µm)	µg/kg TS	11	16	9,5	13	6,1	5,1	6,9	16	9,3	9,4	5,1	6,1	6,5	8,9	1,6	2,5	1,2
PCB 180 (<2000 µm)	µg/kg TS	7,5	11	5,3	7,2	3,4	2,9	4,2	11	5,8	6,9	2,7	3,8	3,9	6,8	1,9	1,8	1,7
PCB Summe 6 (<2000 µm)	µg/kg TS	<40,5	<55	<30,3	<40,2	<22,5	<16,8	<21,6	<55	<31,8	<31,5	<16,8	<19,6	<21,2	<31,6	<8,3	<11	<7,8
PCB Summe 7 (<2000 µm)	µg/kg TS	<45,7	<60	<33,9	<44,7	<24,9	<18,5	<23,3	<59	<34,3	<34,2	<17,8	<21,5	<23,1	<33,7	<9,3	<12	<8,8
EOX (Cl) (<2000 µm)	mg/kg TS	0,79	0,63	0,56	0,59	0,34	0,95	1,5	2,2	1,2	0,91	1,2	0,84	1,1	1,2	0,72	0,77	0,48
Extrahierbare lipophile Stoffe (<2000 µm)	Gew.% TS	0,15	0,14	0,19	0,2	0,04	0,17	0,076	0,17	0,098	0,038	<0,03	0,066	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
Phenolindex (wasserdampfflüchtig) (Eluat)	mg/l	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01

Probe (ID)	BKF101-2	BKF101-3	BKF101-4	BKF101-5	BKF101-6	BKF101-6DB	BKF106-1	BKF106-2	BKF106-3	BKF106-4	BKF106-5	BKF106-6	BKF303-A1	BKF303-A2	BKF303-A3	BKF303-A4	BKF303-A5	
Mischprobe aus																		
Parameter	Einheit																	
Trockenrückstand (Gesamtfraktion)	Gew.% TS	90	88	88	88	87	87	90	90	88	88	89	89	93	84	88	85	87
Fraktion 2-63 mm (Gesamtfraktion)	%	12,2	3,5	7,4	13,3	10,1	10	18	14,4	11	12	9,9	19,5	2,1	41,7	6	5,4	17,2
Fraktion 0,63-2 mm (Gesamtfraktion)	%	12,3	6,8	9,2	4,4	5,2	4,9	18,9	8,6	6,7	10,4	6,5	5,5	13,2	12,8	7,4	6,4	7,9
Fraktion 0,2-0,63 mm (Gesamtfraktion)	%	22,4	17,3	16,3	14,2	13,5	15,3	25,8	17,3	24,7	29,4	17,3	12,7	57	22,8	21,8	21,8	20,9
Fraktion 0,063-0,2 mm (Gesamtfraktion)	%	22,1	24,1	21,5	18,4	23,1	21	16,7	19,5	23,9	21,3	19,5	17,5	22,8	12,6	20,6	22,5	17,8
Fraktion 0,02-0,063 mm (Gesamtfraktion)	%	9,6	13,8	10,8	8	8,8	10,1	7,5	11	16,3	8,6	13,7	11,8	1	3,5	10,5	11,6	9,7
Fraktion <0,02 mm (Gesamtfraktion)	%	21,4	34,4	34,8	41,7	39,2	38,7	13,1	29,2	17,4	18,3	33	33	3,8	6,6	33,7	32,3	26,5
Feinkornanteil (<0,063 mm) (Gesamtfraktion)	%	31	48,2	45,6	49,7	48	48,8	20,6	40,2	33,7	26,9	46,7	44,8	4,8	10,1	44,2	43,9	36,2
Glühverlust (Gesamtfraktion)	Gew.% TS	2,5	2,7	2,5	3	3,1	2,5	4,9	2	3,1	1,5	1,8	2,5	0,5	6,8	1,5	1,5	1,4
TOC (<2000 µm)	Gew.% TS	0,75	0,26	0,25	0,25	0,2	0,21	3	0,27	1,2	0,12	<0,1	0,12	<0,1	6,8	0,15	<0,1	<0,1
TOC SD (<2000 µm)	%	3,1	2,1	3	1,6	2,5	5,3	1,9	0,99	10	2,4	n.b.	2,1	n.b.	3	6,7	n.b.	n.b.
Humusgehalt, berechnet (<2000 µm)	Gew.% TS	1,3	0,45	0,43	0,43	0,34	0,36	5,2	0,46	2,1	0,21	0,21	0,17	0,17	11,7	0,26	0,17	0,17
Leitfähigkeit (Eluat)	µS/cm	83	111	138	450	227	237	87	80	140	106	99	76	256	333	249	335	339
pH-Wert (Eluat)		8,4	8,1	8	7,8	7,9	8	8,2	8,1	7,9	8,2	7,8	8	7,8	7,8	7,3	7,7	7,8
Gesamtgehalt an gelösten Feststoffen (Eluat)	mg/l	106	140	118	282	116	124	110	150	106	110	138	118	168	246	194	226	204
DOC (Eluat)	mg/l	<3	<3	<3	<3	<3	<3	3,1	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3
Arsen (<2000 µm)	mg/kg TS	4	3	3	4	4	3	6	3	4	6	5	2	14	6	5	4	4
Blei (<2000 µm)	mg/kg TS	15	9	7	8	8	8	36	7	33	11	8	5	386	14	10	7	7
Cadmium (<2000 µm)	mg/kg TS	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,2	0,1	0,1	0,2	0,2	<0,1	0,5	0,2	0,2	0,2
Chrom (<2000 µm)	mg/kg TS	19	31	26	30	32	30	18	24	16	31	30	30	6	32	34	29	23
Kupfer (<2000 µm)	mg/kg TS	9	10	8	9	10	10	14	8	5	10	10	10	4	339	15	10	7
Nickel (<2000 µm)	mg/kg TS	12	18	16	19	18	18	15	14	8	18	19	17	4	42	19	18	13
Quecksilber (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,07	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	1,7	<0,05	<0,05	<0,05
Zink (<2000 µm)	mg/kg TS	36	37	34	38	41	40	65	34	23	40	38	38	15	355	53	42	33
Thallium (<2000 µm)	mg/kg TS	0,2	0,3	0,2	0,2	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,2	0,2	<0,1	0,3	0,2	0,2	0,2

Probe (ID)	BKF101-2	BKF101-3	BKF101-4	BKF101-5	BKF101-6	BKF101-6DB	BKF106-1	BKF106-2	BKF106-3	BKF106-4	BKF106-5	BKF106-6	BKF303-A1	BKF303-A2	BKF303-A3	BKF303-A4	BKF303-A5
Mischprobe aus																	
Parameter	Einheit																
Cyanid - gesamt (<2000 µm)	mg/kg TS	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	1,4	<1	<1
Arsen (Eluat)	µg/l	3	2	1	<1	<1	<1	5	3	<1	3	3	5	2	7	2	<1
Blei (Eluat)	µg/l	4	3	1	<1	<1	<1	9	4	<1	2	3	4	<1	4	<1	<1
Cadmium (Eluat)	µg/l	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08
Chrom (Eluat)	µg/l	4	9	4	<1	<1	3	7	12	<1	8	9	10	<1	1	<1	<1
Kupfer (Eluat)	µg/l	5	6	4	<1	<1	4	5	7	1	6	9	9	2	9	4	2
Nickel (Eluat)	µg/l	3	5	3	2	<1	2	5	6	<1	5	8	6	<1	1	2	1
Quecksilber (Eluat)	µg/l	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Zink (Eluat)	µg/l	<10	10	<10	<10	<10	<10	30	20	<10	10	10	10	<10	<10	<10	<10
Selen (Eluat)	µg/l	<1	<1	<1	<1	2	2	<1	<1	<1	<1	<1	2	<1	<1	<1	<1
Antimon (Eluat)	µg/l	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	2	<1	<1
Barium (Eluat)	mg/l	0,01	0,04	0,03	0,03	0,02	0,03	0,03	0,05	0,01	0,03	0,02	0,03	0,02	0,09	0,04	0,04
Molybdän (Eluat)	µg/l	4	6	4	2	3	1	4	2	8	5	<1	1	4	2	1	1
Cyanid - gesamt (Eluat)	µg/l	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
Cyanid - leicht freisetzbar (Eluat)	µg/l	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
Sulfat (Eluat)	mg/l	5	15	24	170	47	48	1,8	4,8	7,1	6,4	4,8	4	1,6	3,4	2,9	1,1
Chlorid (Eluat)	mg/l	2,1	2,3	2,4	12	17	15	1,7	1,4	3,3	8,3	7,3	3,7	4,8	3,2	2	1,3
Fluorid (Eluat)	mg/l	0,5	0,52	0,46	0,35	0,19	0,18	<0,1	0,41	1,5	0,71	0,29	0,23	<0,1	0,19	0,21	0,26
KW (C10 bis C22) (<2000 µm)	mg/kg TS	<20	<20	<20	<20	36	54	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	120	23	22
KW (C10 bis C40) (<2000 µm)	mg/kg TS	39	42	<20	<20	220	120	21	23	<20	<20	<20	<20	41	850	68	54
Benzol (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
Toluol (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	0,11	<0,03	<0,03
Ethylbenzol (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
m- und p-Xylol (<2000 µm)	mg/kg TS	0,032	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	0,1	<0,03	<0,03
o-Xylol (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	0,05	<0,03	<0,03
Cumol (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
Styrol (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	0,05	<0,03	<0,03
n-Propylbenzol (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
Summe BTEX (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,43	<0,24	<0,24
Dichlormethan (<2000 µm)	mg/kg TS	0,039	0,046	0,049	0,045	0,054	0,059	0,045	<0,03	<0,03	0,037	0,035	0,054	0,06	0,07	0,05	0,05
Trichlormethan (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
Tetrachlormethan (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
1,2-Dichlorethan (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
1,1-Dichlorethan (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
cis-1,2-Dichlorethan (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
1,1,1-Trichlorethan (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
Trichlorethan (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
Tetrachlorethan (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
Summe LHKW (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,28	<0,29	<0,29	<0,28	<0,29	<0,3	<0,28	<0,27	<0,27	<0,28	<0,28	<0,29	<0,3	<0,31	<0,29	<0,29
Naphthalin (<2000 µm)	mg/kg TS	0,16	0,017	0,018	<0,01	<0,01	<0,01	0,19	0,014	0,036	<0,01	<0,01	<0,01	0,013	0,45	0,026	0,023
Acenaphthylen (<2000 µm)	mg/kg TS	0,072	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,043	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,17	<0,01	<0,01	<0,01
Acenaphthen (<2000 µm)	mg/kg TS	0,084	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,086	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,24	<0,01	<0,01	<0,01
Fluoren (<2000 µm)	mg/kg TS	0,02	<0,01	<0,01	<0,01	0,016	<0,01	0,083	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,24	<0,01	<0,01	<0,01
Phenanthren (<2000 µm)	mg/kg TS	1,6	0,019	0,05	<0,01	<0,01	<0,01	1,5	0,055	0,077	<0,01	<0,01	<0,01	0,025	3,9	0,035	0,022
Anthracen (<2000 µm)	mg/kg TS	0,29	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,26	0,011	0,015	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	1,1	<0,01	<0,01
Pyren (<2000 µm)	mg/kg TS	1,1	0,014	0,058	<0,01	0,011	<0,01	1,9	0,063	0,094	<0,01	<0,01	<0,01	0,044	6,6	0,04	0,013
Chrysen (<2000 µm)	mg/kg TS	0,64	<0,01	0,027	<0,01	<0,01	<0,01	1,1	0,032	0,047	<0,01	<0,01	<0,01	0,036	5	0,032	0,012
Benzo(a)anthracen (<2000 µm)	mg/kg TS	0,59	<0,01	0,03	<0,01	<0,01	<0,01	0,92	0,04	0,046	<0,01	<0,01	<0,01	0,036	5,1	0,035	0,013
Dibenzo(a,h)anthracen (<2000 µm)	mg/kg TS	0,12	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,19	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,42	<0,01	<0,01
Fluoranthen (<2000 µm)	mg/kg TS	1,9	0,018	0,088	<0,01	0,02	<0,01	2,7	0,083	0,11	<0,01	<0,01	<0,01	0,069	10	0,074	0,03
Benzo(b)fluoranthen (<2000 µm)	mg/kg TS	0,59	0,011	0,029	<0,01	<0,01	<0,01	0,99	0,035	0,055	<0,01	<0,01	<0,01	0,038	6,3	0,039	0,014
Benzo(k)fluoranthen (<2000 µm)	mg/kg TS	0,29	<0,01	0,011	<0,01	<0,01	<0,01	0,45	0,014	0,022	<0,01	<0,01	<0,01	0,013	2,3	0,016	<0,01
Benzo(a)pyren (<2000 µm)	mg/kg TS	0,51	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,67	0,019	0,052	<0,01	<0,01	<0,01	0,026	4,4	<0,01	<0,01
Indeno(1,2,3-cd)pyren (<2000 µm)	mg/kg TS	0,39	<0,01	0,012	<0,01	<0,01	<0,01	0,62	0,015	0,038	<0,01	<0,01	<0,01	0,016	2,6	0,035	<0,01
Benzo(ghi)perylene (<2000 µm)	mg/kg TS	0,49	0,011	0,017	<0,01	<0,01	<0,01	0,92	0,024	0,055	<0,01	<0,01	<0,01	0,033	5,5	0,026	<0,01
PAK Summe 16 nach EPA (<2000 µm)	mg/kg TS	8,8	<0,19	<0,4	<0,16	<0,18	<0,16	12,6	<0,44	<0,69	<0,16	<0,16	<0,16	<0,4	54	<0,42	<0,22
PCB 28 (<2000 µm)	µg/kg TS	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 52 (<2000 µm)	µg/kg TS	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 101 (<2000 µm)	µg/kg TS	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 118 (<2000 µm)	µg/kg TS	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 138 (<2000 µm)	µg/kg TS	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 153 (<2000 µm)	µg/kg TS	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 180 (<2000 µm)	µg/kg TS	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
PCB Summe 6 (<2000 µm)	µg/kg TS	<6	<6	<6	<6	<6	<6	<6	<6	<6	<6	<6	<6	<6	<6	<6	<6
PCB Summe 7 (<2000 µm)	µg/kg TS	<7															

Probe (ID)	BKF101-2	BKF101-3	BKF101-4	BKF101-5	BKF101-6	BKF101-6DB	BKF106-1	BKF106-2	BKF106-3	BKF106-4	BKF106-5	BKF106-6	BKF303-A1	BKF303-A2	BKF303-A3	BKF303-A4	BKF303-A5
Mischprobe aus																	
Parameter	Einheit																
Phenolindex (wasserdampfflüchtig) (Eluat)	mg/l	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01

Probe (ID)	BKF303-A6	BKF602-C1	BKF602-C2	BKF602-C3	BKF602-C4	BKF602-C5	BKF602-C5DB	BKF609-B1	BKF609-B2	BKF609-B3	BKF609-B4	BKF609-B5	BKF810-1	BKF810-2	BKF810-3	BKF810-4	BKF810-5	
Mischprobe aus																		
Parameter	Einheit																	
Trockenrückstand (Gesamtfraktion)	Gew.% TS	88	89	90	90	90	88	89	92	94	89	88	29,5	75	88	90	86	84
Fraktion 2-63 mm (Gesamtfraktion)	%	5,8	60	15,7	36,9	61	26,5	14,7	28,6	30,6	23,5	56	17,4	14,6	3,8	12	0,9	17,6
Fraktion 0,63-2 mm (Gesamtfraktion)	%	9,7	6	6,3	4,7	3,3	4,7	6,4	20,5	20,4	22,5	9,1	29,3	28,5	5,1	3,9	0,7	0,9
Fraktion 0,2-0,63 mm (Gesamtfraktion)	%	30,2	11,3	17,6	13,5	8,3	14,9	16,3	32,6	32,4	35	15	16,3	31,7	16,2	14,3	2,2	2,4
Fraktion 0,063-0,2 mm (Gesamtfraktion)	%	23,8	9,2	16,7	15,4	10,2	16,4	20,6	9,8	10,4	11,2	8,6	7,2	10,5	29,3	28,4	14,9	4,6
Fraktion 0,02-0,063 mm (Gesamtfraktion)	%	7,1	3,6	14,5	7,6	5,6	12,6	11,7	2,3	2	3,1	3,6	16,9	4,4	9,1	10,2	20	4,1
Fraktion <0,02 mm (Gesamtfraktion)	%	23,4	9,6	29,2	21,9	11,3	24,8	30,2	6,2	4,2	4,8	8	13	10,3	36,6	31,1	61	70
Feinkornanteil (<0,063 mm) (Gesamtfraktion)	%	30,5	13,2	43,7	29,5	16,9	37,4	41,9	8,5	6,2	7,9	11,6	29,9	14,7	45,7	41,3	81	74
Glühverlust (Gesamtfraktion)	Gew.% TS	1,3	3,7	2,1	2	2,1	2,2	2,3	2,4	1,2	1	2,5	63	3,9	2	2	2,7	3,5
TOC (<2000 µm)	Gew.% TS	0,19	1,5	0,21	0,26	0,22	0,22	0,23	0,98	<0,1	<0,1	0,46	35	2,3	0,19	0,2	0,38	1,6
TOC SD (<2000 µm)	%	6,3	2,6	2,7	3,2	4,5	1,4	1,1	0,71	n.b.	n.b.	4,3	0,02	1,4	0,17	6,1	0,9	3,1
Humusgehalt, berechnet (<2000 µm)	Gew.% TS	0,33	2,6	0,36	0,45	0,38	0,38	0,4	1,7	0,17	0,17	0,79	60	4	0,33	0,34	0,65	2,8
Leitfähigkeit (Eluat)	µS/cm	366	409	375	400	405	378	154	357	372	357	480	974	138	427	150	170	176
pH-Wert (Eluat)		7,7	7,6	7,7	7,6	7,6	7,6	7,9	7,6	8,2	7,9	7,7	7,1	8,3	7,7	7,7	7,6	7,7
Gesamtgehalt an gelösten Feststoffen (Eluat)	mg/l	216	260	264	286	274	284	80	270	268	244	310	742	118	272	122	112	130
DOC (Eluat)	mg/l	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	13	<3	<3	<3	<3	<3
Arsen (<2000 µm)	mg/kg TS	3	4	3	3	3	5	4	4	3	3	3	6	4	5	5	4	4
Blei (<2000 µm)	mg/kg TS	6	24	8	21	8	7	9	24	9	7	10	<5	28	8	7	9	9
Cadmium (<2000 µm)	mg/kg TS	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,3	0,3	0,2	0,2	0,3	0,4
Chrom (<2000 µm)	mg/kg TS	18	22	25	27	27	27	29	12	12	13	21	8	13	30	26	31	34
Kupfer (<2000 µm)	mg/kg TS	6	13	8	9	9	8	9	8	6	7	14	21	15	8	11	12	12
Nickel (<2000 µm)	mg/kg TS	11	15	14	15	16	16	17	9	8	8	10	8	11	13	14	17	19
Quecksilber (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,14	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Zink (<2000 µm)	mg/kg TS	29	53	37	35	34	39	39	41	25	26	38	30	80	35	36	42	48
Thallium (<2000 µm)	mg/kg TS	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1	0,2	0,2	0,3	0,3
Cyanid - gesamt (<2000 µm)	mg/kg TS	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
Arsen (Eluat)	µg/l	1	<1	<1	2	3	2	<1	<1	1	2	1	3	<1	<1	<1	<1	<1
Blei (Eluat)	µg/l	<1	2	<1	<1	<1	2	<1	<1	1	<1	<1	5	<1	<1	<1	<1	<1
Cadmium (Eluat)	µg/l	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08
Chrom (Eluat)	µg/l	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	2	<1	2	2	2
Kupfer (Eluat)	µg/l	2	2	3	2	2	2	<1	2	1	<1	1	2	6	<1	2	2	3
Nickel (Eluat)	µg/l	2	1	2	4	4	4	1	<1	1	<1	1	2	2	<1	2	2	1
Quecksilber (Eluat)	µg/l	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Zink (Eluat)	µg/l	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	20	10	<10	<10	<10	<10
Selen (Eluat)	µg/l	<1	<1	1	3	3	3	3	<1	<1	<1	1	<1	<1	<1	2	2	2
Antimon (Eluat)	µg/l	<1	<1	<1	1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	1	<1	2	<1	<1	<1	<1
Barium (Eluat)	mg/l	0,04	0,06	0,05	0,09	0,1	0,1	0,04	0,06	0,06	0,03	0,01	0,12	0,03	0,02	0,03	0,03	0,02
Molybdän (Eluat)	µg/l	1	2	3	2	1	2	2	1	<1	<1	3	30	<1	4	7	3	2
Cyanid - gesamt (Eluat)	µg/l	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
Cyanid - leicht freisetzbar (Eluat)	µg/l	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
Sulfat (Eluat)	mg/l	6,4	19	17	35	26	36	36	1,8	2,2	1,2	46	350	2,4	180	31	48	46
Chlorid (Eluat)	mg/l	2,2	1,2	1,1	<1	1,6	<1	<1	1	6,2	5,2	6,2	36	1	2,5	2,7	1,9	1
Fluorid (Eluat)	mg/l	0,18	0,22	0,31	0,19	0,18	0,19	0,2	0,2	0,15	0,17	0,32	0,14	0,59	0,47	0,74	0,15	0,16
KW (C10 bis C22) (<2000 µm)	mg/kg TS	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	24	<20	<20	91	55	<20	<20	<20	<20	<20
KW (C10 bis C40) (<2000 µm)	mg/kg TS	47	49	56	43	34	46	39	99	31	29	500	410	49	<20	<20	<20	<20
Benzol (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,05	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
Toluol (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,05	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
Ethylbenzol (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,05	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
m- und p-Xylol (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,05	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
o-Xylol (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,05	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
Cumol (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,05	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
Styrol (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,05	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
n-Propylbenzol (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,05	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03

Probe (ID)	BKF303-A6	BKF602-C1	BKF602-C2	BKF602-C3	BKF602-C4	BKF602-C5	BKF602-C5DB	BKF609-B1	BKF609-B2	BKF609-B3	BKF609-B4	BKF609-B5	BKF810-1	BKF810-2	BKF810-3	BKF810-4	BKF810-5
Mischprobe aus																	
Parameter	Einheit																
Summe BTEX (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,4	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24
Dichlormethan (<2000 µm)	mg/kg TS	0,04	0,05	0,04	0,04	0,04	0,04	0,05	0,04	0,04	0,05	0,04	0,34	0,041	0,039	<0,03	0,031
Trichlormethan (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
Tetrachlormethan (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
1,2-Dichlorethan (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
1,1-Dichlorethan (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
cis-1,2-Dichlorethan (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
1,1,1-Trichlorethan (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
Trichlorethan (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
Tetrachlorethan (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
Summe LHKW (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,28	<0,29	<0,28	<0,28	<0,28	<0,29	<0,28	<0,28	<0,29	<0,28	<0,58	<0,28	<0,28	<0,27	<0,27	<0,28
Naphthalin (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,01	0,043	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,1	<0,01	0,011	0,024	0,044	0,1	0,013	<0,01	<0,01
Acenaphthylen (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,01	0,011	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,027	<0,01	<0,01	<0,01	0,027	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Acenaphthen (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,01	0,019	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,14	<0,01	<0,01	0,012	0,01	0,041	<0,01	<0,01	<0,01
Fluoren (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,01	0,018	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,15	<0,01	<0,01	0,022	0,035	0,039	<0,01	<0,01	<0,01
Phenanthren (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,01	0,24	0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	1,6	0,034	0,018	0,05	0,026	0,45	0,022	<0,01	<0,01
Anthracen (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,01	0,041	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,38	<0,01	0,011	0,011	<0,01	0,098	<0,01	<0,01	<0,01
Pyren (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,01	0,45	0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	2,4	0,055	0,017	0,056	0,029	0,8	0,015	<0,01	<0,01
Chrysen (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,01	0,29	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	2	0,042	0,012	0,028	0,01	0,34	<0,01	<0,01	<0,01
Benzo(a)anthracen (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,01	0,29	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	1,9	0,041	<0,01	0,026	0,01	0,3	<0,01	<0,01	<0,01
Dibenzo(a,h)anthracen (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,01	0,041	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,27	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,063	<0,01	<0,01	<0,01
Fluoranthren (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,01	0,62	0,016	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	3,6	0,081	0,025	0,076	0,026	0,65	0,024	<0,01	<0,01
Benzo(b)fluoranthren (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,01	0,31	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	2,2	0,047	0,01	0,029	<0,01	0,36	<0,01	<0,01	<0,01
Benzo(k)fluoranthren (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,01	0,12	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	1	0,019	<0,01	<0,01	<0,01	0,16	<0,01	<0,01	<0,01
Benzo(a)pyren (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,01	0,15	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	1,4	0,012	<0,01	0,016	<0,01	0,26	<0,01	<0,01	<0,01
Indeno(1,2,3-cd)pyren (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,01	0,15	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,87	0,029	<0,01	0,011	<0,01	0,19	<0,01	<0,01	<0,01
Benzo(ghi)perylen (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,01	0,29	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	2	0,037	<0,01	0,028	<0,01	0,24	<0,01	<0,01	<0,01
PAK Summe 16 nach EPA (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,16	3,1	<0,17	<0,16	<0,16	<0,16	<0,16	20	<0,46	<0,18	<0,42	<0,27	4,1	<0,19	<0,16	<0,16
PCB 28 (<2000 µm)	µg/kg TS	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 52 (<2000 µm)	µg/kg TS	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 101 (<2000 µm)	µg/kg TS	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 118 (<2000 µm)	µg/kg TS	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 138 (<2000 µm)	µg/kg TS	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	2,4	<1	<1	<1
PCB 153 (<2000 µm)	µg/kg TS	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	2,1	<1	<1	<1
PCB 180 (<2000 µm)	µg/kg TS	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	2,3	<1	<1	<1
PCB Summe 6 (<2000 µm)	µg/kg TS	<6	<6	<6	<6	<6	<6	<6	<6	<6	<6	<6	<6	<9,8	<6	<6	<6
PCB Summe 7 (<2000 µm)	µg/kg TS	<7	<7	<7	<7	<7	<7	<7	<7	<7	<7	<7	<7	<10,8	<7	<7	<7
EOX (Cl) (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,3	0,34	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	1	0,38	<0,3	<0,3	<0,3
Extrahierbare lipophile Stoffe (<2000 µm)	Gew.% TS	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	0,24	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
Phenolindex (wasserdampffüchtig) (Eluat)	mg/l	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01

Probe (ID)	BKF810-6	MP_BK02/BK08	MP_BK04/BK07	WBKF101-1	WBKF101-2	WBKF101-3	WBKF101-4	WBKF101-5	WBKF102-1	WBKF102-2	WBKF102-3	WBKF102-4	WBKF102-5	WBKF103-1	WBKF103-2	WBKF103-3	WBKF103-4
Mischprobe aus		BK02, BK08	BK04, BK07														
Parameter	Einheit																
Trockenrückstand (Gesamtfraktion)	Gew.% TS	89	46,4	38,1	50	52	88	91	90	53	65	88	86	91	38,5	47,2	44,7
Fraktion 2-63 mm (Gesamtfraktion)	%	19,7	22	17,7	29,5	12,9	6,8	7,1	11,4	19,5	1,5	6,4	12,6	10,3	20	23,3	27,3
Fraktion 0,63-2 mm (Gesamtfraktion)	%	1,7	2,3	6,7	1,9	1,6	6	6,3	4,5	6,3	2,4	6,8	5,5	7,9	3,2	1,9	2
Fraktion 0,2-0,63 mm (Gesamtfraktion)	%	6,2	23,7	8,8	2,3	3,2	14,2	17,1	15	9,4	1,7	16,6	10,7	14,7	22,7	3,8	2,3
Fraktion 0,063-0,2 mm (Gesamtfraktion)	%	18,9	24,8	10,9	7,6	6	18,1	21,5	19	12,9	4,4	20,8	18,3	19,4	40,2	11,9	7,3
Fraktion 0,02-0,063 mm (Gesamtfraktion)	%	10,5	4	9,1	6,9	9,5	10,5	10,2	12,4	8,6	19,5	14,2	11,7	9,6	3,7	10,7	10,7
Fraktion <0,02 mm (Gesamtfraktion)	%	43	23,3	46,9	52	67	44,3	37,8	37,7	43,4	70	35,3	41,3	38,1	10,2	48,3	50
Feinkornanteil (<0,063 mm) (Gesamtfraktion)	%	54	27,3	56	59	76	55	48	50	52	90	49,5	53	47,7	13,9	59	61
Glühverlust (Gesamtfraktion)	Gew.% TS	3,2	9,5	15,8	14,8	13,3	3,2	2,7	3	14	7,2	2,6	3,4	3,4	12,8	11,5	11,6
TOC (<2000 µm)	Gew.% TS	0,26	3,2	5,2	6,1	6,4	0,61	0,53	0,36	5,7	1,4	0,35	0,9	0,41	4,8	4,8	4,5
TOC SD (<2000 µm)	%	2,9	0,057	1,5	0,68	0,24	1,8	2,6	2	1,5	1,1	4	1,1	2,7	0,25	2,5	0,79
Humusgehalt, berechnet (<2000 µm)	Gew.% TS	0,45	5,5	8,9	10,5	11	1	0,91	0,62	9,8	2,4	0,6	1,5	0,71	8,3	8,3	7,7
Leitfähigkeit (Eluat)	µS/cm	138	3920	5080	3560	2750	558	472	480	3130	2240	726	694	703	1878	1340	1602
pH-Wert (Eluat)		7,6	8,1	8	7,3	7,8	7,5	7,6	7,7	7,5	7,5	7,6	7,8	7,6	8,4	7,8	7,8

Probe (ID)	BKF810-6	MP_BK02/BK08	MP_BK04/BK07	WBKF101-1	WBKF101-2	WBKF101-3	WBKF101-4	WBKF101-5	WBKF102-1	WBKF102-2	WBKF102-3	WBKF102-4	WBKF102-5	WBKF103-1	WBKF103-2	WBKF103-3	WBKF103-4	
Mischprobe aus		BK02, BK08	BK04, BK07															
Parameter	Einheit																	
Gesamtgehalt an gelösten Feststoffen (Eluat)	mg/l	98	2216	2894	2270	1680	460	452	532	1882	1374	560	616	650	1006	744	872	138
DOC (Eluat)	mg/l	<3	8,8	8,1	9,9	9,9	<3	<3	<3	8,1	5,1	<3	<3	<3	18	11	8,4	<3
Arsen (<2000 µm)	mg/kg TS	4	7	12	18	16	5	5	4	13	9	4	4	4	15	14	15	4
Blei (<2000 µm)	mg/kg TS	10	63	104	168	168	11	9	8	195	28	7	8	11	151	132	142	6
Cadmium (<2000 µm)	mg/kg TS	0,3	0,4	1	1,8	1,8	0,2	0,1	0,2	1,2	0,3	0,2	0,3	0,2	1,1	1,6	1,8	0,2
Chrom (<2000 µm)	mg/kg TS	34	25	43	55	55	37	32	43	39	46	29	30	36	51	50	49	20
Kupfer (<2000 µm)	mg/kg TS	13	44	79	76	71	12	10	10	60	20	8	10	10	78	77	63	6
Nickel (<2000 µm)	mg/kg TS	18	14	24	31	31	21	18	17	25	28	15	17	16	30	27	28	13
Quecksilber (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,05	0,53	0,87	1	1,5	<0,05	<0,05	<0,05	1,4	0,09	<0,05	<0,05	<0,05	0,61	0,91	0,85	<0,05
Zink (<2000 µm)	mg/kg TS	49	136	271	350	319	45	36	37	247	75	34	38	37	301	292	300	30
Thallium (<2000 µm)	mg/kg TS	0,3	0,2	0,4	0,5	0,5	0,3	0,2	0,2	0,3	0,4	0,2	0,2	0,2	0,4	0,4	0,4	0,1
Cyanid - gesamt (<2000 µm)	mg/kg TS	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
Arsen (Eluat)	µg/l	1	2	2	2	3	3	2	3	2	5	7	5	6	4	2	4	4
Blei (Eluat)	µg/l	<1	<1	1	<1	56	<1	<1	<1	22	<1	<1	1	<1	<1	1	<1	1
Cadmium (Eluat)	µg/l	<0,08	<0,08	<0,08	0,2	2	<0,08	<0,08	<0,08	0,8	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08
Chrom (Eluat)	µg/l	3	<1	<1	<1	<1	3	1	1	<1	<1	2	3	2	2	2	<1	7
Kupfer (Eluat)	µg/l	2	<1	<1	<1	3	2	1	2	1	1	2	4	2	5	3	<1	5
Nickel (Eluat)	µg/l	2	1	1	2	2	3	3	5	1	2	4	4	5	4	3	1	5
Quecksilber (Eluat)	µg/l	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Zink (Eluat)	µg/l	<10	<10	<10	<10	50	<10	<10	<10	20	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
Selen (Eluat)	µg/l	2	<1	<1	<1	<1	2	3	3	<1	2	3	5	3	<1	<1	<1	3
Antimon (Eluat)	µg/l	<1	2	3	2	3	2	1	1	4	4	2	1	2	5	4	2	1
Barium (Eluat)	mg/l	0,02	0,03	0,04	0,05	0,07	0,1	0,14	0,13	0,04	0,07	0,1	0,08	0,11	0,01	0,02	0,03	0,04
Molybdän (Eluat)	µg/l	2	55	87	40	32	6	5	5	68	26	4	3	4	76	69	44	7
Cyanid - gesamt (Eluat)	µg/l	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
Cyanid - leicht freisetzbar (Eluat)	µg/l	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
Sulfat (Eluat)	mg/l	28	190	320	650	560	69	50	46	350	290	56	59	36	38	97	220	51
Chlorid (Eluat)	mg/l	2,4	1100	1400	900	580	52	38	25	840	490	85	62	64	430	250	280	14
Fluorid (Eluat)	mg/l	0,15	0,36	0,46	0,36	0,36	0,17	0,14	0,15	0,34	0,26	0,17	0,37	0,36	0,54	0,47	0,42	<0,1
KW (C10 bis C22) (<2000 µm)	mg/kg TS	<20	69	250	500	920	54	36	<20	180	35	<20	25	<20	180	520	720	<20
KW (C10 bis C40) (<2000 µm)	mg/kg TS	<20	280	1000	1800	3400	300	150	93	860	160	77	71	46	820	1600	2200	85
Benzol (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	0,078	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
Toluol (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
Ethylbenzol (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
m- und p-Xylol (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
o-Xylol (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
Cumol (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
Styrol (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
n-Propylbenzol (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
Summe BTEX (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,29	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24
Dichlormethan (<2000 µm)	mg/kg TS	0,036	<0,03	<0,03	0,19	0,15	0,13	0,07	0,096	0,16	0,097	0,059	0,051	0,083	0,11	0,11	0,064	0,034
Trichlormethan (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
Tetrachlormethan (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
1,2-Dichlorethen (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
1,1-Dichlorethen (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
cis-1,2-Dichloroethen (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
1,1,1-Trichlorethen (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
Trichlorethen (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
Tetrachlorethen (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
Summe LHKW (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,28	<0,27	<0,43	<0,39	<0,37	<0,31	<0,34	<0,4	<0,34	<0,3	<0,29	<0,32	<0,35	<0,35	<0,3	<0,27	<0,27
Naphthalin (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,01	0,15	0,33	0,87	1,4	0,041	0,044	0,021	1,1	0,067	0,016	0,014	<0,01	1,4	1,2	1,4	0,012
Acenaphthylen (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,01	0,041	0,12	0,18	0,34	<0,01	<0,01	<0,01	0,18	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,21	0,14	0,12	<0,01
Acenaphthen (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,01	0,11	0,32	1,5	1,5	0,023	0,025	<0,01	1,2	0,11	<0,01	0,012	<0,01	1,4	0,76	0,6	<0,01
Fluoren (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,01	0,11	0,45	2	2,2	0,027	0,018	<0,01	1,7	0,096	<0,01	0,013	<0,01	1,4	0,88	0,73	<0,01
Phenanthren (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,01	0,87	3,5	11	8	0,07	0,085	0,027	9,5	0,36	0,024	0,023	<0,01	10	6,2	5,2	0,029
Anthracen (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,01	0,2	0,81	2,2	2,6	0,028	0,016	<0,01	2,4	0,094	<0,01	<0,01	<0,01	2	1,4	1,1	<0,01
Pyren (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,01	1,4	5	11	8,5	0,12	0,075	0,028	9,3	0,62	0,018	0,014	<0,01	16	9,6	8,4	0,043
Chrysen (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,01	0,74	2,4	7,3	6,3	0,051	0,047	0,018	5	0,29	<0,01	<0,01	<0,01	10	6,4	5,5	0,022
Benzo(a)anthracen (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,01	0,83	2,4	6,9	5,5	0,061	0,047	0,021	4,9	0,31	<0,01	&					

Probe (ID)		BKF810-6	MP_BK02/BK08	MP_BK04/BK07	WBKF101-1	WBKF101-2	WBKF101-3	WBKF101-4	WBKF101-5	WBKF102-1	WBKF102-2	WBKF102-3	WBKF102-4	WBKF102-5	WBKF103-1	WBKF103-2	WBKF103-3	WBKF103-4	
Mischprobe aus			BK02, BK08	BK04, BK07															
Parameter	Einheit																		
PCB 28 (<2000 µm)	µg/kg TS	<1	<1	<1	3,8	5,1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	2,4	3,1	<1	
PCB 52 (<2000 µm)	µg/kg TS	<1	1,4	6,2	22	16	<1	<1	<1	4,9	<1	<1	<1	<1	3,6	10	11	<1	
PCB 101 (<2000 µm)	µg/kg TS	<1	4,5	15	30	19	<1	<1	<1	11	<1	<1	<1	<1	13	39	34	<1	
PCB 118 (<2000 µm)	µg/kg TS	<1	3	7,6	15	11	<1	<1	<1	6,6	<1	<1	<1	<1	5,6	13	12	<1	
PCB 138 (<2000 µm)	µg/kg TS	<1	10	17	28	76	<1	<1	<1	15	<1	<1	<1	<1	34	76	66	<1	
PCB 153 (<2000 µm)	µg/kg TS	<1	10	27	41	110	<1	<1	<1	16	<1	<1	<1	<1	42	96	85	<1	
PCB 180 (<2000 µm)	µg/kg TS	<1	9,9	15	21	51	<1	<1	<1	11	<1	<1	<1	<1	28	59	54	<1	
PCB Summe 6 (<2000 µm)	µg/kg TS	<6	<36,8	<81	146	277	<6	<6	<6	<59	<6	<6	<6	<6	<122	282	253	<6	
PCB Summe 7 (<2000 µm)	µg/kg TS	<7	<39,8	<89	161	288	<7	<7	<7	<66	<7	<7	<7	<7	<127	295	265	<7	
EOX (Cl) (<2000 µm)	mg/kg TS	0,8	0,54	0,94	3,6	2,4	<0,3	<0,3	<0,3	0,78	0,46	0,35	<0,3	<0,3	1,1	1,8	1,5	<0,3	
Extrahierbare lipophile Stoffe (<2000 µm)	Gew.% TS	<0,03	0,052	0,17	0,79	0,89	<0,03	<0,03	<0,03	0,4	0,3	0,047	<0,03	<0,03	0,58	0,6	0,62	<0,03	
Phenolindex (wasserdampffüchtig) (Eluat)	mg/l	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	

Probe (ID)		WBKF103-5	WBKF104-1	WBKF104-2	WBKF104-3	WBKF104-4	WBKF104-5	WBKF105-1	WBKF105-2	WBKF105-3	WBKF105-4	WBKF105-5	WBKF307-1	WBKF307-2	WBKF307-3	WBKF307-4	WBKF308-1	WBKF308-2	
Mischprobe aus																			
Parameter	Einheit																		
Trockenrückstand (Gesamtfraktion)	Gew.% TS	88	42,7	52	89	88	85	98	90	90	88	89	52	62	89	90	39,6	48,7	
Fraktion 2-63 mm (Gesamtfraktion)	%	5,2	23,2	27	12,9	14,1	20	94	7,7	11,5	12,5	13,1	44	69	4,8	7	36,4	41	
Fraktion 0,63-2 mm (Gesamtfraktion)	%	8,3	3,3	4,3	6	7,9	9,7	1,9	8,7	8,4	7	9,7	23,3	11,1	5,8	7,8	26,8	23,1	
Fraktion 0,2-0,63 mm (Gesamtfraktion)	%	26,9	5,8	7,8	16,2	19,1	13,4	1,6	22,5	21,8	14,8	21,1	12,2	5	21,5	27,8	12,8	15,9	
Fraktion 0,063-0,2 mm (Gesamtfraktion)	%	15,5	29,4	7,8	21,9	20,8	16,5	1,1	20,7	22	15,5	22,4	5,6	3,4	23,3	22,3	5,9	6,2	
Fraktion 0,02-0,063 mm (Gesamtfraktion)	%	11,2	9,3	8,2	11,3	10,9	10,7	0,4	10,5	8,2	8,8	8,2	4,3	2,7	13,8	10	3,5	3,5	
Fraktion <0,02 mm (Gesamtfraktion)	%	32,9	29,1	45	31,7	27,2	29,7	0,8	29,9	28,1	41,4	25,5	10,5	8,3	30,9	25,1	14,5	10,4	
Feinkornanteil (<0,063 mm) (Gesamtfraktion)	%	44,1	38,4	53	43	38,1	40,4	1,2	40,4	36,3	50	33,7	14,8	11	44,7	35,1	18	13,9	
Glühverlust (Gesamtfraktion)	Gew.% TS	1,7	17,6	16	3,2	2,9	3,3	1,1	2,7	2,6	3,6	1,8	5,1	5,8	2,2	2	15,3	14,1	
TOC (<2000 µm)	Gew.% TS	0,18	6,1	5,3	0,25	0,33	0,29	<0,1	0,27	0,18	0,35	0,13	1,5	1,6	0,24	0,24	3,3	3,4	
TOC SD (<2000 µm)	%	0,31	1,4	2	4,3	5,8	1,2	n.b.	8,9	2,6	1,4	3,1	0,63	8,1	2,2	1,8	3,3	1,2	
Humusgehalt, berechnet (<2000 µm)	Gew.% TS	0,31	10,5	9,1	0,43	0,57	0,5	0,17	0,46	0,31	0,6	0,22	2,6	2,8	0,41	0,41	5,7	5,8	
Leitfähigkeit (Eluat)	µS/cm	256	4590	3860	978	968	1050	344	462	504	607	396	2320	2540	377	270	5080	2720	
pH-Wert (Eluat)		7,9	7,5	7,6	8,1	8,1	8,4	8,1	8,1	7,4	7,8	8,6	7,1	7,6	7,6	7,8	7,9	8	
Gesamtgehalt an gelösten Feststoffen (Eluat)	mg/l	146	2718	2282	688	726	712	212	344	396	758	264	1382	1614	258	264	2910	2720	
DOC (Eluat)	mg/l	<3	11	9,1	<3	<3	<3	<3	4,3	3,2	7,2	<3	4,3	<3	<3	<3	12	11	
Arsen (<2000 µm)	mg/kg TS	5	19	16	4	3	3	1	4	4	4	3	2	3	4	4	7	8	
Blei (<2000 µm)	mg/kg TS	<5	389	211	9	7	7	6	6	6	10	6	22	31	6	6	71	87	
Cadmium (<2000 µm)	mg/kg TS	0,2	1,2	1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,2	0,2	0,1	0,2	0,2	0,2	0,8	1,3	
Chrom (<2000 µm)	mg/kg TS	16	64	49	28	22	23	27	22	23	57	17	8	8	24	23	27	30	
Kupfer (<2000 µm)	mg/kg TS	5	123	100	9	8	10	3	6	7	10	5	47	19	7	7	42	39	
Nickel (<2000 µm)	mg/kg TS	10	38	32	14	11	15	3	12	14	21	11	4	5	13	13	15	17	
Quecksilber (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,05	0,79	0,85	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,1	0,17	<0,05	<0,05	0,42	1,1	
Zink (<2000 µm)	mg/kg TS	25	424	323	36	31	37	14	27	33	47	24	67	60	29	26	173	196	
Thallium (<2000 µm)	mg/kg TS	0,1	0,4	0,4	0,2	0,2	0,2	<0,1	0,1	0,2	0,2	0,1	<0,1	<0,1	0,2	0,2	0,3	0,3	
Cyanid - gesamt (<2000 µm)	mg/kg TS	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	
Arsen (Eluat)	µg/l	2	10	5	7	3	2	4	7	8	7	7	<1	<1	<1	<1	2	1	
Blei (Eluat)	µg/l	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	3	2	6	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	
Cadmium (Eluat)	µg/l	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	
Chrom (Eluat)	µg/l	2	<1	<1	2	<1	<1	3	14	11	40	5	<1	<1	2	1	<1	<1	
Kupfer (Eluat)	µg/l	2	2	<1	2	<1	<1	3	6	5	12	3	<1	2	3	3	<1	<1	
Nickel (Eluat)	µg/l	2	2	2	6	3	3	3	10	7	20	3	1	1	2	2	2	2	
Quecksilber (Eluat)	µg/l	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	
Zink (Eluat)	µg/l	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	10	<10	30	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	
Selen (Eluat)	µg/l	2	<1	<1	4	2	4	2	5	8	9	4	<1	<1	2	1	<1	<1	
Antimon (Eluat)	µg/l	<1	3	3	1	<1	<1	<1	2	2	1	2	1	1	<1	<1	2	4	
Barium (Eluat)	mg/l	0,06	0,06	0,05	0,13	0,1	0,09	0,03	0,03	0,02	0,05	0,03	0,03	0,03	0,06	0,06	0,03	0,03	
Molybdän (Eluat)	µg/l	9	97	87	5	3	2	5	8	5	7	14	46	29	2	2	54	62	
Cyanid - gesamt (Eluat)	µg/l	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	
Cyanid - leicht freisetzbar (Eluat)	µg/l	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	
Sulfat (Eluat)	mg/l	50	330	370	56	55	62	48	60	59	70	38	150	340	31	25	190	250	
Chlorid (Eluat)	mg/l	21	1200	970	130	130	140	59	74	83	94	71	590	570	65	41	1500	610	

Probe (ID)	WBKF103-5	WBKF104-1	WBKF104-2	WBKF104-3	WBKF104-4	WBKF104-5	WBKF105-1	WBKF105-2	WBKF105-3	WBKF105-4	WBKF105-5	WBKF307-1	WBKF307-2	WBKF307-3	WBKF307-4	WBKF308-1	WBKF308-2	
Mischprobe aus																		
Parameter	Einheit																	
Fluorid (Eluat)	mg/l	0,1	0,54	0,54	0,4	0,43	0,47	<0,1	0,14	0,15	0,25	0,12	0,2	0,11	0,11	<0,1	0,35	0,31
KW (C10 bis C22) (<2000 µm)	mg/kg TS	<20	140	140	24	<20	20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	37	<20	<20	260	880
KW (C10 bis C40) (<2000 µm)	mg/kg TS	34	810	740	170	98	85	<20	<20	<20	<20	<20	120	140	<20	<20	870	2300
Benzol (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
Toluol (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	0,03	0,05
Ethylbenzol (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,03	0,068	0,04	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
m- und p-Xylol (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,03	0,22	0,13	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	0,03
o-Xylol (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,03	0,14	0,1	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
Cumol (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,03	0,034	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
Styrol (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
n-Propylbenzol (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
Summe BTEX (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,24	<0,58	<0,42	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,29
Dichlormethan (<2000 µm)	mg/kg TS	0,031	0,17	0,13	0,076	0,072	0,06	<0,03	0,045	0,057	0,05	0,046	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
Trichlormethan (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
Tetrachlormethan (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
1,2-Dichlorethan (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
1,1-Dichlorethan (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
cis-1,2-Dichloroethen (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
1,1,1-Trichlorethan (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
Trichlorethen (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
Tetrachlorethen (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
Summe LHKW (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,27	<0,41	<0,37	<0,32	<0,31	<0,3	<0,27	<0,28	<0,3	<0,29	<0,29	<0,27	<0,27	<0,27	<0,27	<0,27	<0,27
Naphthalin (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,01	2,6	2,8	0,034	0,018	0,015	0,013	<0,01	<0,01	0,011	0,01	0,075	0,3	<0,01	0,013	0,18	0,24
Acenaphthylen (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,01	0,24	0,23	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,02	0,052	<0,01	<0,01	0,049	0,085
Acenaphthen (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,01	6	5,2	0,046	0,02	0,01	0,018	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,11	0,37	<0,01	<0,01	0,25	0,036
Fluoren (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,01	5,6	5,2	0,05	0,03	0,012	0,013	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,11	0,33	<0,01	<0,01	0,25	0,51
Phenanthren (<2000 µm)	mg/kg TS	0,01	35	31	0,34	0,17	0,062	0,06	0,012	0,015	0,02	<0,01	0,72	2,1	<0,01	<0,01	1,9	3,4
Anthracen (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,01	11	8,4	0,069	0,031	0,011	0,014	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,16	0,5	<0,01	<0,01	0,49	1,2
Pyren (<2000 µm)	mg/kg TS	0,01	45	38	0,41	0,18	0,078	0,067	0,016	0,011	0,025	<0,01	0,66	2,4	<0,01	<0,01	2,5	3,8
Chrysen (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,01	31	26	0,31	0,12	0,051	0,036	<0,01	<0,01	0,015	<0,01	0,43	1,1	<0,01	<0,01	1,6	3
Benzo(a)anthracen (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,01	30	26	0,28	0,12	0,049	0,041	<0,01	<0,01	0,015	<0,01	0,42	1,1	<0,01	<0,01	1,2	2,2
Dibenzo(a,h)anthracen (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,01	5,9	5,1	0,054	0,019	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,072	0,19	<0,01	<0,01	0,2	0,4
Fluoranthren (<2000 µm)	mg/kg TS	0,017	61	51	0,63	0,28	0,11	0,094	0,019	0,015	0,042	0,015	1	2,8	<0,01	<0,01	4,2	7,3
Benzo(b)fluoranthren (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,01	29	27	0,31	0,13	0,053	0,044	0,011	<0,01	0,018	<0,01	0,39	1,4	<0,01	<0,01	1,6	3,5
Benzo(k)fluoranthren (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,01	12	10	0,11	0,042	0,018	0,019	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,14	0,53	<0,01	<0,01	0,59	1
Benzo(a)pyren (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,01	22	18	0,18	0,076	0,037	0,035	<0,01	<0,01	0,014	<0,01	0,27	0,46	<0,01	<0,01	0,61	0,95
Indeno(1,2,3-cd)pyren (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,01	15	12	0,13	0,058	0,021	0,022	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,2	0,83	<0,01	<0,01	1,3	1,6
Benzo(ghi)perylen (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,01	24	20	0,24	0,091	0,037	0,03	<0,01	<0,01	0,011	<0,01	0,34	1,1	<0,01	<0,01	1,7	2,7
PAK Summe 16 nach EPA (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,17	335	286	<3,2	<1,4	<0,58	<0,53	<0,18	<0,17	<0,24	<0,17	5,1	15,6	<0,16	<0,16	18,6	31,9
PCB 28 (<2000 µm)	µg/kg TS	<1	2	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 52 (<2000 µm)	µg/kg TS	<1	3,4	4,5	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	1,6	<1	<1	2,7	11
PCB 101 (<2000 µm)	µg/kg TS	<1	7,7	16	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	1,1	3,8	<1	<1	5,2	17
PCB 118 (<2000 µm)	µg/kg TS	<1	1,1	8,4	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	1,9	<1	<1	<1	2,3	6,1
PCB 138 (<2000 µm)	µg/kg TS	<1	17	28	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	1,8	8,2	<1	<1	12	37
PCB 153 (<2000 µm)	µg/kg TS	<1	20	34	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	1,7	7,2	<1	<1	12	42
PCB 180 (<2000 µm)	µg/kg TS	<1	12	15	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	1,5	6,2	<1	<1	7,6	28
PCB Summe 6 (<2000 µm)	µg/kg TS	<6	62	<98	<6	<6	<6	<6	<6	<6	<6	<6	<8,1	<28	<6	<6	<40,5	<136
PCB Summe 7 (<2000 µm)	µg/kg TS	<7	63	<107	<7	<7	<7	<7	<7	<7	<7	<7	<9,1	<29,9	<7	<7	<42,8	<142
EOX (Cl) (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,3	0,46	2,7	<0,3	0,32	<0,3	<0,3	0,4	0,59	0,63	0,78	8	2,4	0,52	0,5	8	1
Extrahierbare lipophile Stoffe (<2000 µm)	Gew.% TS	<0,03	1,4	0,78	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	0,1	<0,03	<0,03	<0,03	0,4	0,37
Phenolindex (wasserdampflich) (Eluat)	mg/l	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01

Probe (ID)	WBKF308-3	WBKF308-4	WBKF308-5	WBKF309-1	WBKF309-2	WBKF309-3	WBKF309-4	WBKF309-5	WBKF310-1	WBKF310-2	WBKF310-3	WBKF310-4	WBKF310-4DB	WBKF310-5	WBKF310-6	WBKF311-1	WBKF311-2	
Mischprobe aus																		
Parameter	Einheit																	
Trockenrückstand (Gesamtfraktion)	Gew.% TS	86	89	93	45,7	36,9	43,9	89	90	38,7	36,5	48,7	88	89	88	87	52	84
Fraktion 2-63 mm (Gesamtfraktion)	%	4,5	7,4	7	19,8	18,1	16,3	1										

Probe (ID)	WBKF308-3	WBKF308-4	WBKF308-5	WBKF309-1	WBKF309-2	WBKF309-3	WBKF309-4	WBKF309-5	WBKF310-1	WBKF310-2	WBKF310-3	WBKF310-4	WBKF310-4DB	WBKF310-5	WBKF310-6	WBKF311-1	WBKF311-2	
Mischprobe aus																		
Parameter	Einheit																	
Fraktion 0,2-0,63 mm (Gesamtfraktion)	%	17,6	18,2	39,1	6,6	9,6	18,8	24,9	25,5	12,5	10,2	15,8	19,5	16,4	21,9	35,5	9	18,7
Fraktion 0,063-0,2 mm (Gesamtfraktion)	%	28,3	27,3	6,4	8,1	6,5	9,6	20,1	21,5	12	6,8	8,7	25,4	22,7	21,7	21,9	6,9	21,5
Fraktion 0,02-0,063 mm (Gesamtfraktion)	%	12,6	15,1	2,1	5,2	4,8	5,4	10,1	15,7	7,2	4,9	5,9	13,6	14	11,4	5,3	3,9	13,8
Fraktion <0,02 mm (Gesamtfraktion)	%	32,6	27	5,3	42,2	27,4	23	26,4	23	39,3	21,2	25,3	28,7	33	25,8	12,4	24,3	34
Feinkornanteil (<0,063 mm) (Gesamtfraktion)	%	45,2	42,1	7,4	47,4	32,2	28,4	36,5	38,7	46,5	26,1	31,2	42,3	47	37,2	17,7	28,2	47,8
Glühverlust (Gesamtfraktion)	Gew.% TS	2,2	2	1,2	17,8	19,7	17,7	3,2	2,7	19,1	21,2	13,3	2,3	2,5	2,2	1,8	15,9	3,4
TOC (<2000 µm)	Gew.% TS	0,2	0,16	<0,1	4,1	5,2	4,7	0,26	0,26	4,4	4,7	4,3	0,2	0,23	0,22	0,13	4,4	0,47
TOC SD (<2000 µm)	%	1	8,1	n.b.	1,4	1,8	8,5	2	4,6	1,2	0,27	3	5,5	1,3	0,32	2,6	1,4	1,8
Humusgehalt, berechnet (<2000 µm)	Gew.% TS	0,34	0,28	0,17	7,1	8,9	8,1	0,45	0,45	7,6	8,1	7,4	0,34	0,4	0,38	0,22	7,6	0,81
Leitfähigkeit (Eluat)	µS/cm	269	143	155	5730	5550	4130	460	353	5080	4450	2720	292	246	247	697	4410	1130
pH-Wert (Eluat)		8,5	7,7	8,4	7,8	8,1	8	8	7,9	8,1	8	7,7	7,4	7,9	7,8	7,6	7,7	8
Gesamtgehalt an gelösten Feststoffen (Eluat)	mg/l	269	110	116	3524	2972	2246	248	238	1830	2480	1618	182	176	232	390	2814	826
DOC (Eluat)	mg/l	6,4	<3	<3	17	20	18	<3	16	19	12	<3	<3	<3	<3	7	<3	<3
Arsen (<2000 µm)	mg/kg TS	3	3	1	10	14	16	3	3	11	13	14	3	4	3	2	9	3
Blei (<2000 µm)	mg/kg TS	8	8	<5	78	151	168	6	7	66	113	114	6	7	6	<5	125	7
Cadmium (<2000 µm)	mg/kg TS	0,2	0,2	0,2	0,7	1,4	2,3	0,2	0,2	0,8	1,3	1,9	0,2	0,2	0,2	0,2	0,7	0,3
Chrom (<2000 µm)	mg/kg TS	24	23	9	37	48	54	23	25	40	46	54	22	26	21	12	43	29
Kupfer (<2000 µm)	mg/kg TS	8	7	3	64	76	77	8	8	62	67	59	6	7	6	4	61	8
Nickel (<2000 µm)	mg/kg TS	13	13	5	21	29	31	12	14	22	27	30	12	14	11	7	21	13
Quecksilber (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,05	<0,05	<0,05	0,77	0,82	1,4	<0,05	<0,05	0,66	0,75	1,5	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,74	<0,05
Zink (<2000 µm)	mg/kg TS	46	30	18	202	343	353	27	31	199	310	297	28	30	27	20	222	40
Thallium (<2000 µm)	mg/kg TS	0,2	0,2	<0,1	0,3	0,5	0,5	0,2	0,2	0,3	0,4	0,5	0,2	0,2	0,2	<0,1	0,3	0,2
Cyanid - gesamt (<2000 µm)	mg/kg TS	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
Arsen (Eluat)	µg/l	8	<1	1	2	3	3	1	<1	3	3	2	1	<1	<1	1	1	3
Blei (Eluat)	µg/l	20	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
Cadmium (Eluat)	µg/l	0,1	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08
Chrom (Eluat)	µg/l	92	1	<1	<1	<1	<1	<1	2	<1	<1	<1	<1	<1	2	<1	<1	2
Kupfer (Eluat)	µg/l	29	2	1	1	<1	<1	<1	2	<1	<1	<1	1	<1	1	<1	<1	2
Nickel (Eluat)	µg/l	40	1	<1	3	2	2	<1	2	2	2	2	1	<1	2	1	1	5
Quecksilber (Eluat)	µg/l	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Zink (Eluat)	µg/l	90	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
Selen (Eluat)	µg/l	4	2	2	<1	<1	<1	2	1	<1	<1	<1	2	2	1	2	<1	3
Antimon (Eluat)	µg/l	<1	2	<1	2	3	4	<1	<1	2	3	5	1	<1	1	<1	1	2
Barium (Eluat)	mg/l	0,19	0,03	0,02	0,08	0,07	0,07	0,04	0,06	0,04	0,04	0,16	0,02	0,04	0,05	0,08	0,04	0,13
Molybdän (Eluat)	µg/l	3	2	<1	57	70	82	3	2	35	96	84	3	2	2	40	6	6
Cyanid - gesamt (Eluat)	µg/l	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
Cyanid - leicht freisetzbar (Eluat)	µg/l	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
Sulfat (Eluat)	mg/l	33	18	9,6	530	32	32	13	22	76	62	340	19	26	24	39	680	68
Chlorid (Eluat)	mg/l	18	7,4	21	1500	1600	1200	90	61	1500	1300	540	42	25	32	160	1100	160
Fluorid (Eluat)	mg/l	0,12	<0,1	<0,1	0,32	0,42	0,39	0,1	<0,1	0,35	0,4	0,28	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,54	0,43
KW (C10 bis C22) (<2000 µm)	mg/kg TS	<20	<20	<20	130	310	1200	<20	<20	65	240	1100	<20	<20	<20	<20	62	28
KW (C10 bis C40) (<2000 µm)	mg/kg TS	<20	<20	<20	470	1200	3100	22	<20	250	920	2700	<20	<20	<20	<20	280	88
Benzol (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	0,05	0,16	<0,03	<0,03	<0,03	0,15	0,06	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
Toluol (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,03	<0,03	<0,03	0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	0,04	0,05	0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
Ethylbenzol (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
m- und p-Xylol (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	0,03	<0,03	<0,03	<0,03	0,04	0,04	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
o-Xylol (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
Cumol (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
Styrol (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
n-Propylbenzol (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
Summe BTEX (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,26	<0,37	<0,24	<0,24	<0,25	<0,39	<0,28	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24
Dichlormethan (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	0,04	<0,03	0,2	0,092
Trichlormethan (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
Tetrachlormethan (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
1,2-Dichlorethan (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
1,1-Dichlorethan (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
cis-1,2-Dichloroethen (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
1,1,1-Trichlorethan (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
Trichlorethan (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
Tetrachlorethan (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
Summe LHKW (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,27	<0,27	<0,27	<0,27	<0,27	<0,27	<0,27	<0,27	<0,27	<0,27	<0,27	<0,27	<0,27	<0,28	<0,27	<0,44	<0,33
Naphthalin (<2000 µm)	mg/kg TS	0,01	<0,01	<0,01	0,25	1	0,92	0,017	0,014	0,18	0,32	0,39	0,012	<0,01	0,012	0,011	0,49	0,024
Acenaphthylen (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,01	<0,01	<0,01	0,067	0,12	0,18	<0,01	<0,01	0,055	0,092	0,13	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,091	0,02
Acenaphthen (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,01	<0,01	<0,01	0,32	1,1	1,9	0,013	0,012	0,13	0,44	0,48	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,8	<0,01
Fluoren (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,01	<0,01															

Probe (ID)		WBKF308-3	WBKF308-4	WBKF308-5	WBKF309-1	WBKF309-2	WBKF309-3	WBKF309-4	WBKF309-5	WBKF310-1	WBKF310-2	WBKF310-3	WBKF310-4	WBKF310-4DB	WBKF310-5	WBKF310-6	WBKF311-1	WBKF311-2
Mischprobe aus																		
Parameter	Einheit																	
Pyren (<2000 µm)	mg/kg TS	0,017	<0,01	0,017	1,8	11	14	0,029	0,04	1,2	4,5	4,7	0,022	<0,01	0,015	0,03	7,4	0,078
Chrysen (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,01	<0,01	0,01	1	8,7	11	0,014	0,016	0,77	3,2	3	<0,01	<0,01	<0,01	0,016	4,4	0,036
Benzo(a)anthracen (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,01	<0,01	0,011	0,88	5,4	8,6	0,013	0,016	0,65	2,4	2,2	<0,01	<0,01	<0,01	0,016	4,5	0,044
Dibenzo(a,h)anthracen (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,01	<0,01	<0,01	0,18	0,57	0,51	<0,01	<0,01	0,13	0,54	0,32	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,62	0<.01
Fluoranthen (<2000 µm)	mg/kg TS	0,027	<0,01	0,026	3,2	19	27	0,046	0,068	1,8	7,8	11	0,034	<0,01	0,024	0,048	11	0,12
Benzo(b)fluoranthen (<2000 µm)	mg/kg TS	0,012	<0,01	0,014	0,9	6,6	8,6	0,014	0,018	0,81	2,9	2,3	<0,01	<0,01	<0,01	0,019	3,4	0,042
Benzo(k)fluoranthen (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,01	<0,01	<0,01	0,51	3,1	3,8	<0,01	<0,01	0,44	1,3	1	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	2,6	0,015
Benzo(a)pyren (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,01	<0,01	<0,01	0,63	2,6	12	<0,01	0,011	0,44	1,5	0,67	<0,01	<0,01	<0,01	0,012	1,2	0,027
Indeno(1,2,3-cd)pyren (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,01	<0,01	<0,01	0,74	4,5	6,1	<0,01	<0,01	0,51	2,4	1,5	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	1,8	0,018
Benzo(ghi)perylen (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,01	<0,01	0,01	1	5,3	6,7	0,011	0,014	0,85	3,9	2,4	<0,01	<0,01	<0,01	0,015	3,1	0,028
PAK Summe 16 nach EPA (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,19	<0,16	<0,19	14	83	117	<0,26	<0,32	9,3	36,3	34,2	<0,2	<0,16	<0,19	<0,26	49,3	<0,55
PCB 28 (<2000 µm)	µg/kg TS	<1	<1	<1	<1	<1	2,1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 52 (<2000 µm)	µg/kg TS	<1	<1	<1	2,2	4,8	31	<1	<1	1,6	4,2	15	<1	<1	<1	<1	1,3	<1
PCB 101 (<2000 µm)	µg/kg TS	<1	<1	<1	3,9	7,7	28	<1	<1	5,1	7,4	17	<1	<1	<1	<1	6,3	<1
PCB 118 (<2000 µm)	µg/kg TS	<1	<1	<1	2,1	2,9	6,7	<1	<1	1,5	2,4	5,6	<1	<1	<1	<1	2,3	<1
PCB 138 (<2000 µm)	µg/kg TS	<1	<1	<1	8,8	25	68	<1	<1	11	25	62	<1	<1	<1	<1	22	<1
PCB 153 (<2000 µm)	µg/kg TS	<1	<1	<1	8,8	22	47	<1	<1	11	20	57	<1	<1	<1	<1	18	<1
PCB 180 (<2000 µm)	µg/kg TS	<1	<1	<1	5,7	18	49	<1	<1	8,5	17	46	<1	<1	<1	<1	18	<1
PCB Summe 6 (<2000 µm)	µg/kg TS	<6	<6	<6	<30,4	<78	225	<6	<6	<38,2	<75	<198	<6	<6	<6	<6	<67	<6
PCB Summe 7 (<2000 µm)	µg/kg TS	<7	<7	<7	<32,5	<81	232	<7	<7	<39,7	<77	<204	<7	<7	<7	<7	<69	<7
EOX (Cl) (<2000 µm)	mg/kg TS	0,88	1	0,85	6,3	3	2,9	1	0,6	1,7	1,7	1,7	0,5	0,5	0,38	0,76	0,97	0,56
Extrahierbare lipophile Stoffe (<2000 µm)	Gew.% TS	<0,03	<0,03	<0,03	0,32	0,56	0,79	<0,03	<0,03	0,42	0,45	0,53	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	0,24	<0,03
Phenolindex (wasserdampflich) (Eluat)	mg/l	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01

Probe (ID)		WBKF311-3	WBKF311-4	WBKF311-5	WBKF311-5DB	WBKF312-1	WBKF312-2	WBKF312-3	WBKF312-4	WBKF312-5	WBKF313-1	WBKF313-2	WBKF313-3	WBKF313-4	WBKF313-5	WBKF714-2	WBKF714-2DB	WBKF714-3
Mischprobe aus																		
Parameter	Einheit																	
Trockenrückstand (Gesamtfraktion)	Gew.% TS	85	83	87	85	37	60	88	90	89	56	58	87	86	85	59	64	87
Fraktion 2-63 mm (Gesamtfraktion)	%	6,8	1,7	2,4	1	11,2	0,8	7,5	10,3	6,9	16,8	0,5	10,1	6,6	11,8	1,8	1,6	10,8
Fraktion 0,63-2 mm (Gesamtfraktion)	%	8,6	0,9	0,9	0	41,8	0,3	7,3	3,8	5,7	7,1	4,3	6,6	5,2	5,5	1,2	2,8	4,2
Fraktion 0,2-0,63 mm (Gesamtfraktion)	%	17,7	0,3	2,6	0	17,3	8,9	18,6	16,2	17,9	16,8	4,3	15,9	13,9	13,8	16,5	20,7	7,7
Fraktion 0,063-0,2 mm (Gesamtfraktion)	%	22,3	2,1	6,3	1,5	6,7	31,1	24,1	22,8	23,1	13,6	29,3	24,2	27,5	24,5	29,8	31,3	15,4
Fraktion 0,02-0,063 mm (Gesamtfraktion)	%	11,9	20,1	24,7	30,5	4,8	18,5	15,9	14,5	14,6	8,9	28,4	10,9	11,8	12,7	11,9	12,2	12,6
Fraktion <0,02 mm (Gesamtfraktion)	%	32,7	75	63	67	18,2	40,3	26,6	32,4	31,8	36,8	33,2	32,4	34,9	31,7	38,8	31,3	49,4
Feinkornanteil (<0,063 mm) (Gesamtfraktion)	%	44,6	95	88	97	23	59	42,5	46,9	46,4	45,7	62	43,3	46,7	44,4	51	43,5	62
Glühverlust (Gesamtfraktion)	Gew.% TS	3,6	4,8	3,9	4,4	19,6	7,5	2,6	2,5	2,4	10,6	10,4	2,8	3	2,6	5,5	5,1	3,2
TOC (<2000 µm)	Gew.% TS	0,33	0,56	0,46	0,55	5,6	2,1	0,24	0,2	3,8	4,5	0,15	0,24	0,19	2,7	2,7	0,25	
TOC SD (<2000 µm)	%	3	4,6	1,8	5	1,3	0,67	1,4	1,3	0,48	0,05	0,13	0,54	2,6	0,74	0,36	0,43	0,71
Humusgehalt, berechnet (<2000 µm)	Gew.% TS	0,57	0,96	0,79	0,95	9,6	3,6	0,41	0,36	0,34	6,5	7,7	0,26	0,41	0,33	4,6	4,6	0,43
Leitfähigkeit (Eluat)	µS/cm	1170	1090	875	827	5050	2230	387	264	252	1731	1097	173	220	166	963	1035	178
pH-Wert (Eluat)		8,2	8	8	7,9	8,2	7,6	7,9	8,2	7,8	7,9	7,9	7,9	7,9	7,9	7,4	7,4	7,8
Gesamtgehalt an gelösten Feststoffen (Eluat)	mg/l	936	942	886	722	2848	1266	392	202	186	1038	862	130	156	126	706	754	138
DOC (Eluat)	mg/l	<3	<3	<3	<3	20	6,4	3,7	<3	<3	7,4	4,1	<3	<3	<3	4,5	4,2	<3
Arsen (<2000 µm)	mg/kg TS	3	6	5	5	16	8	4	4	3	11	12	5	6	6	8	8	5
Blei (<2000 µm)	mg/kg TS	9	10	9	9	216	61	8	7	7	117	13	7	9	10	49	49	9
Cadmium (<2000 µm)	mg/kg TS	0,2	0,3	0,2	0,2	2	0,6	0,2	0,2	0,2	1,5	0,4	0,2	0,2	0,3	1	1	0,3
Chrom (<2000 µm)	mg/kg TS	26	38	32	35	55	33	26	29	25	46	23	28	36	40	29	29	34
Kupfer (<2000 µm)	mg/kg TS	8	13	12	13	84	22	7	8	7	39	12	9	10	11	29	31	12
Nickel (<2000 µm)	mg/kg TS	14	20	17	19	32	19	14	14	13	26	14	15	19	17	17	17	21
Quecksilber (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	1,5	1,3	<0,05	<0,05	<0,05	1,7	0,08	<0,05	<0,05	<0,05	0,6	0,61	<0,05
Zink (<2000 µm)	mg/kg TS	33	47	41	43	415	106	32	34	31	604	47	35	40	49	124	127	46
Thallium (<2000 µm)	mg/kg TS	0,2	0,3	0,3	0,3	0,6	0,3	0,2	0,2	0,2	0,4	0,3	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3
Cyanid - gesamt (<2000 µm)	mg/kg TS	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
Arsen (Eluat)	µg/l	2	1	2	3	3	2	5	1	1	1	<1	1	1	2	2	1	
Blei (Eluat)	µg/l	<1	<1	<1	<1	8	<1	5	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	
Cadmium (Eluat)	µg/l	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	
Chrom (Eluat)	µg/l	<1	<1	<1	3	2	<1	47	3	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	3	
Kupfer (Eluat)	µg/l	<1	<1	<1	13	5	<1	16	3	1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	3	

Probe (ID)		WBKF311-3	WBKF311-4	WBKF311-5	WBKF311-5DB	WBKF312-1	WBKF312-2	WBKF312-3	WBKF312-4	WBKF312-5	WBKF313-1	WBKF313-2	WBKF313-3	WBKF313-4	WBKF313-5	WBKF714-2	WBKF714-2DB	WBKF714-3
Mischprobe aus																		
Parameter	Einheit																	
Nickel (Eluat)	µg/l	5	3	4	5	3	1	15	2	<1	2	1	1	1	<1	1	2	2
Quecksilber (Eluat)	µg/l	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Zink (Eluat)	µg/l	<10	<10	<10	<10	<10	<10	20	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
Selen (Eluat)	µg/l	3	3	3	3	<1	<1	3	2	<1	<1	<1	2	2	<1	<1	<1	2
Antimon (Eluat)	µg/l	<1	<1	1	1	3	2	<1	<1	<1	3	1	1	<1	1	<1	1	<1
Barium (Eluat)	mg/l	0,1	0,15	0,2	0,19	0,05	0,07	0,06	0,06	0,04	0,04	0,1	0,09	0,07	0,05	0,12	0,13	0,04
Molybdän (Eluat)	µg/l	3	3	3	3	79	20	5	2	3	41	47	7	7	4	12	8	3
Cyanid - gesamt (Eluat)	µg/l	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
Cyanid - leicht freisetzbar (Eluat)	µg/l	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
Sulfat (Eluat)	mg/l	77	80	32	29	160	260	20	26	23	210	350	24	29	20	340	380	29
Chlorid (Eluat)	mg/l	180	160	120	110	1500	440	60	27	33	290	57	5,9	15	7,3	50	38	9
Fluorid (Eluat)	mg/l	0,43	0,35	0,36	0,4	0,35	0,21	0,12	0,1	<0,1	0,19	0,11	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,11	0,13
KW (C10 bis C22) (<2000 µm)	mg/kg TS	<20	<20	<20	<20	490	52	<20	<20	<20	280	<20	<20	<20	<20	410	250	<20
KW (C10 bis C40) (<2000 µm)	mg/kg TS	56	53	50	38	1500	480	<20	<20	<20	1000	47	<20	<20	<20	1200	740	30
Benzol (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	0,04	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
Toluol (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
Ethylbenzol (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
m- und p-Xylol (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
o-Xylol (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
Cumol (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
Styrol (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
n-Propylbenzol (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
Summe BTEX (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,25	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24	<0,24
Dichlormethan (<2000 µm)	mg/kg TS	0,092	0,096	0,085	0,089	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
Trichlormethan (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
Tetrachlormethan (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
1,2-Dichlorethan (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
1,1-Dichlorethan (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
cis-1,2-Dichloroethen (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
1,1,1-Trichlorethan (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
Trichlorethen (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
Tetrachlorethen (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
Summe LHKW (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,33	<0,34	<0,32	<0,33	<0,27	<0,27	<0,27	<0,27	<0,27	<0,27	<0,27	<0,27	<0,27	<0,27	<0,27	<0,27	<0,27
Naphthalin (<2000 µm)	mg/kg TS	0,027	<0,01	<0,01	<0,01	0,43	0,11	0,013	<0,01	<0,01	0,92	0,054	0,018	<0,01	<0,01	0,55	0,42	0,02
Acenaphthylen (<2000 µm)	mg/kg TS	0,024	<0,01	<0,01	<0,01	0,15	0,02	<0,01	<0,01	<0,01	0,082	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,18	0,16	<0,01
Acenaphthen (<2000 µm)	mg/kg TS	0,036	<0,01	<0,01	<0,01	0,58	0,065	<0,01	<0,01	<0,01	0,22	0,013	<0,01	<0,01	<0,01	0,24	0,23	0,017
Fluoren (<2000 µm)	mg/kg TS	0,025	<0,01	<0,01	<0,01	0,61	0,065	<0,01	<0,01	<0,01	0,3	0,022	<0,01	<0,01	<0,01	0,31	0,26	<0,01
Phenanthren (<2000 µm)	mg/kg TS	0,15	0,027	0,051	0,014	5,4	0,47	0,023	<0,01	<0,01	1,2	0,081	<0,01	<0,01	<0,01	1,1	1,1	0,032
Anthracen (<2000 µm)	mg/kg TS	0,085	<0,01	0,011	<0,01	1,4	0,16	<0,01	<0,01	<0,01	0,39	0,023	<0,01	<0,01	<0,01	0,39	0,42	0,015
Pyren (<2000 µm)	mg/kg TS	0,3	0,045	0,05	0,022	7,7	0,84	0,029	0,011	<0,01	1,6	0,11	<0,01	<0,01	<0,01	1,6	1,7	0,066
Chrysen (<2000 µm)	mg/kg TS	0,2	0,031	0,035	0,011	4,5	0,41	0,017	<0,01	<0,01	0,75	0,044	<0,01	<0,01	<0,01	0,88	0,99	0,026
Benzo(a)anthracen (<2000 µm)	mg/kg TS	0,21	0,03	0,033	0,012	3,4	0,38	0,017	<0,01	<0,01	0,68	0,042	<0,01	<0,01	<0,01	0,94	1	0,029
Dibenzo(a,h)anthracen (<2000 µm)	mg/kg TS	0,03	<0,01	<0,01	<0,01	0,54	0,057	<0,01	<0,01	<0,01	0,12	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,13	0,16	<0,01
Fluoranthen (<2000 µm)	mg/kg TS	0,4	0,074	0,075	0,04	13	1,1	0,042	0,016	<0,01	2,5	0,15	<0,01	<0,01	<0,01	2,6	2,6	0,077
Benzo(b)fluoranthen (<2000 µm)	mg/kg TS	0,17	0,033	0,033	0,013	4,3	0,38	0,022	<0,01	<0,01	0,71	0,04	<0,01	<0,01	<0,01	0,82	0,91	0,022
Benzo(k)fluoranthen (<2000 µm)	mg/kg TS	0,065	0,011	0,012	<0,01	2,1	0,16	<0,01	<0,01	<0,01	0,3	0,014	<0,01	<0,01	<0,01	0,46	0,47	<0,01
Benzo(a)pyren (<2000 µm)	mg/kg TS	0,13	0,023	0,023	<0,01	2,1	0,25	0,013	<0,01	<0,01	0,42	0,026	<0,01	<0,01	<0,01	0,51	0,56	0,02
Indeno(1,2,3-cd)pyren (<2000 µm)	mg/kg TS	0,071	0,013	0,012	<0,01	3,2	0,24	<0,01	<0,01	<0,01	0,46	0,019	<0,01	<0,01	<0,01	0,42	0,45	<0,01
Benzo(ghi)perylene (<2000 µm)	mg/kg TS	0,12	0,024	0,021	<0,01	4,8	0,43	0,017	<0,01	<0,01	0,86	0,036	<0,01	<0,01	<0,01	0,54	0,56	0,013
PAK Summe 16 nach EPA (<2000 µm)	mg/kg TS	2	<0,37	<0,41	<0,21	54	5,1	<0,26	<0,17	<0,16	11,5	<0,69	<0,17	<0,16	<0,16	11,7	12	<0,39
PCB 28 (<2000 µm)	µg/kg TS	<1	<1	<1	<1	1,7	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 52 (<2000 µm)	µg/kg TS	<1	<1	<1	<1	7,6	<1	<1	<1	<1	3,9	<1	<1	<1	<1	2,1	2,6	<1
PCB 101 (<2000 µm)	µg/kg TS	<1	<1	<1	<1	12	<1	<1	<1	<1	5	<1	<1	<1	<1	5,6	5,5	<1
PCB 118 (<2000 µm)	µg/kg TS	<1	<1	<1	<1	4,5	<1	<1	<1	<1	2,1	<1	<1	<1	<1	2,9	3,2	<1
PCB 138 (<2000 µm)	µg/kg TS	<1	<1	<1	<1	20	<1	<1	<1	<1	11	<1	<1	<1	<1	13	18	<1
PCB 153 (<2000 µm)	µg/kg TS	<1	<1	<1														

Probe (ID)		WBKF714-4	WBKF714-5	WWBKF714-1
Mischprobe aus				
Parameter	Einheit			
Trockenrückstand (Gesamtfraktion)	Gew.% TS	85	88	66
Fraktion 2-63 mm (Gesamtfraktion)	%	7	11,9	2,5
Fraktion 0,63-2 mm (Gesamtfraktion)	%	4	5,3	4,1
Fraktion 0,2-0,63 mm (Gesamtfraktion)	%	12,8	11,3	35,8
Fraktion 0,063-0,2 mm (Gesamtfraktion)	%	23,3	19,6	36,1
Fraktion 0,02-0,063 mm (Gesamtfraktion)	%	14,2	10,5	7
Fraktion <0,02 mm (Gesamtfraktion)	%	38,7	41,4	14,6
Feinkornanteil (<0,063 mm) (Gesamtfraktion)	%	53	52	21,6
Glühverlust (Gesamtfraktion)	Gew.% TS	2,8	3,1	4,8
TOC (<2000 µm)	Gew.% TS	0,16	0,19	1,8
TOC SD (<2000 µm)	%	10	9,4	6
Humusgehalt, berechnet (<2000 µm)	Gew.% TS	0,28	0,33	3,1
Leitfähigkeit (Eluat)	µS/cm	240	151	1245
pH-Wert (Eluat)		7,7	7,8	7,4
Gesamtgehalt an gelösten Feststoffen (Eluat)	mg/l	251	126	774
DOC (Eluat)	mg/l	<3	<3	5,6
Arsen (<2000 µm)	mg/kg TS	4	4	5
Blei (<2000 µm)	mg/kg TS	9	8	25
Cadmium (<2000 µm)	mg/kg TS	0,3	0,2	0,3
Chrom (<2000 µm)	mg/kg TS	28	28	18
Kupfer (<2000 µm)	mg/kg TS	11	10	40
Nickel (<2000 µm)	mg/kg TS	17	18	10
Quecksilber (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,05	<0,05	0,28
Zink (<2000 µm)	mg/kg TS	38	38	94
Thallium (<2000 µm)	mg/kg TS	0,2	0,2	0,1
Cyanid - gesamt (<2000 µm)	mg/kg TS	<1	<1	<1
Arsen (Eluat)	µg/l	1	1	1
Blei (Eluat)	µg/l	<1	<1	<1
Cadmium (Eluat)	µg/l	<0,08	<0,08	<0,08
Chrom (Eluat)	µg/l	4	3	<1
Kupfer (Eluat)	µg/l	3	2	<1
Nickel (Eluat)	µg/l	147	2	1
Quecksilber (Eluat)	µg/l	<0,1	<0,1	<0,1
Zink (Eluat)	µg/l	<10	<10	<10
Selen (Eluat)	µg/l	2	2	<1
Antimon (Eluat)	µg/l	<1	<1	1
Barium (Eluat)	mg/l	0,04	0,04	0,04
Molybdän (Eluat)	µg/l	3	2	20
Cyanid - gesamt (Eluat)	µg/l	<5	<5	<5
Cyanid - leicht freisetzbar (Eluat)	µg/l	<5	<5	<5
Sulfat (Eluat)	mg/l	29	24	210
Chlorid (Eluat)	mg/l	33	7,8	220
Fluorid (Eluat)	mg/l	0,16	0,16	0,14
KW (C10 bis C22) (<2000 µm)	mg/kg TS	<20	<20	38
KW (C10 bis C40) (<2000 µm)	mg/kg TS	21	<20	220
Benzol (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,03	<0,03	<0,03
Toluol (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,03	<0,03	<0,03
Ethylbenzol (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,03	<0,03	<0,03
m- und p-Xylol (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,03	<0,03	<0,03
o-Xylol (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,03	<0,03	<0,03
Cumol (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,03	<0,03	<0,03
Styrol (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,03	<0,03	<0,03
n-Propylbenzol (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,03	<0,03	<0,03
Summe BTEX (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,24	<0,24	<0,24
Dichlormethan (<2000 µm)	mg/kg TS	0,044	0,047	0,045
Trichlormethan (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,03	<0,03	<0,03
Tetrachlormethan (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,03	<0,03	<0,03
1,2-Dichlorethan (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,03	<0,03	<0,03
1,1-Dichlorethan (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,03	<0,03	<0,03
cis-1,2-Dichloroethen (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,03	<0,03	<0,03
1,1,1-Trichlorethan (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,03	<0,03	<0,03
Trichlorethan (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,03	<0,03	<0,03
Tetrachlorethan (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,03	<0,03	<0,03
Summe LHKW (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,28	<0,29	<0,28
Naphthalin (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,01	<0,01	0,52
Acenaphthylen (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,01	<0,01	0,18
Acenaphthen (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,01	<0,01	0,15

Probe (ID)		WBKF714-4	WBKF714-5	WWBKF714-1
Mischprobe aus				
Parameter	Einheit			
Fluoren (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,01	<0,01	0,19
Phenanthren (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,01	<0,01	0,98
Anthracen (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,01	<0,01	0,44
Pyren (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,01	<0,01	1,2
Chrysen (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,01	<0,01	0,84
Benzo(a)anthracen (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,01	<0,01	0,84
Dibenzo(a,h)anthracen (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,01	<0,01	0,14
Fluoranthren (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,01	<0,01	2
Benzo(b)fluoranthren (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,01	<0,01	0,76
Benzo(k)fluoranthren (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,01	<0,01	0,39
Benzo(a)pyren (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,01	<0,01	0,54
Indeno(1,2,3-cd)pyren (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,01	<0,01	0,47
Benzo(ghi)perylene (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,01	<0,01	0,53
PAK Summe 16 nach EPA (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,16	<0,16	10,2
PCB 28 (<2000 µm)	µg/kg TS	<1	<1	<1
PCB 52 (<2000 µm)	µg/kg TS	<1	<1	<1
PCB 101 (<2000 µm)	µg/kg TS	<1	<1	2
PCB 118 (<2000 µm)	µg/kg TS	<1	<1	<1
PCB 138 (<2000 µm)	µg/kg TS	<1	<1	6,2
PCB 153 (<2000 µm)	µg/kg TS	<1	<1	4,6
PCB 180 (<2000 µm)	µg/kg TS	<1	<1	3,1
PCB Summe 6 (<2000 µm)	µg/kg TS	<6	<6	<17,9
PCB Summe 7 (<2000 µm)	µg/kg TS	<7	<7	<18,9
EOX (Cl) (<2000 µm)	mg/kg TS	<0,3	<0,3	1,7
Extrahierbare lipophile Stoffe (<2000 µm)	Gew.% TS	<0,03	<0,03	0,11
Phenolindex (wasserdampflich) (Eluat)	mg/l	<0,01	<0,01	<0,01

DB = Doppelbestimmung

Anlage 4:

Abb. 1: Probe (ID): BKF101-1 - Partikelgrößenverteilung nach DIN 18123:2011-04

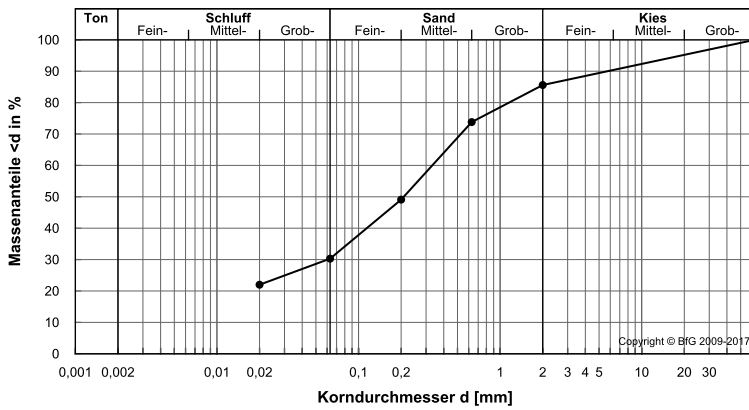


Abb. 2: Probe (ID): BKF101-2 - Partikelgrößenverteilung nach DIN 18123:2011-04

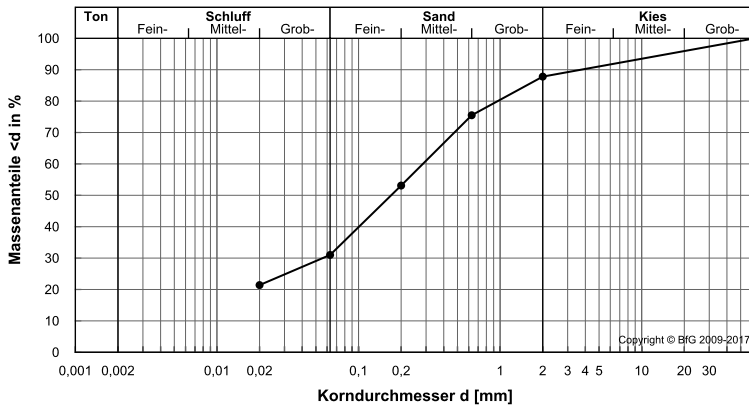


Abb. 3: Probe (ID): BKF101-3 - Partikelgrößenverteilung nach DIN 18123:2011-04

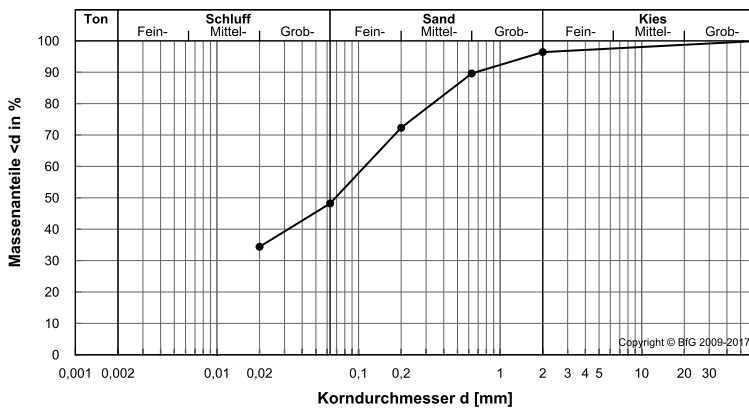


Abb. 4: Probe (ID): BKF101-4 - Partikelgrößenverteilung nach DIN 18123:2011-04

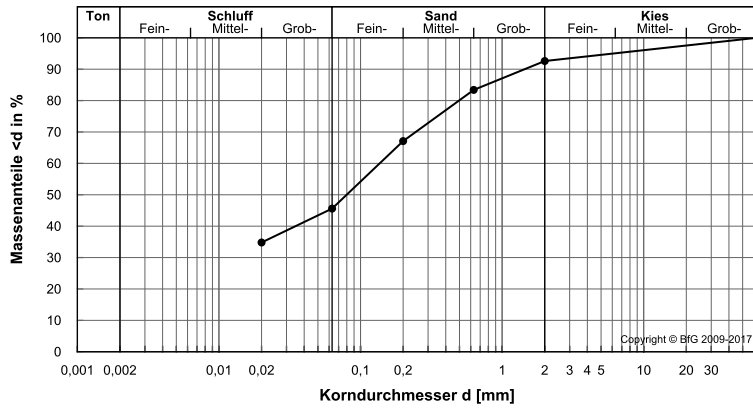


Abb. 5: Probe (ID): BKF101-5 - Partikelgrößenverteilung nach DIN 18123:2011-04

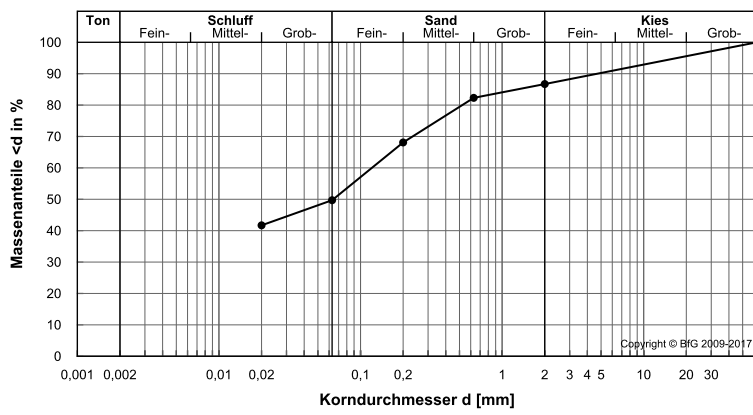


Abb. 6: Probe (ID): BKF101-6 - Partikelgrößenverteilung nach DIN 18123:2011-04

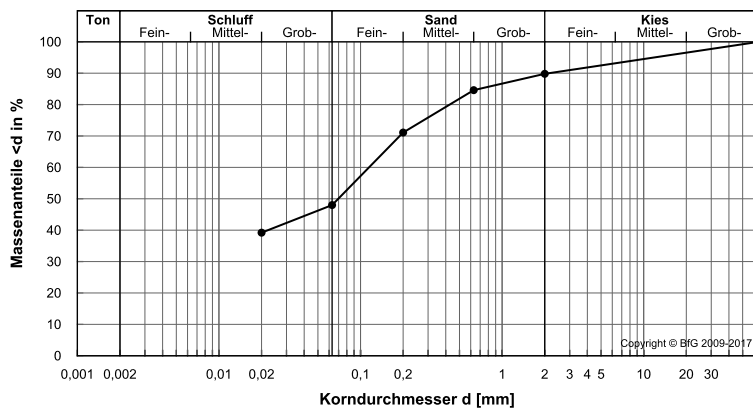


Abb. 7: Probe (ID): BKF101-6DB - Partikelgrößenverteilung nach DIN 18123:2011-04

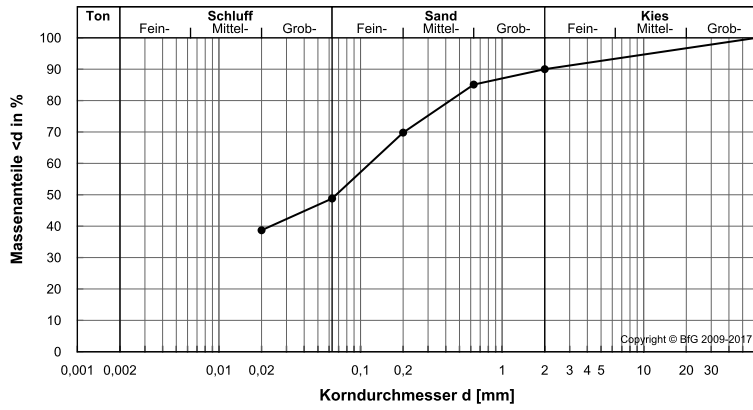


Abb. 8: Probe (ID): BKF106-1 - Partikelgrößenverteilung nach DIN 18123:2011-04

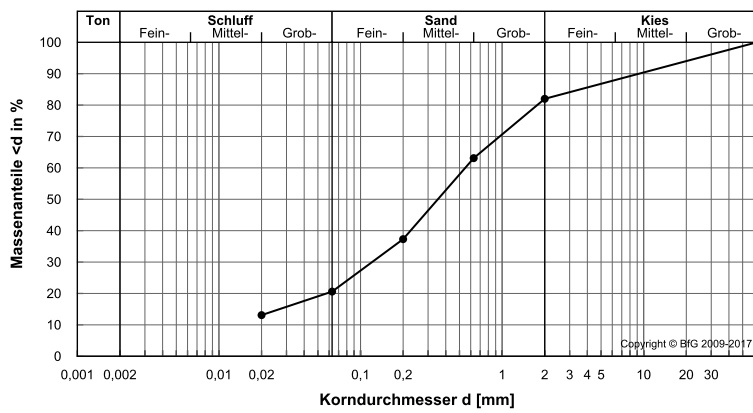


Abb. 9: Probe (ID): BKF106-2 - Partikelgrößenverteilung nach DIN 18123:2011-04

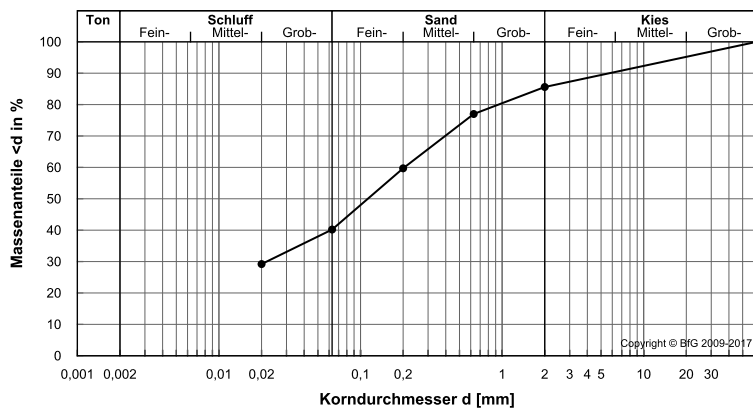


Abb. 10: Probe (ID): BKF106-3 - Partikelgrößenverteilung nach DIN 18123:2011-04

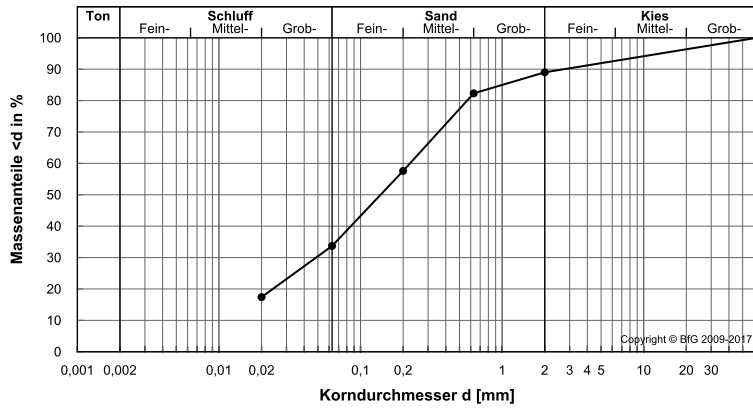


Abb. 11: Probe (ID): BKF106-4 - Partikelgrößenverteilung nach DIN 18123:2011-04

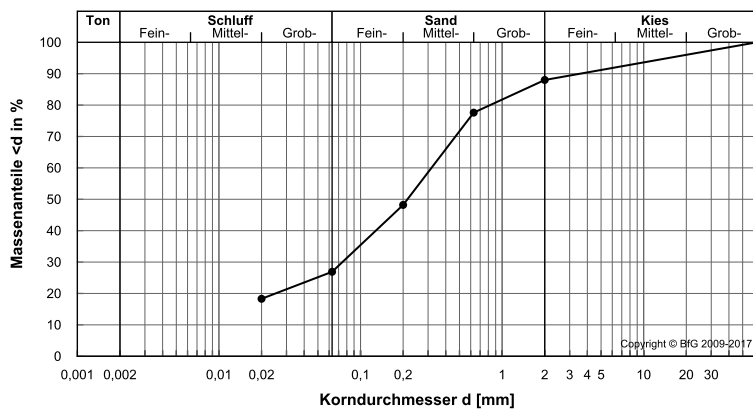


Abb. 12: Probe (ID): BKF106-5 - Partikelgrößenverteilung nach DIN 18123:2011-04

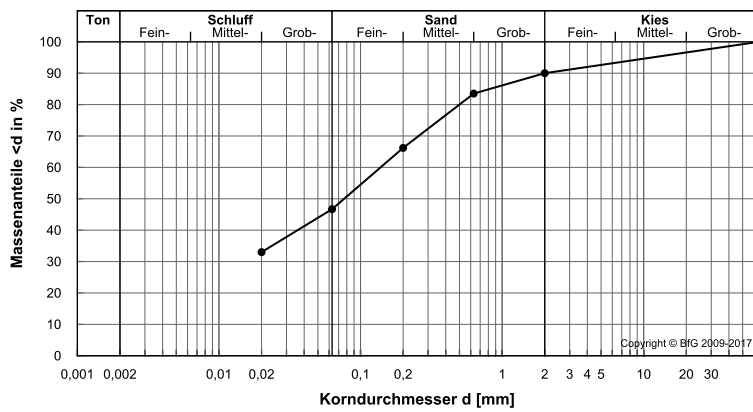


Abb. 13: Probe (ID): BKF106-6 - Partikelgrößenverteilung nach DIN 18123:2011-04

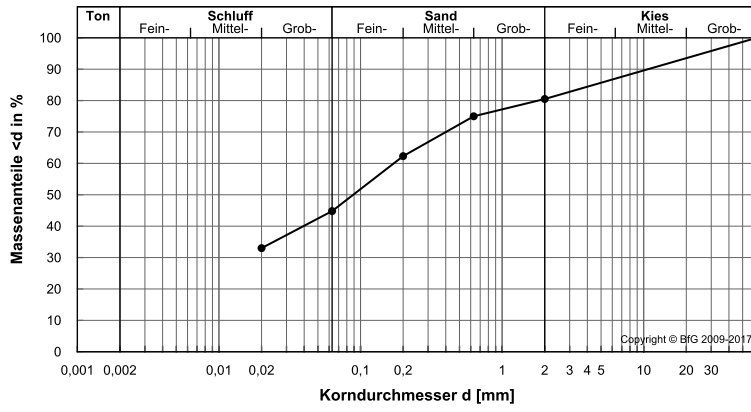


Abb. 14: Probe (ID): BKF303-A1 - Partikelgrößenverteilung nach DIN 18123:2011-04

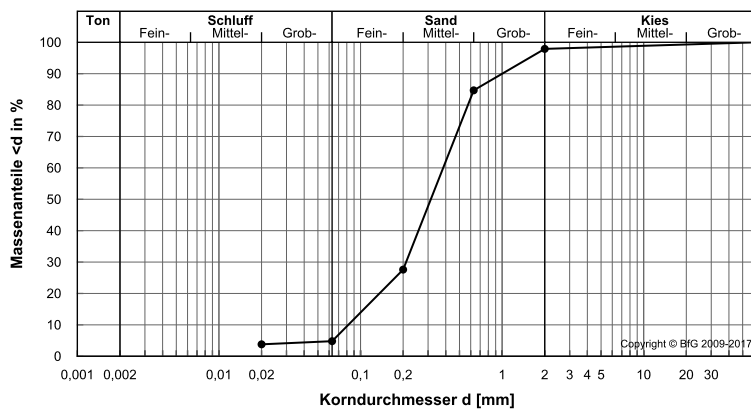


Abb. 15: Probe (ID): BKF303-A2 - Partikelgrößenverteilung nach DIN 18123:2011-04

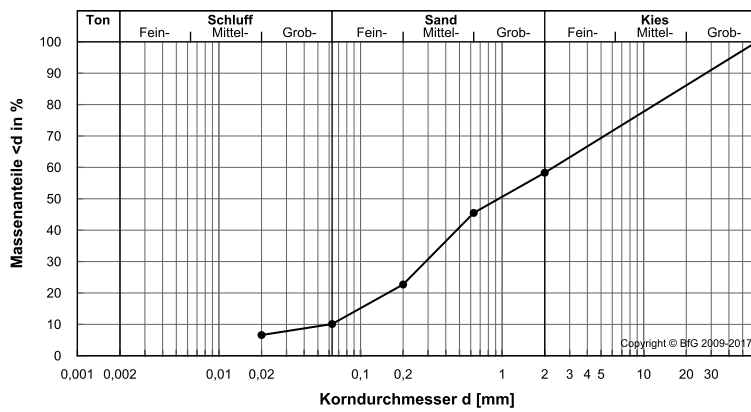


Abb. 16: Probe (ID): BKF303-A3 - Partikelgrößenverteilung nach DIN 18123:2011-04

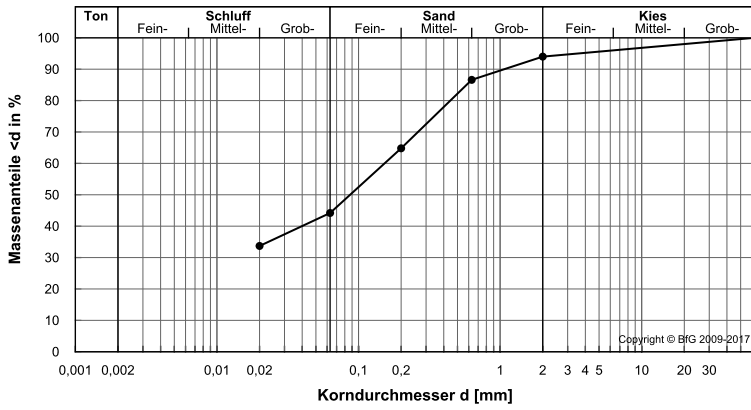


Abb. 17: Probe (ID): BKF303-A4 - Partikelgrößenverteilung nach DIN 18123:2011-04

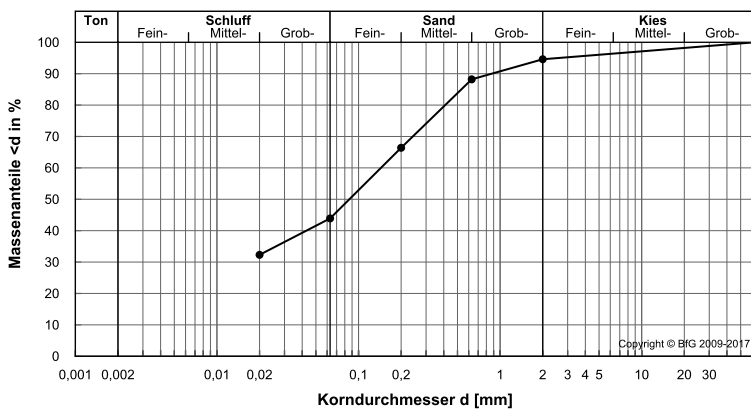


Abb. 18: Probe (ID): BKF303-A5 - Partikelgrößenverteilung nach DIN 18123:2011-04

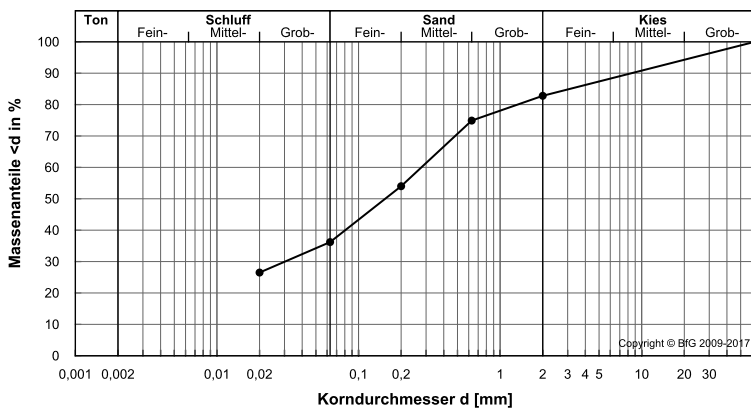


Abb. 19: Probe (ID): BKF303-A6 - Partikelgrößenverteilung nach DIN 18123:2011-04

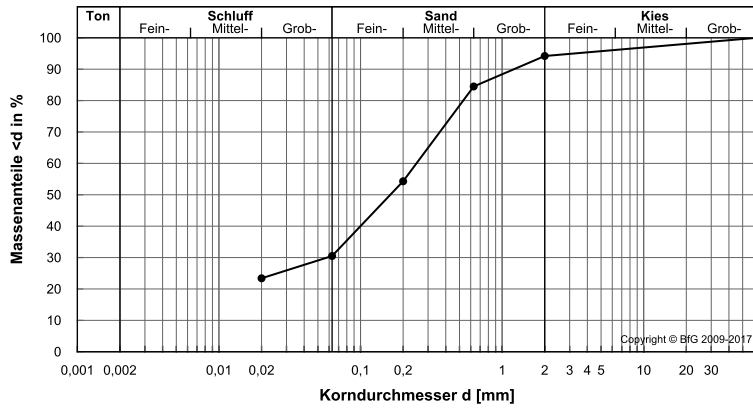


Abb. 20: Probe (ID): BKF602-C1 - Partikelgrößenverteilung nach DIN 18123:2011-04

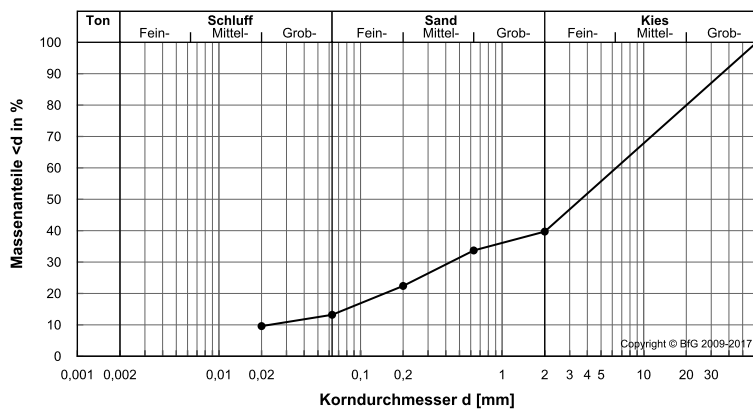


Abb. 21: Probe (ID): BKF602-C2 - Partikelgrößenverteilung nach DIN 18123:2011-04

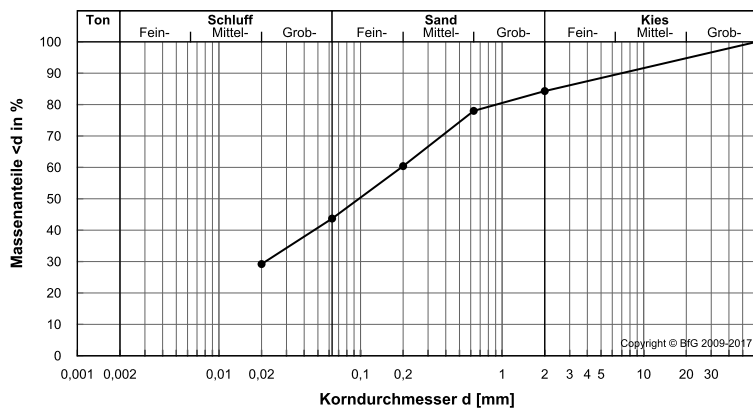


Abb. 22: Probe (ID): BKF602-C3 - Partikelgrößenverteilung nach DIN 18123:2011-04

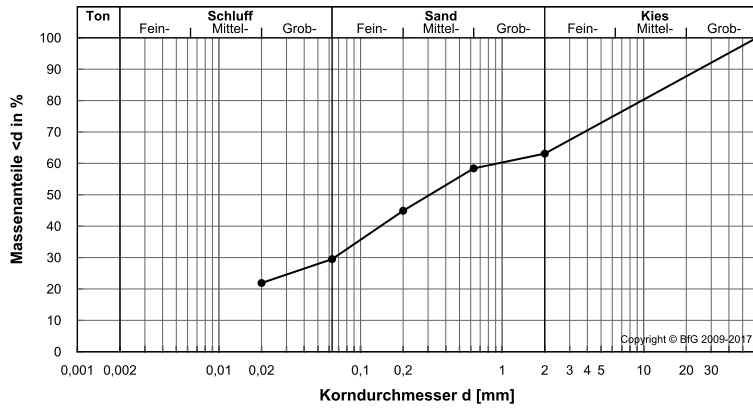


Abb. 23: Probe (ID): BKF602-C4 - Partikelgrößenverteilung nach DIN 18123:2011-04

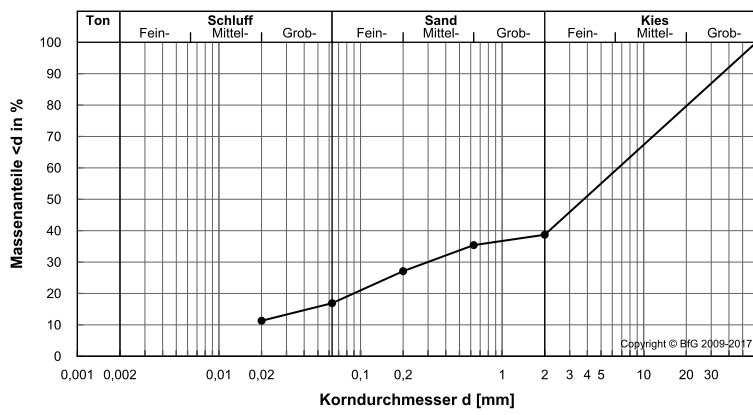


Abb. 24: Probe (ID): BKF602-C5 - Partikelgrößenverteilung nach DIN 18123:2011-04

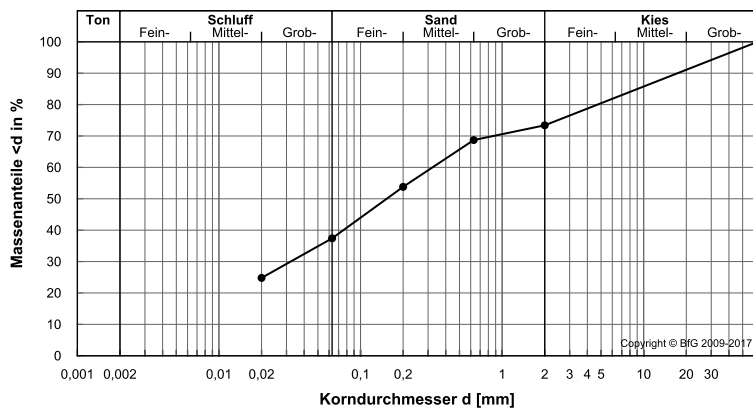


Abb. 25: Probe (ID): BKF602-C5DB - Partikelgrößenverteilung nach DIN 18123:2011-04

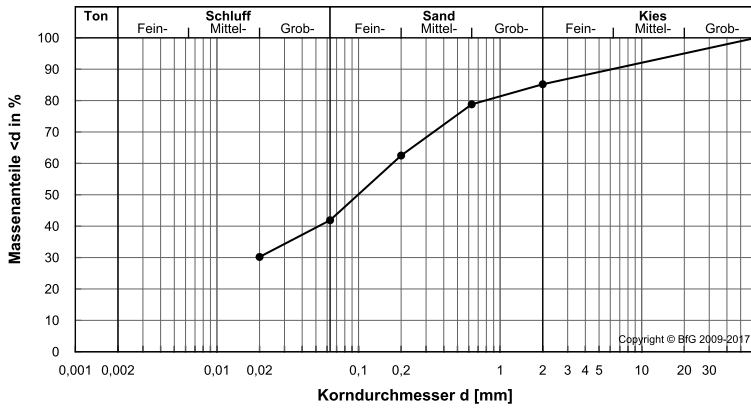


Abb. 26: Probe (ID): BKF609-B1 - Partikelgrößenverteilung nach DIN 18123:2011-04

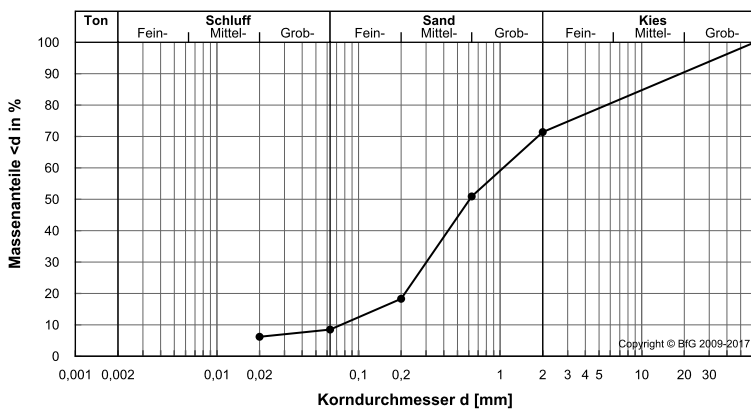


Abb. 27: Probe (ID): BKF609-B2 - Partikelgrößenverteilung nach DIN 18123:2011-04

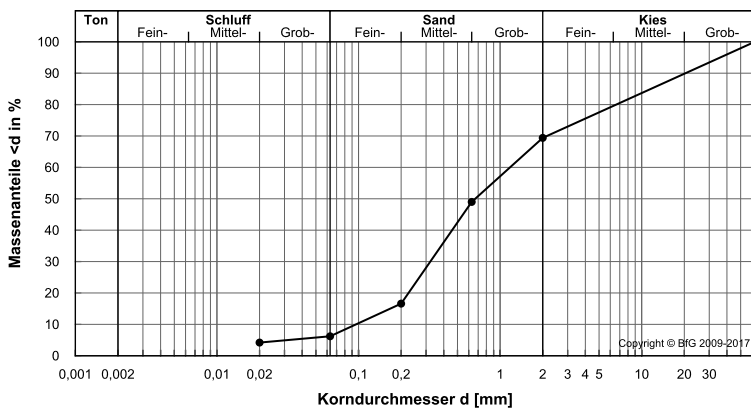


Abb. 28: Probe (ID): BKF609-B3 - Partikelgrößenverteilung nach DIN 18123:2011-04

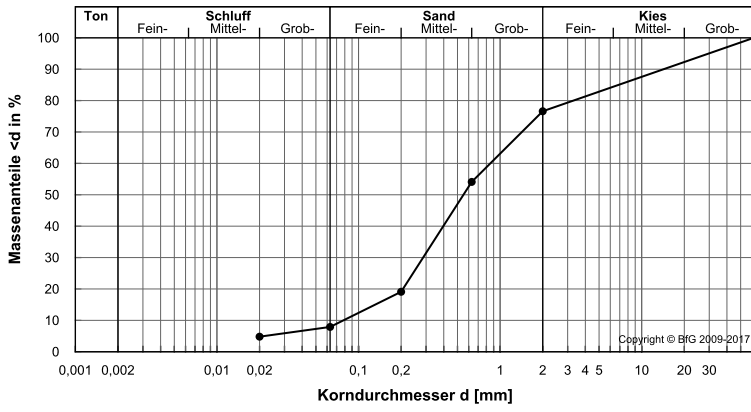


Abb. 29: Probe (ID): BKF609-B4 - Partikelgrößenverteilung nach DIN 18123:2011-04

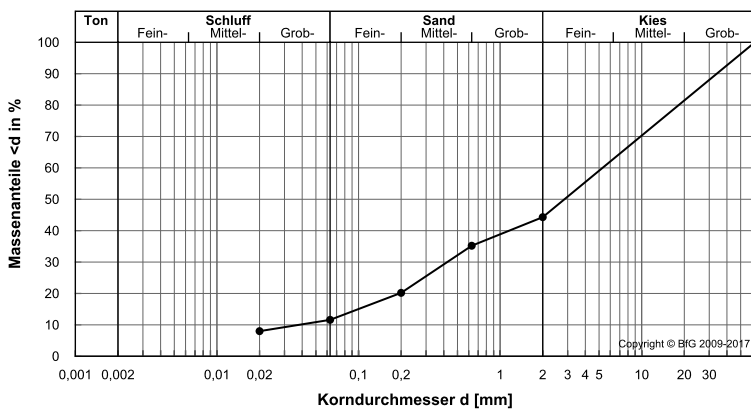


Abb. 30: Probe (ID): BKF609-B5 - Partikelgrößenverteilung nach DIN 18123:2011-04

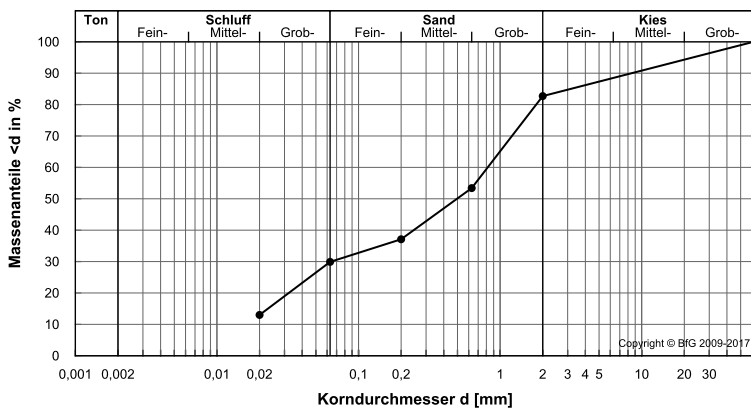


Abb. 31: Probe (ID): BKF810-1 - Partikelgrößenverteilung nach DIN 18123:2011-04

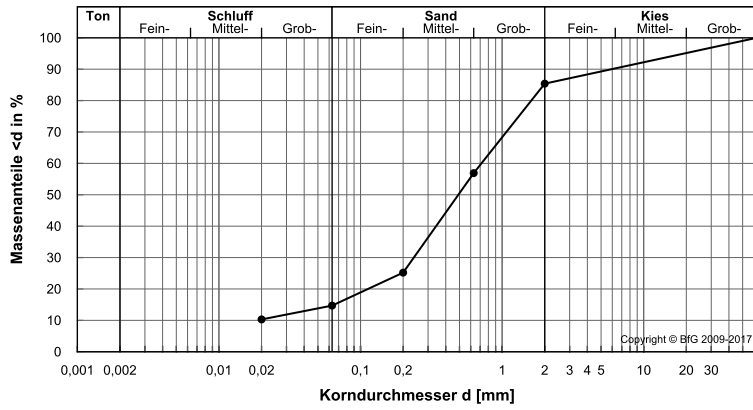


Abb. 32: Probe (ID): BKF810-2 - Partikelgrößenverteilung nach DIN 18123:2011-04

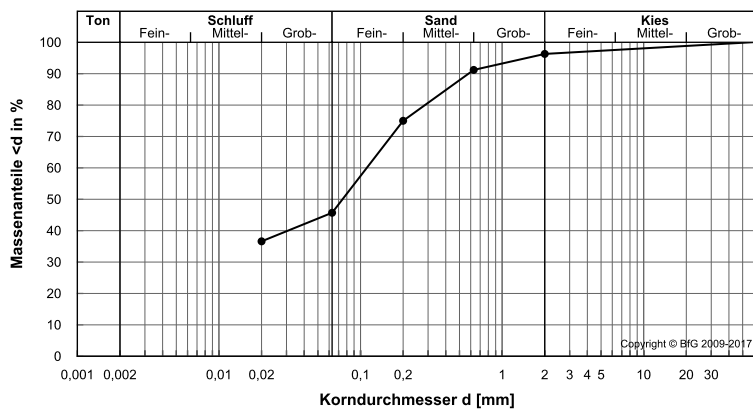


Abb. 33: Probe (ID): BKF810-3 - Partikelgrößenverteilung nach DIN 18123:2011-04

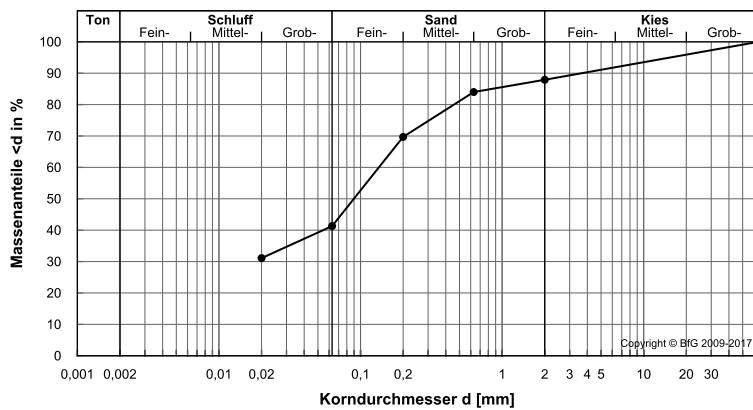


Abb. 34: Probe (ID): BKF810-4 - Partikelgrößenverteilung nach DIN 18123:2011-04

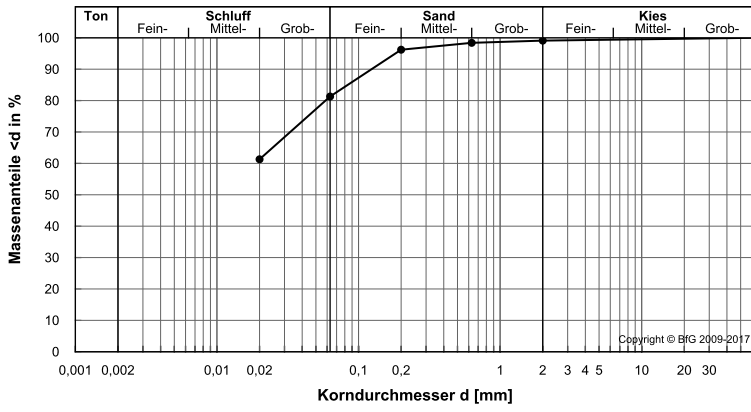


Abb. 35: Probe (ID): BKF810-5 - Partikelgrößenverteilung nach DIN 18123:2011-04

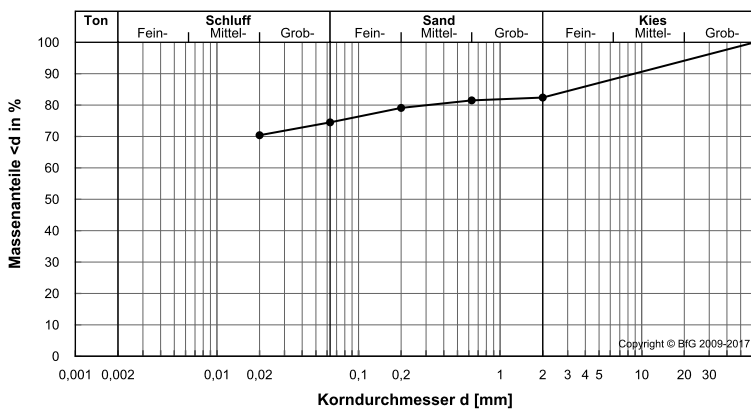


Abb. 36: Probe (ID): BKF810-6 - Partikelgrößenverteilung nach DIN 18123:2011-04

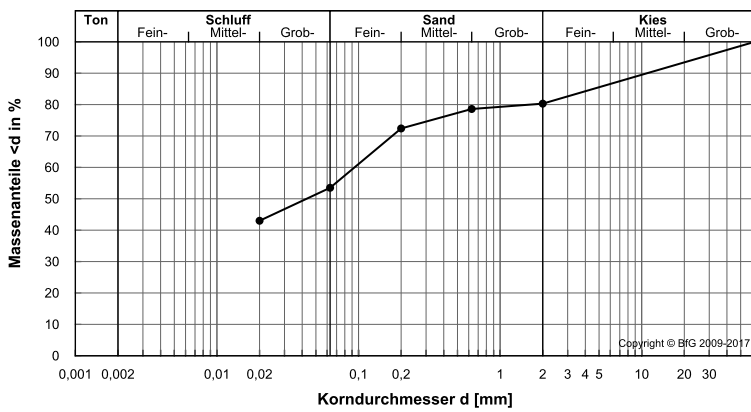


Abb. 37: Probe (ID): BK01 - Partikelgrößenverteilung nach DIN 18123:2011-04

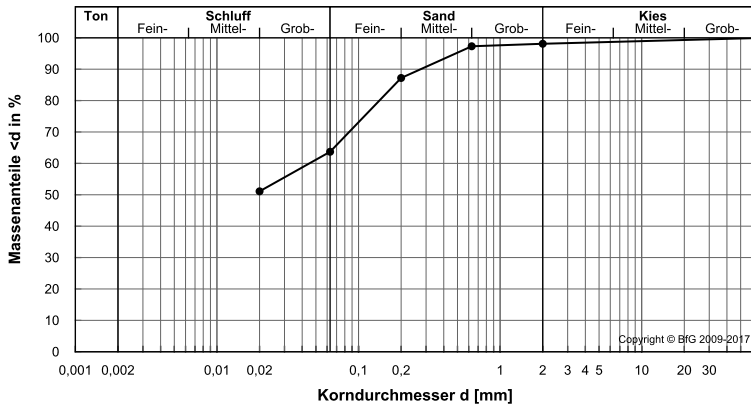


Abb. 38: Probe (ID): BK03 - Partikelgrößenverteilung nach DIN 18123:2011-04

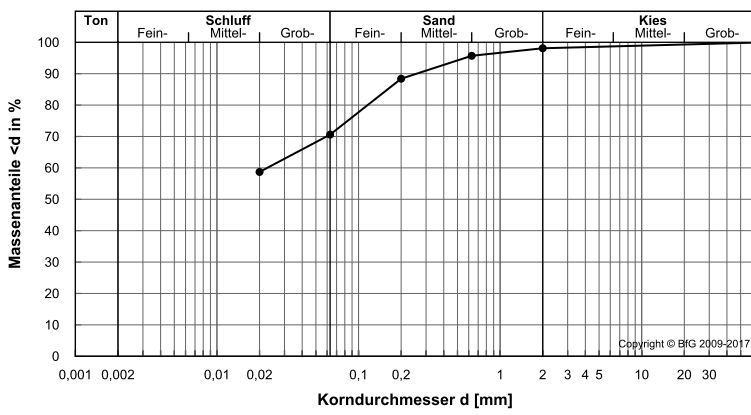


Abb. 39: Probe (ID): BK06 - Partikelgrößenverteilung nach DIN 18123:2011-04

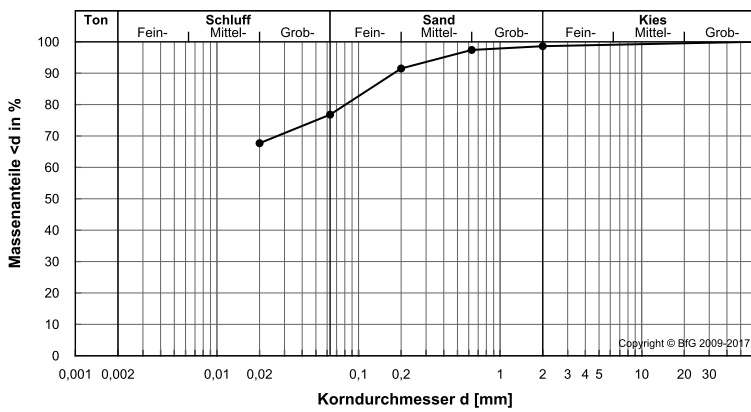


Abb. 40: Probe (ID): BK09 - Partikelgrößenverteilung nach DIN 18123:2011-04

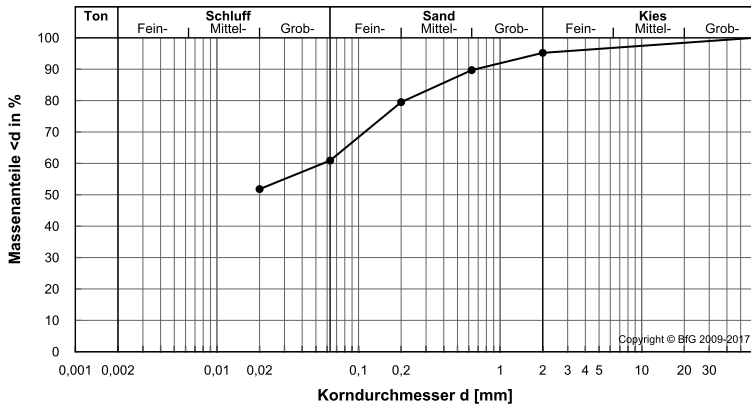


Abb. 41: Probe (ID): BK10 - Partikelgrößenverteilung nach DIN 18123:2011-04

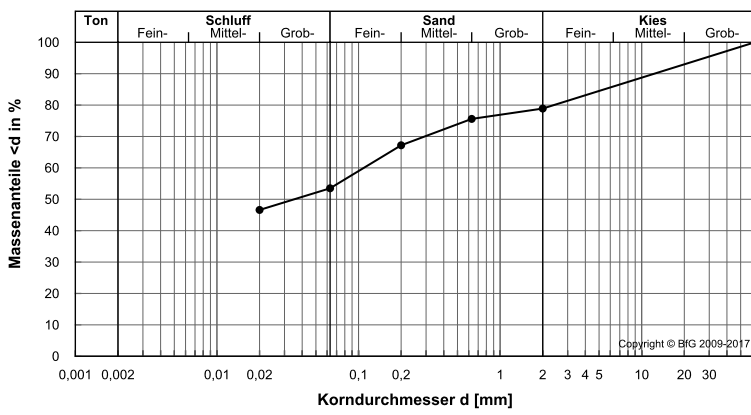


Abb. 42: Probe (ID): BK11 - Partikelgrößenverteilung nach DIN 18123:2011-04

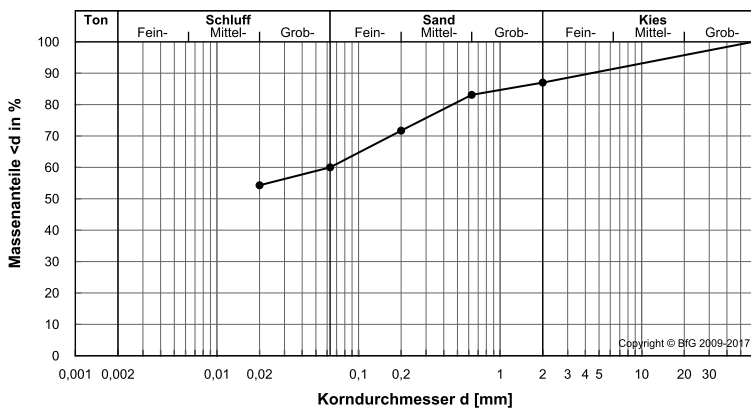


Abb. 43: Probe (ID): BK12 - Partikelgrößenverteilung nach DIN 18123:2011-04

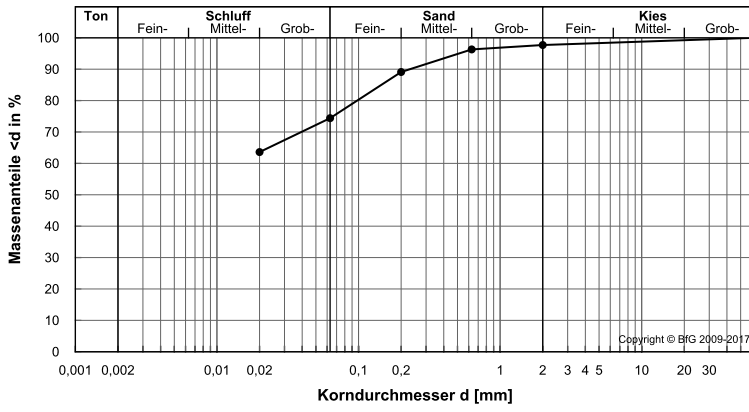


Abb. 44: Probe (ID): BK13 - Partikelgrößenverteilung nach DIN 18123:2011-04

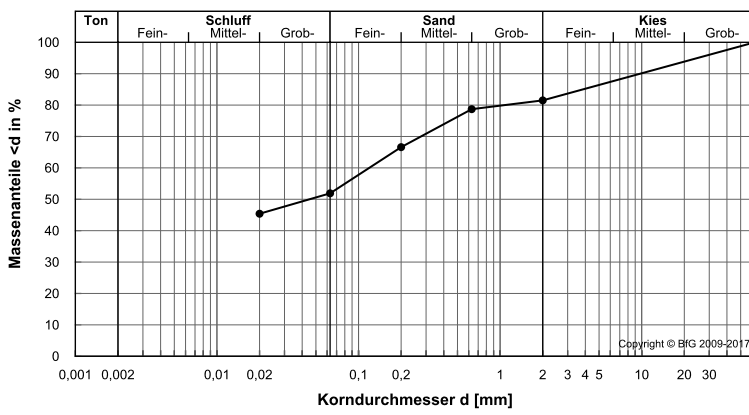


Abb. 45: Probe (ID): BK14 - Partikelgrößenverteilung nach DIN 18123:2011-04

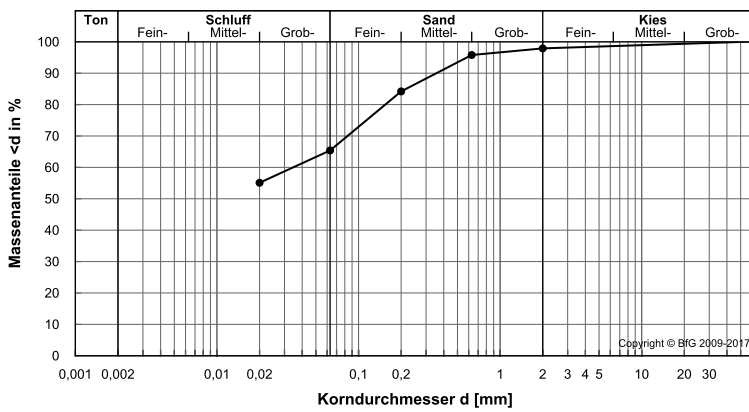


Abb. 46: Probe (ID): BK15 - Partikelgrößenverteilung nach DIN 18123:2011-04

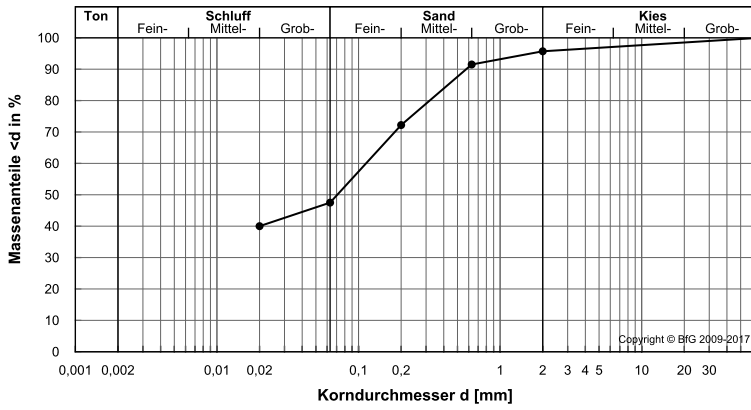


Abb. 47: Probe (ID): BK16 - Partikelgrößenverteilung nach DIN 18123:2011-04

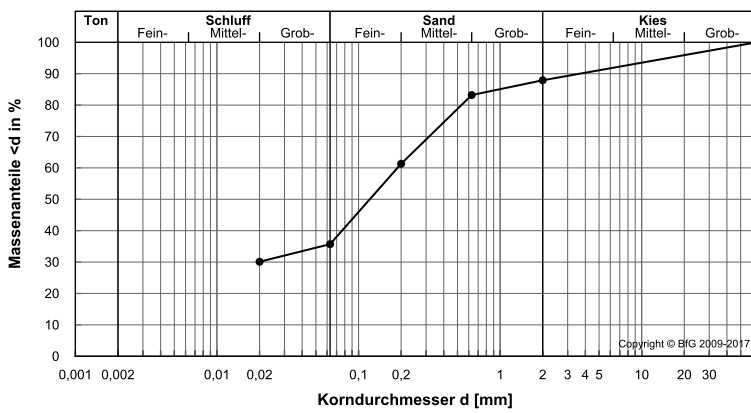


Abb. 48: Probe (ID): BK17 - Partikelgrößenverteilung nach DIN 18123:2011-04

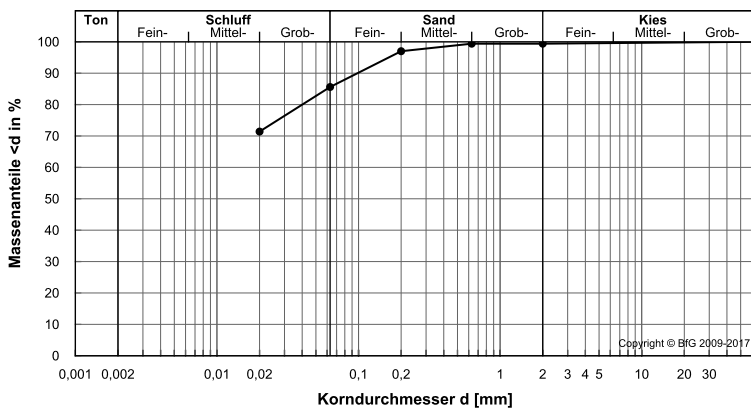


Abb. 49: Probe (ID): BK17DB - Partikelgrößenverteilung nach DIN 18123:2011-04

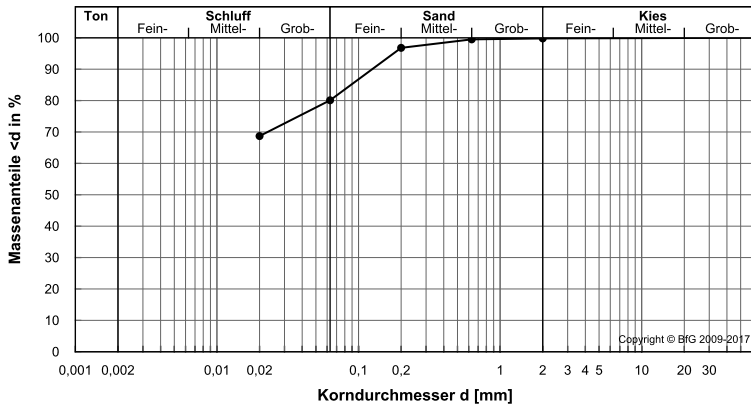


Abb. 50: Probe (ID): BK18 - Partikelgrößenverteilung nach DIN 18123:2011-04

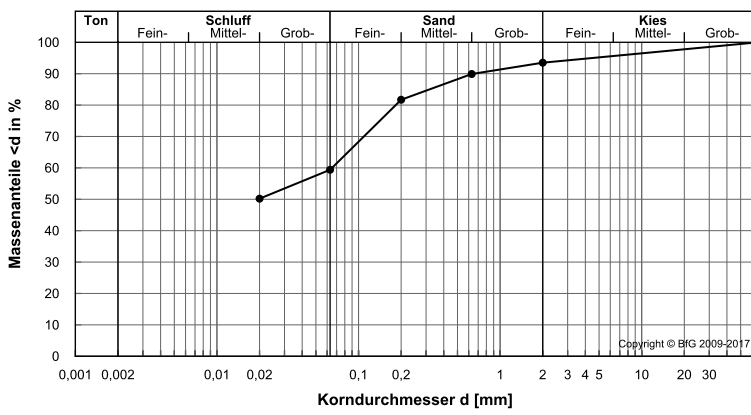


Abb. 51: Probe (ID): BK19 - Partikelgrößenverteilung nach DIN 18123:2011-04

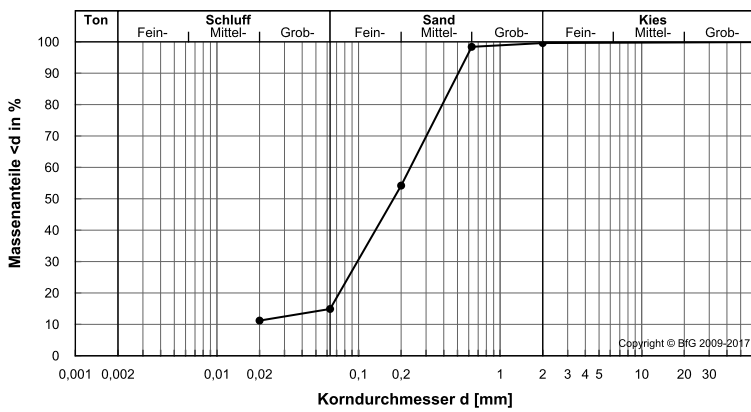


Abb. 52: Probe (ID): BK20 - Partikelgrößenverteilung nach DIN 18123:2011-04

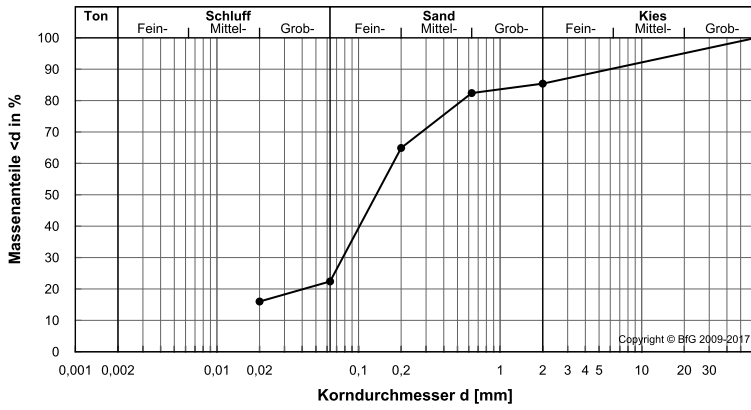


Abb. 53: Probe (ID): MP_BK02/BK08 - Partikelgrößenverteilung nach DIN 18123:2011-04

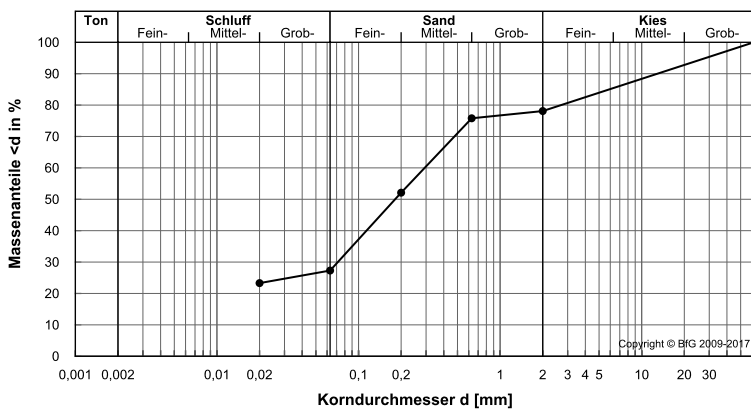


Abb. 54: Probe (ID): MP_BK04/BK07 - Partikelgrößenverteilung nach DIN 18123:2011-04

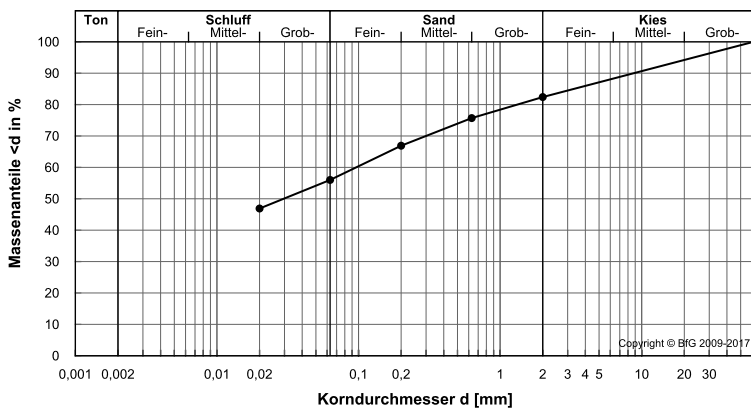


Abb. 55: Probe (ID): WBKF101-1 - Partikelgrößenverteilung nach DIN 18123:2011-04

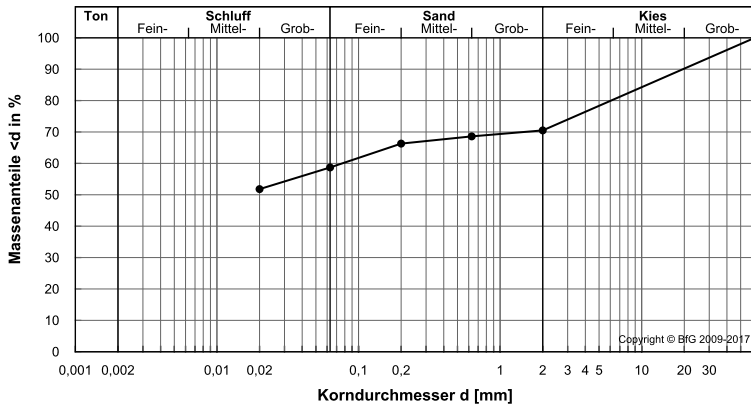


Abb. 56: Probe (ID): WBKF101-2 - Partikelgrößenverteilung nach DIN 18123:2011-04

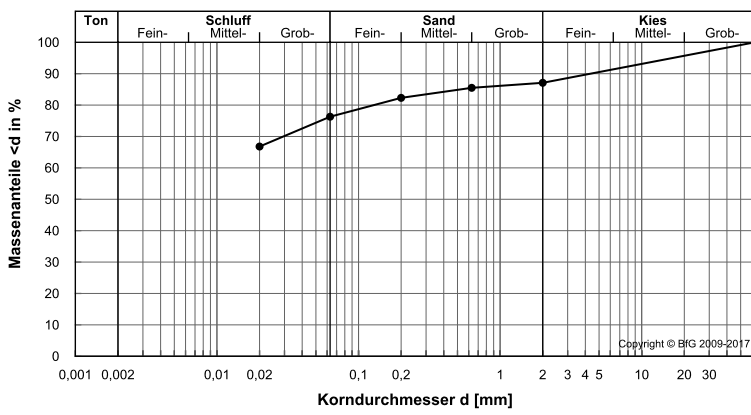


Abb. 57: Probe (ID): WBKF101-3 - Partikelgrößenverteilung nach DIN 18123:2011-04

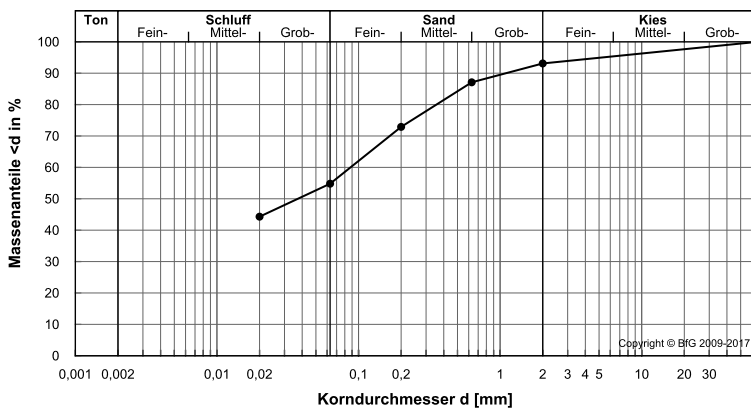


Abb. 58: Probe (ID): WBKF101-4 - Partikelgrößenverteilung nach DIN 18123:2011-04

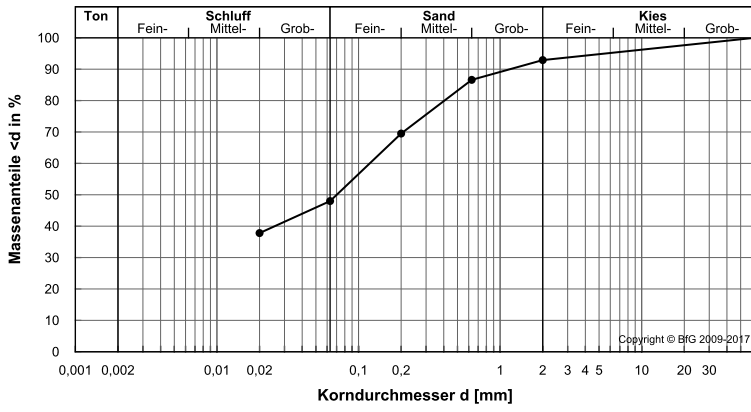


Abb. 59: Probe (ID): WBKF101-5 - Partikelgrößenverteilung nach DIN 18123:2011-04

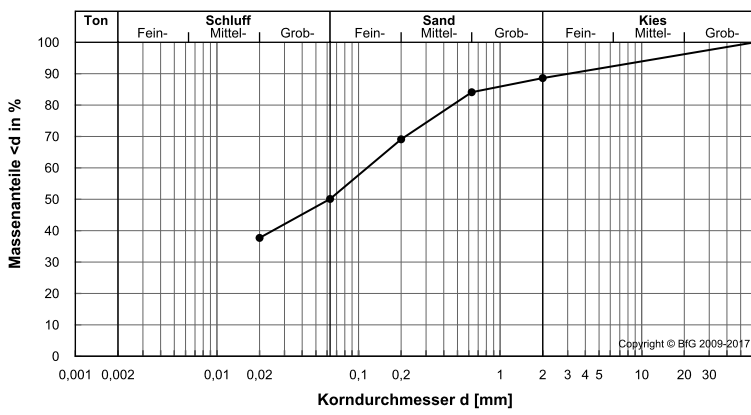


Abb. 60: Probe (ID): WBKF102-1 - Partikelgrößenverteilung nach DIN 18123:2011-04

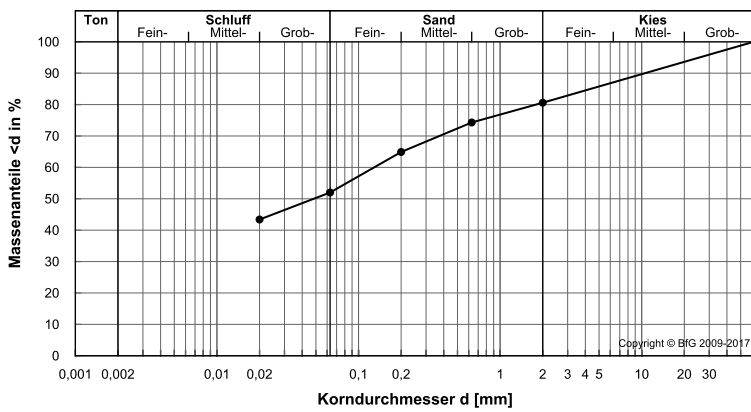


Abb. 61: Probe (ID): WBKF102-2 - Partikelgrößenverteilung nach DIN 18123:2011-04

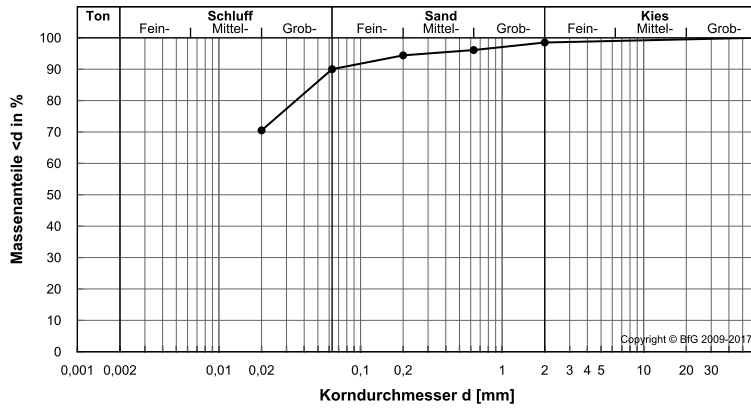


Abb. 62: Probe (ID): WBKF102-3 - Partikelgrößenverteilung nach DIN 18123:2011-04

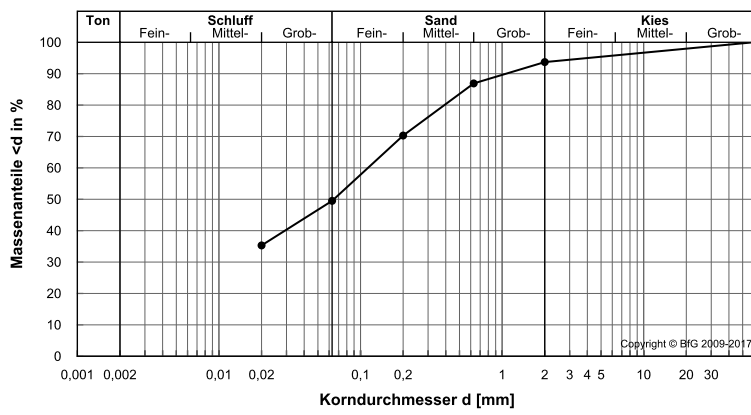


Abb. 63: Probe (ID): WBKF102-4 - Partikelgrößenverteilung nach DIN 18123:2011-04

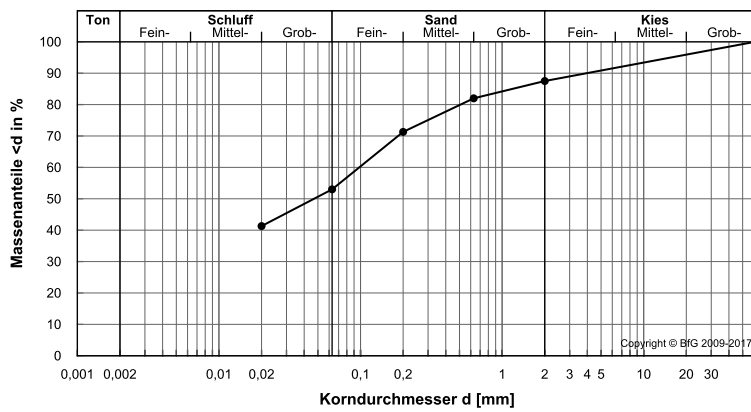


Abb. 64: Probe (ID): WBKF102-5 - Partikelgrößenverteilung nach DIN 18123:2011-04

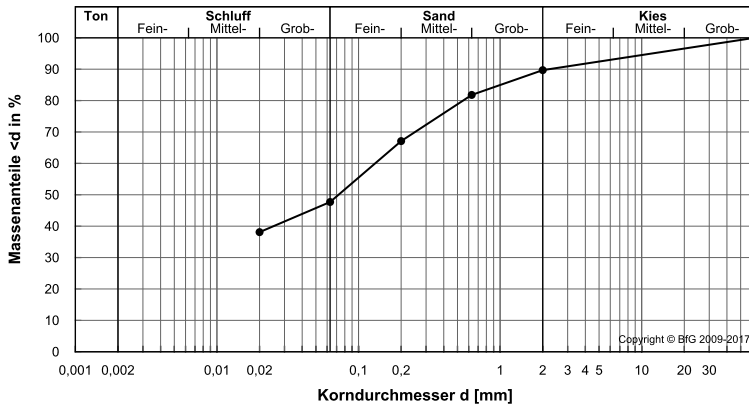


Abb. 65: Probe (ID): WBKF103-1 - Partikelgrößenverteilung nach DIN 18123:2011-04

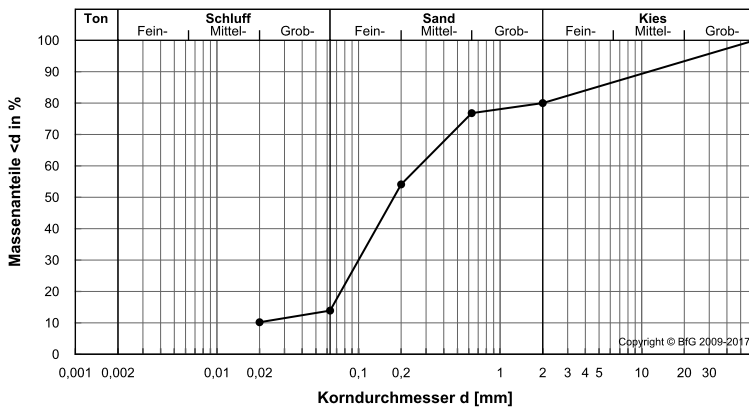


Abb. 66: Probe (ID): WBKF103-2 - Partikelgrößenverteilung nach DIN 18123:2011-04

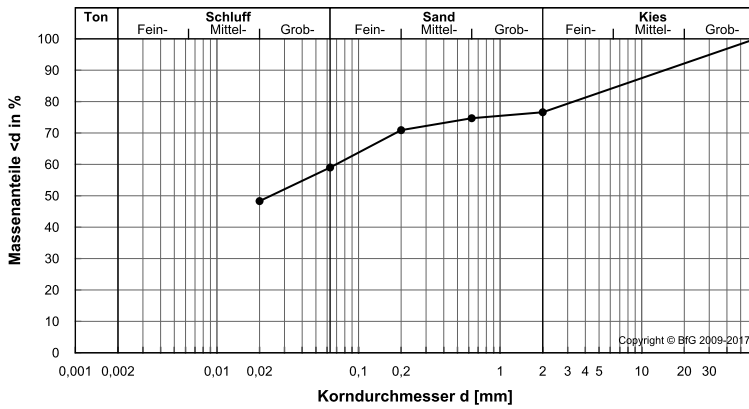


Abb. 67: Probe (ID): WBKF103-3 - Partikelgrößenverteilung nach DIN 18123:2011-04

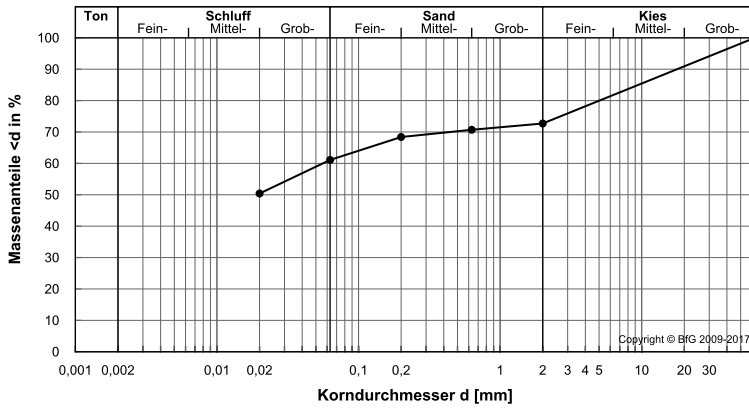


Abb. 68: Probe (ID): WBKF103-4 - Partikelgrößenverteilung nach DIN 18123:2011-04

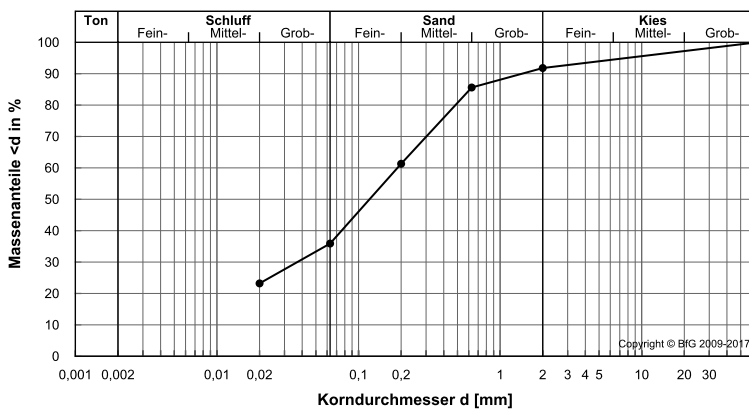


Abb. 69: Probe (ID): WBKF103-5 - Partikelgrößenverteilung nach DIN 18123:2011-04

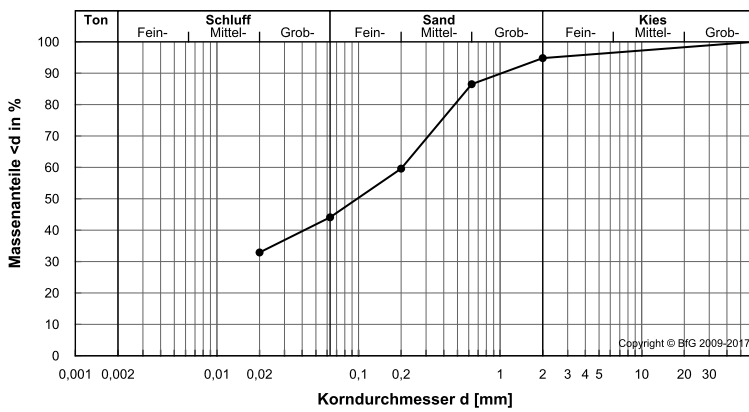


Abb. 70: Probe (ID): WBKF104-1 - Partikelgrößenverteilung nach DIN 18123:2011-04

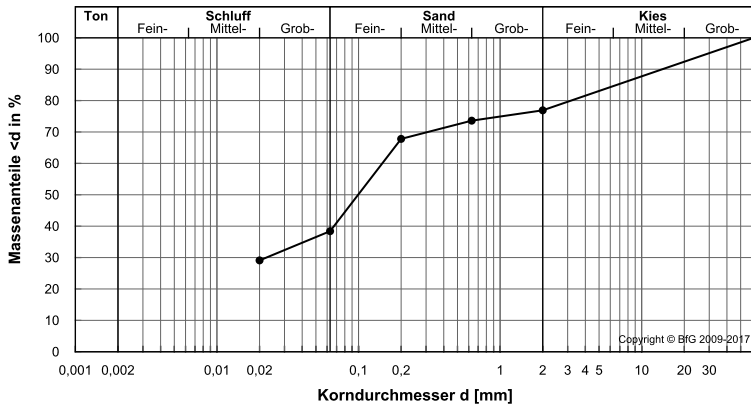


Abb. 71: Probe (ID): WBKF104-2 - Partikelgrößenverteilung nach DIN 18123:2011-04

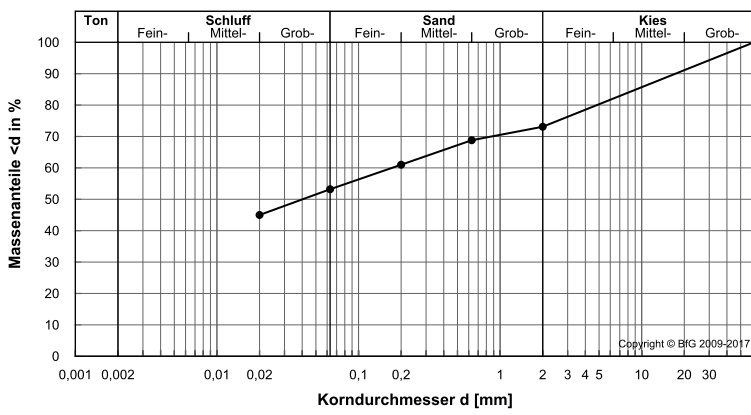


Abb. 72: Probe (ID): WBKF104-3 - Partikelgrößenverteilung nach DIN 18123:2011-04

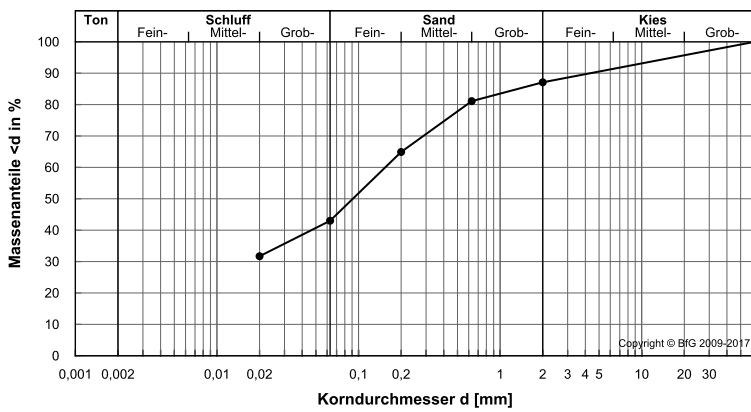


Abb. 73: Probe (ID): WBKF104-4 - Partikelgrößenverteilung nach DIN 18123:2011-04

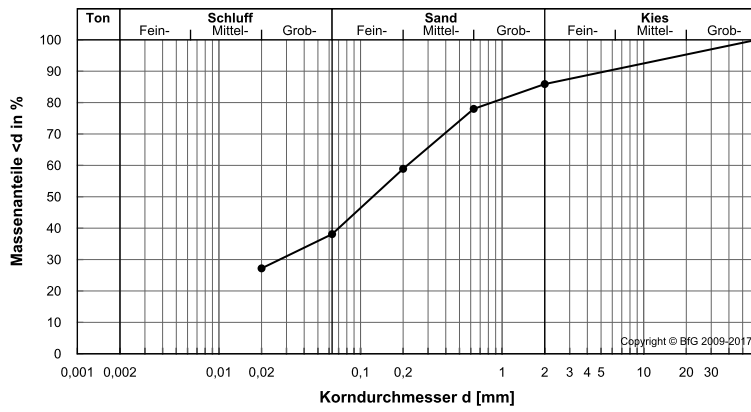


Abb. 74: Probe (ID): WBKF104-5 - Partikelgrößenverteilung nach DIN 18123:2011-04

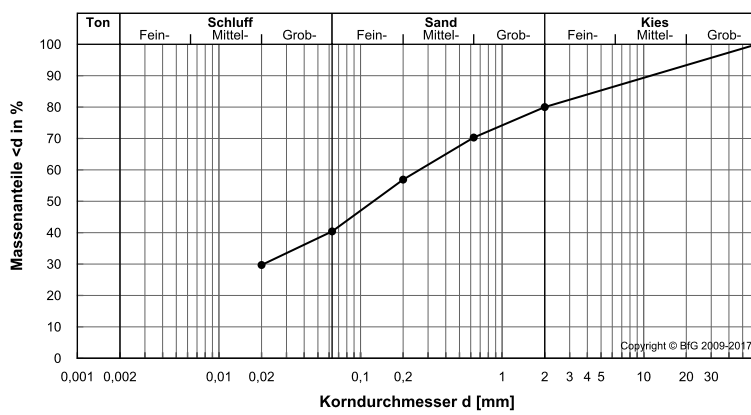


Abb. 75: Probe (ID): WBKF105-1 - Partikelgrößenverteilung nach DIN 18123:2011-04

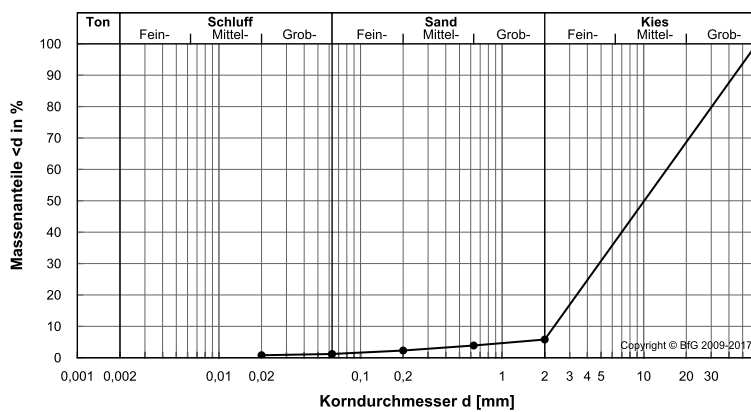


Abb. 76: Probe (ID): WBKF105-2 - Partikelgrößenverteilung nach DIN 18123:2011-04

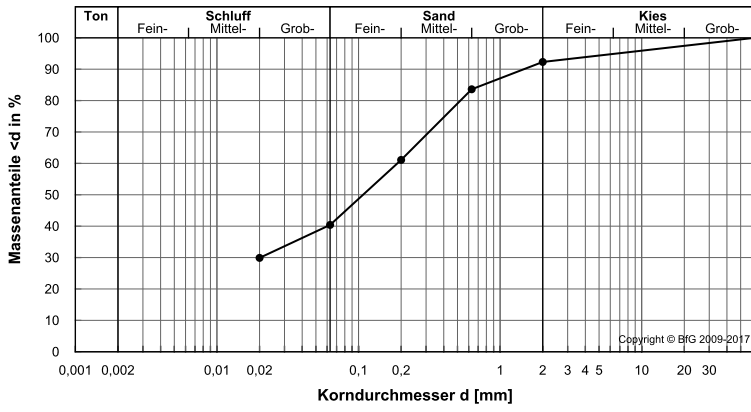


Abb. 77: Probe (ID): WBKF105-3 - Partikelgrößenverteilung nach DIN 18123:2011-04

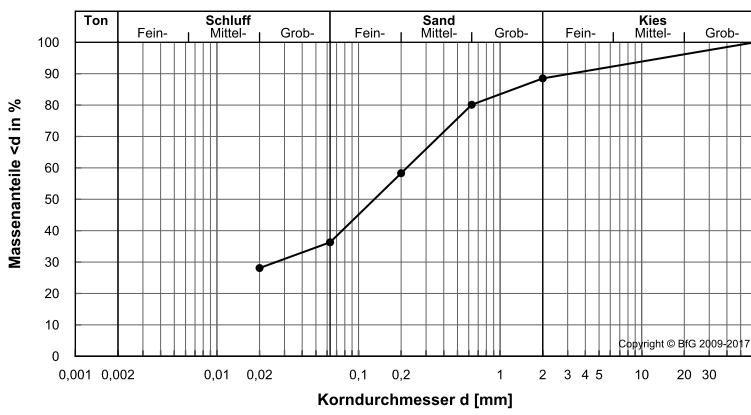


Abb. 78: Probe (ID): WBKF105-4 - Partikelgrößenverteilung nach DIN 18123:2011-04

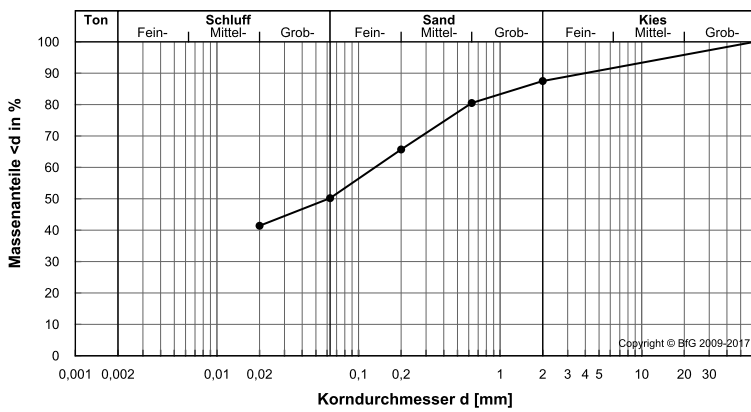


Abb. 79: Probe (ID): WBKF105-5 - Partikelgrößenverteilung nach DIN 18123:2011-04

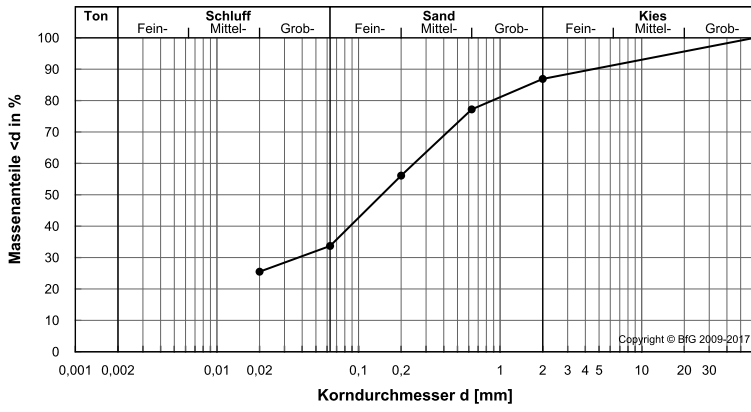


Abb. 80: Probe (ID): WBKF307-1 - Partikelgrößenverteilung nach DIN 18123:2011-04

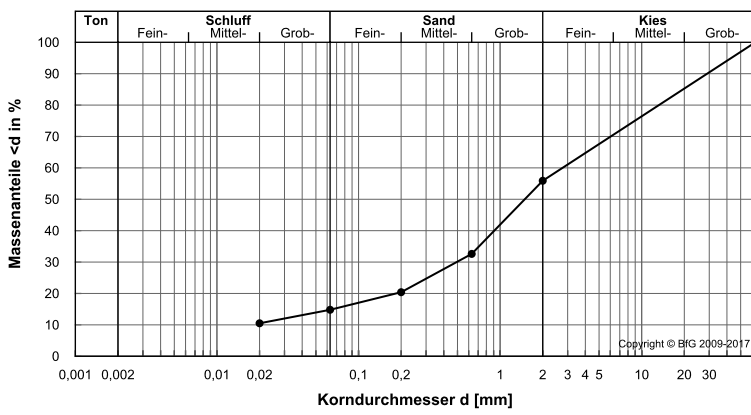


Abb. 81: Probe (ID): WBKF307-2 - Partikelgrößenverteilung nach DIN 18123:2011-04

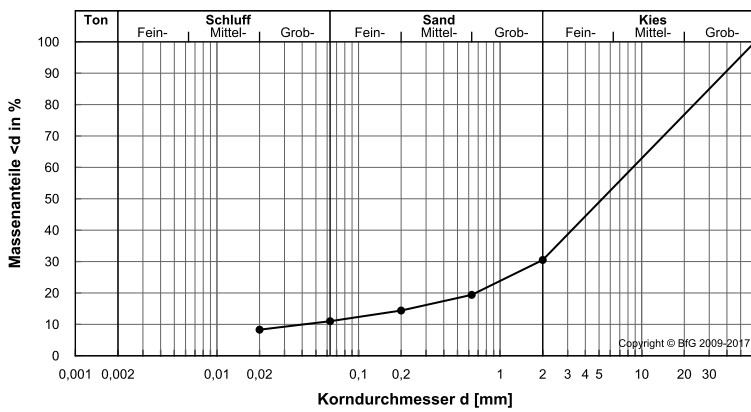


Abb. 82: Probe (ID): WBKF307-3 - Partikelgrößenverteilung nach DIN 18123:2011-04

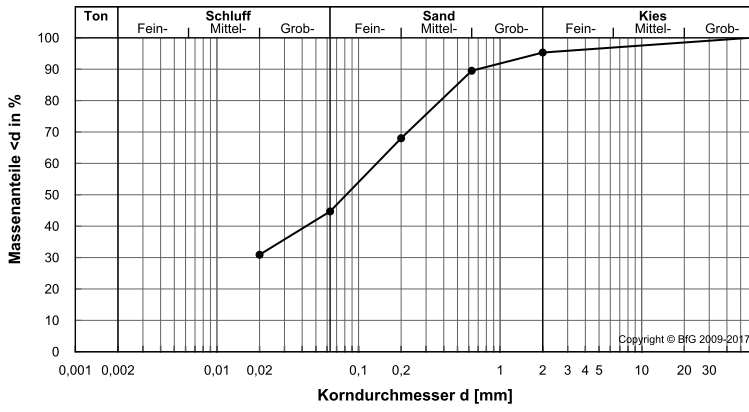


Abb. 83: Probe (ID): WBKF307-4 - Partikelgrößenverteilung nach DIN 18123:2011-04

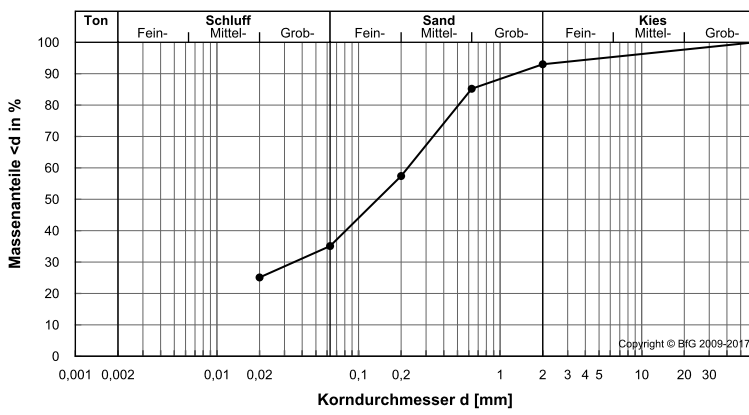


Abb. 84: Probe (ID): WBKF308-1 - Partikelgrößenverteilung nach DIN 18123:2011-04

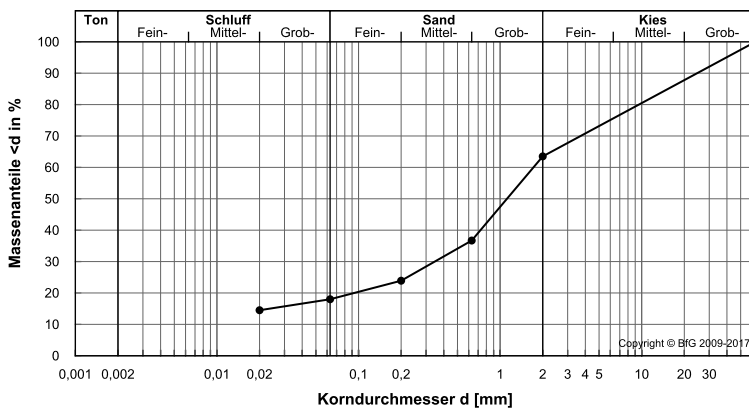


Abb. 85: Probe (ID): WBKF308-2 - Partikelgrößenverteilung nach DIN 18123:2011-04

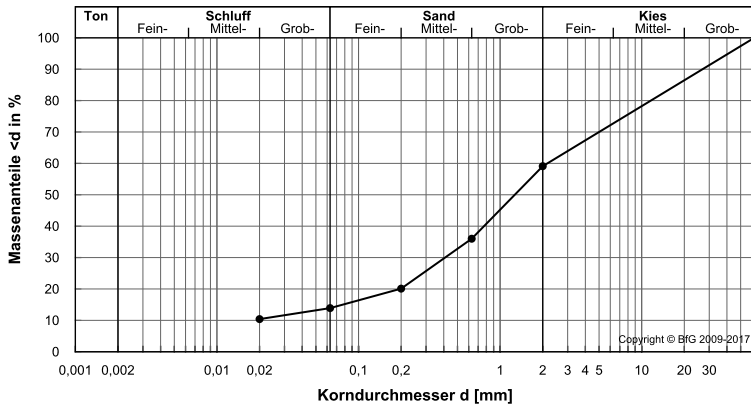


Abb. 86: Probe (ID): WBKF308-3 - Partikelgrößenverteilung nach DIN 18123:2011-04

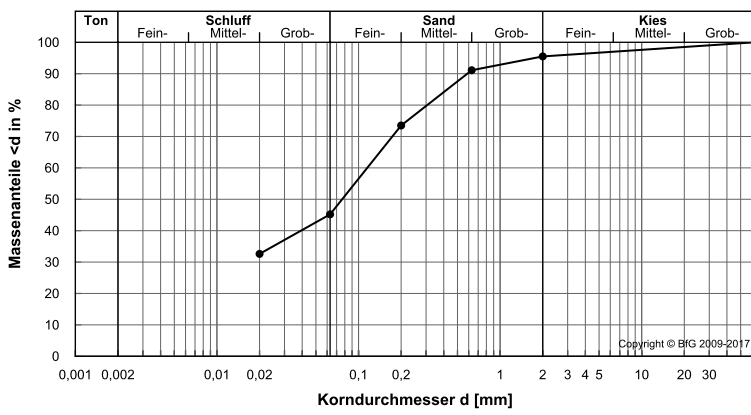


Abb. 87: Probe (ID): WBKF308-4 - Partikelgrößenverteilung nach DIN 18123:2011-04

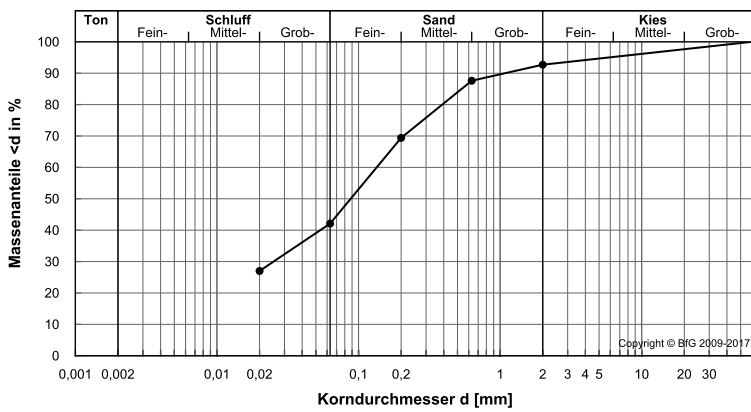


Abb. 88: Probe (ID): WBKF308-5 - Partikelgrößenverteilung nach DIN 18123:2011-04

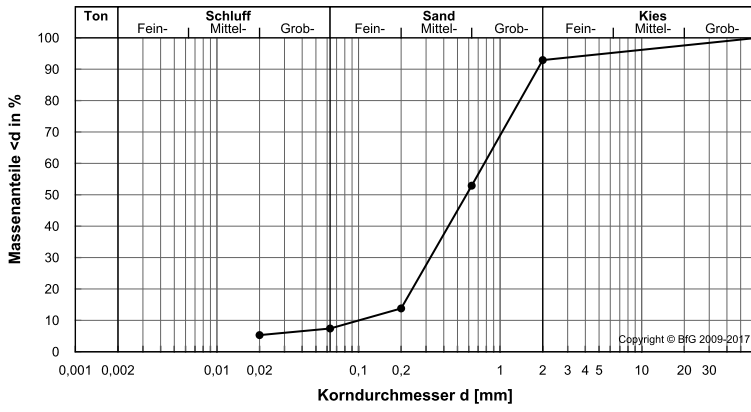


Abb. 89: Probe (ID): WBKF309-1 - Partikelgrößenverteilung nach DIN 18123:2011-04

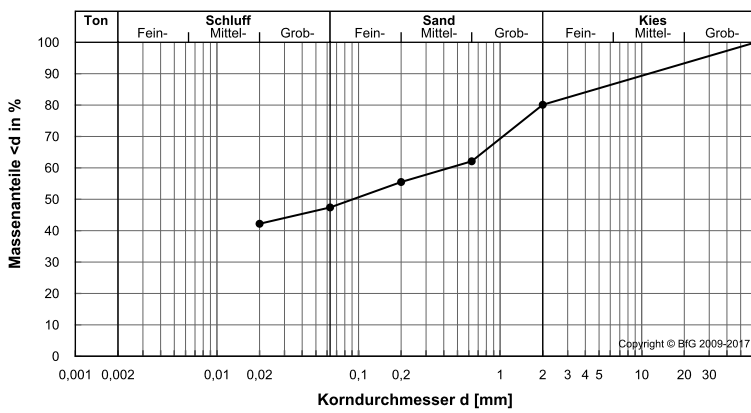


Abb. 90: Probe (ID): WBKF309-2 - Partikelgrößenverteilung nach DIN 18123:2011-04

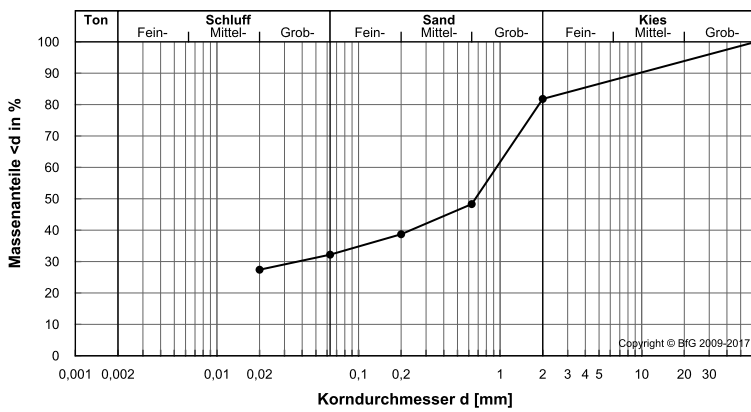


Abb. 91: Probe (ID): WBKF309-3 - Partikelgrößenverteilung nach DIN 18123:2011-04

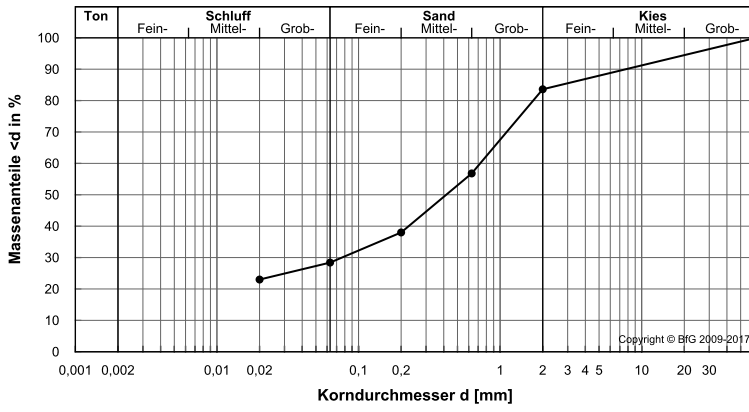


Abb. 92: Probe (ID): WBKF309-4 - Partikelgrößenverteilung nach DIN 18123:2011-04

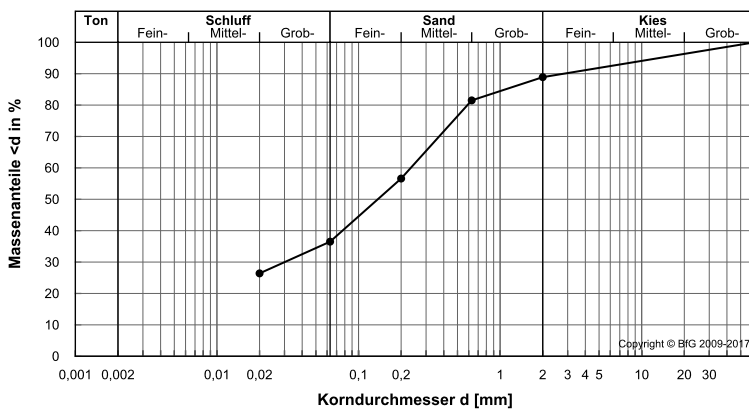


Abb. 93: Probe (ID): WBKF309-5 - Partikelgrößenverteilung nach DIN 18123:2011-04

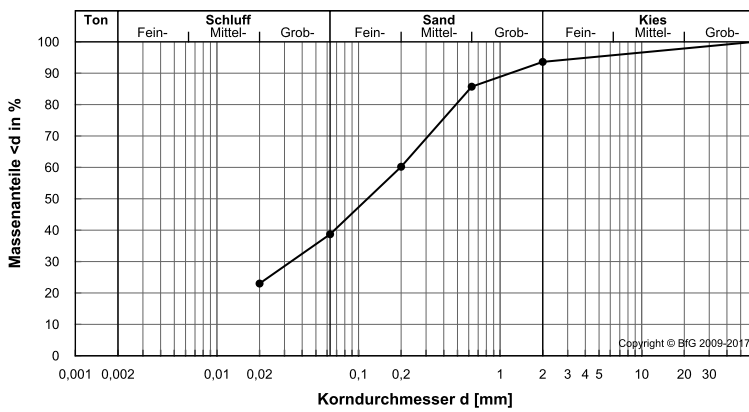


Abb. 94: Probe (ID): WBKF310-1 - Partikelgrößenverteilung nach DIN 18123:2011-04

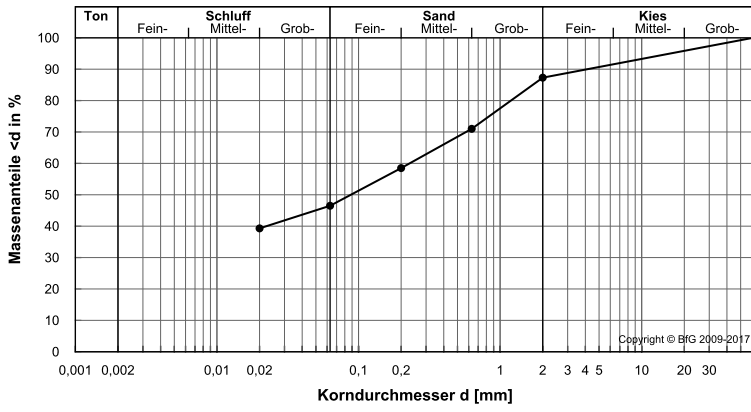


Abb. 95: Probe (ID): WBKF310-2 - Partikelgrößenverteilung nach DIN 18123:2011-04

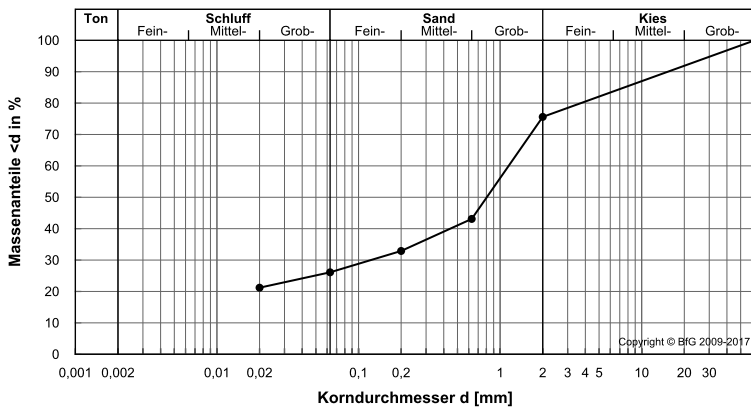


Abb. 96: Probe (ID): WBKF310-3 - Partikelgrößenverteilung nach DIN 18123:2011-04

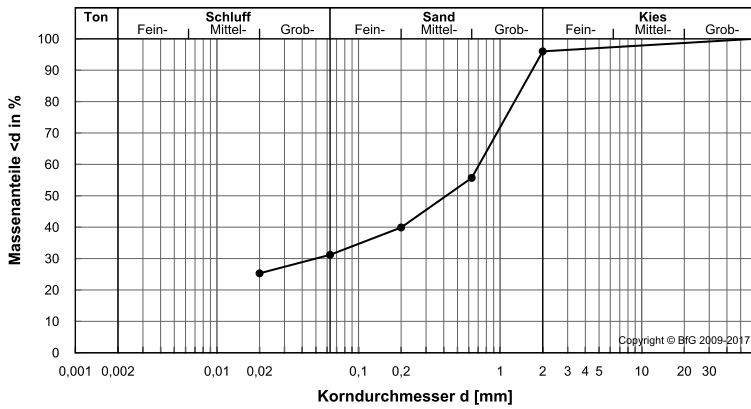


Abb. 97: Probe (ID): WBKF310-4 - Partikelgrößenverteilung nach DIN 18123:2011-04

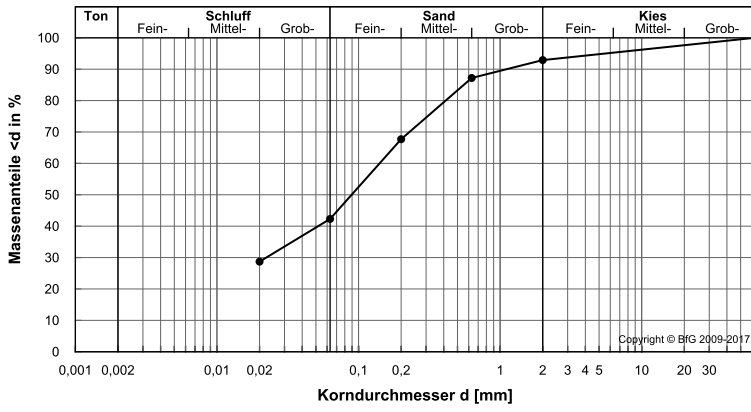


Abb. 98: Probe (ID): WBKF310-4DB - Partikelgrößenverteilung nach DIN 18123:2011-04

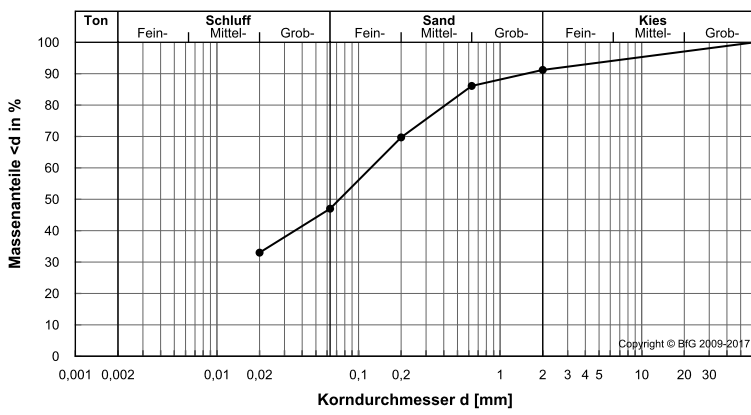


Abb. 99: Probe (ID): WBKF310-5 - Partikelgrößenverteilung nach DIN 18123:2011-04

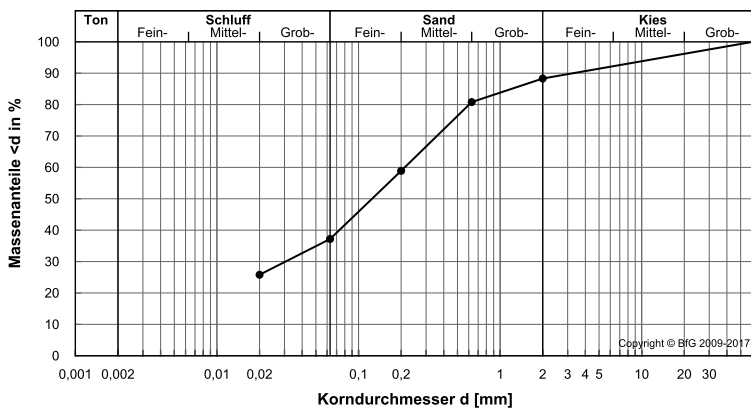


Abb. 100: Probe (ID): WBKF310-6 - Partikelgrößenverteilung nach DIN 18123:2011-04

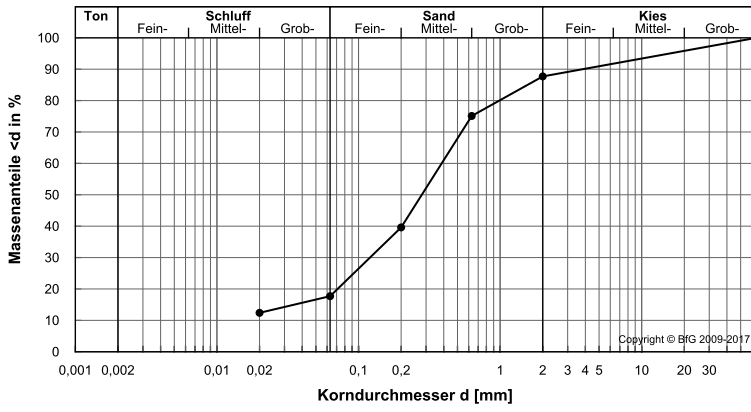


Abb. 101: Probe (ID): WBKF311-1 - Partikelgrößenverteilung nach DIN 18123:2011-04

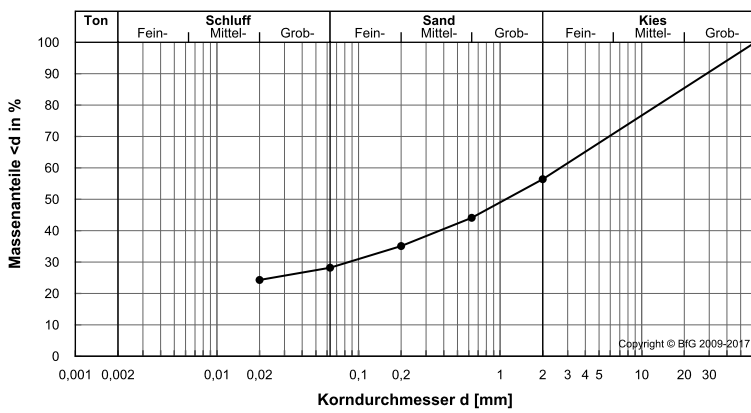


Abb. 102: Probe (ID): WBKF311-2 - Partikelgrößenverteilung nach DIN 18123:2011-04

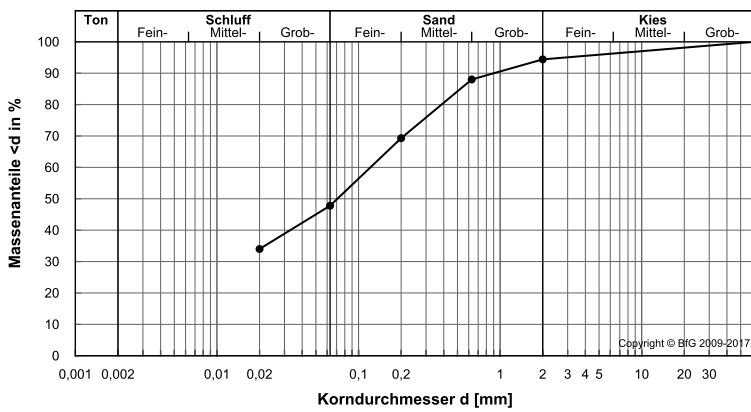


Abb. 103: Probe (ID): WBKF311-3 - Partikelgrößenverteilung nach DIN 18123:2011-04

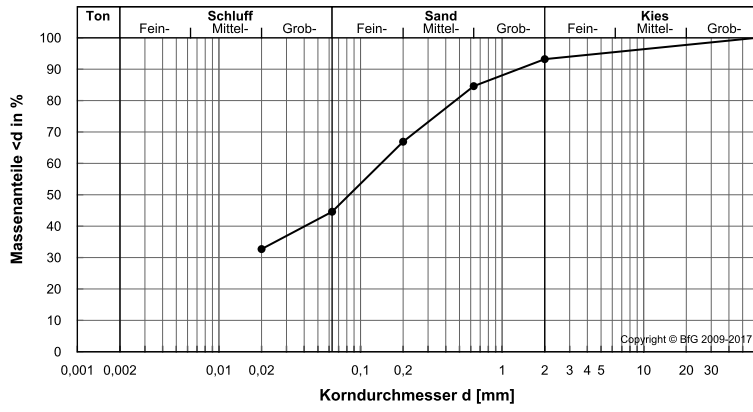


Abb. 104: Probe (ID): WBKF311-4 - Partikelgrößenverteilung nach DIN 18123:2011-04

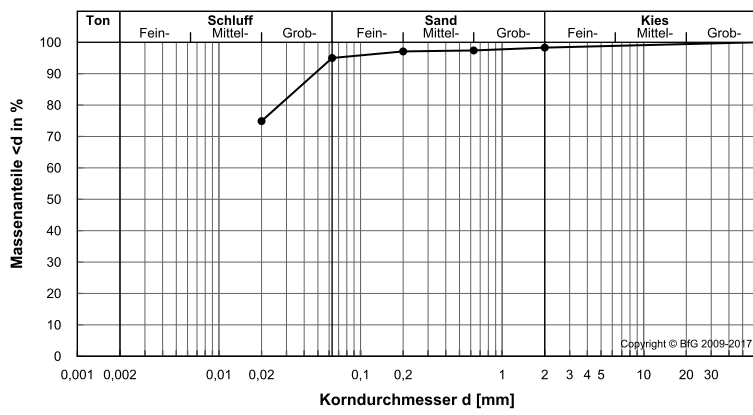


Abb. 105: Probe (ID): WBKF311-5 - Partikelgrößenverteilung nach DIN 18123:2011-04

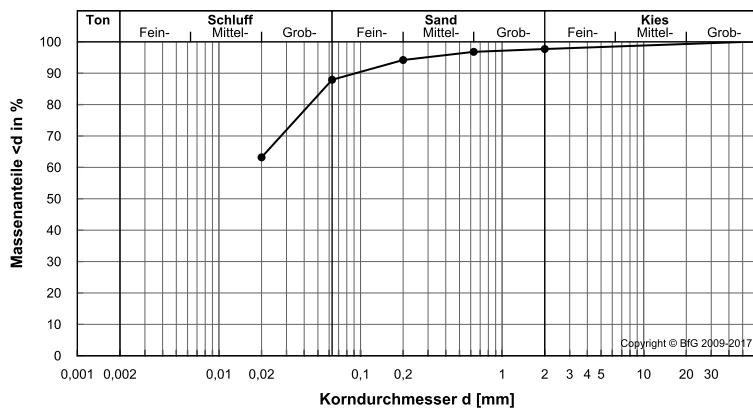


Abb. 106: Probe (ID): WBKF311-5DB - Partikelgrößenverteilung nach DIN 18123:2011-04

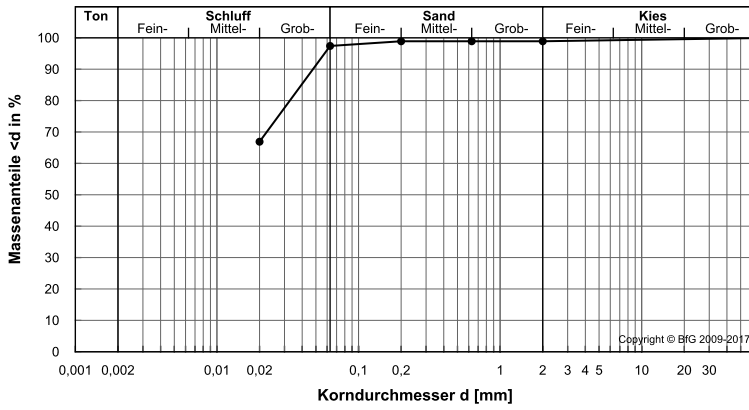


Abb. 107: Probe (ID): WBKF312-1 - Partikelgrößenverteilung nach DIN 18123:2011-04

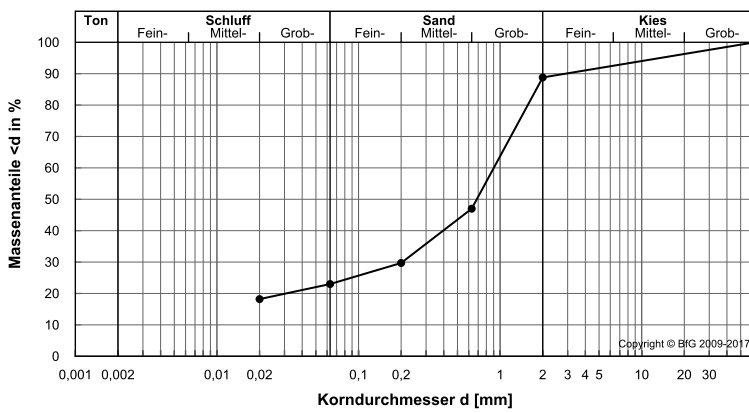


Abb. 108: Probe (ID): WBKF312-2 - Partikelgrößenverteilung nach DIN 18123:2011-04

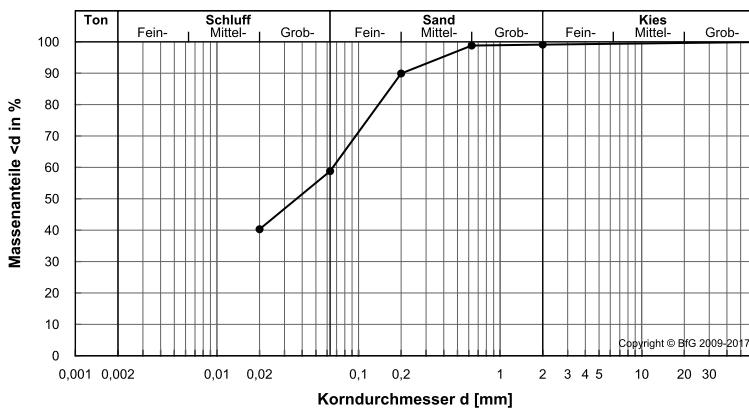


Abb. 109: Probe (ID): WBKF312-3 - Partikelgrößenverteilung nach DIN 18123:2011-04

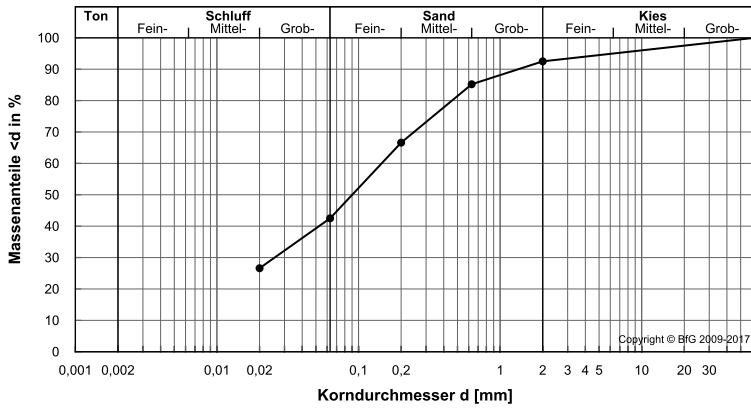


Abb. 110: Probe (ID): WBKF312-4 - Partikelgrößenverteilung nach DIN 18123:2011-04

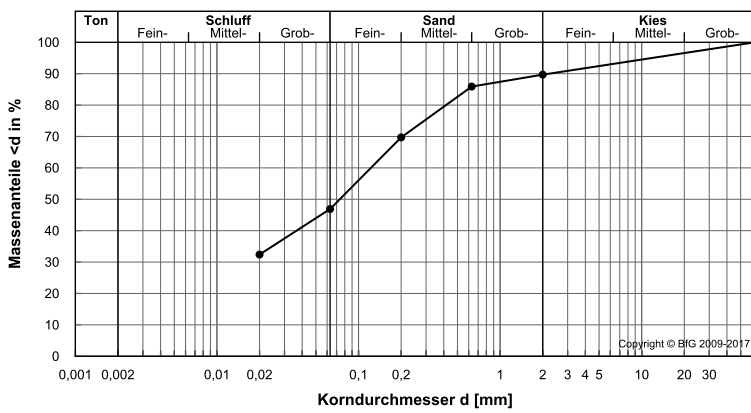


Abb. 111: Probe (ID): WBKF312-5 - Partikelgrößenverteilung nach DIN 18123:2011-04

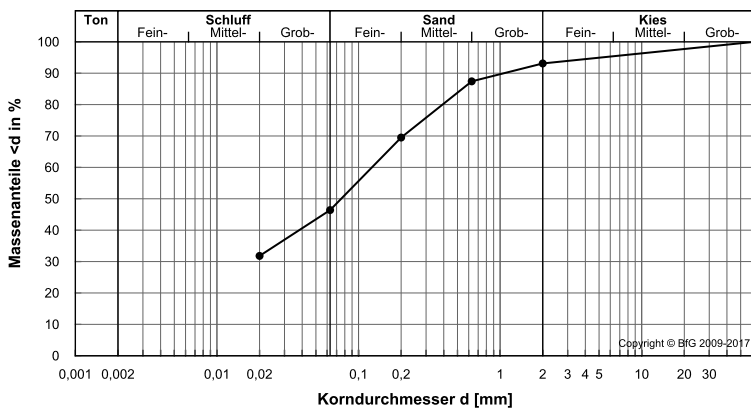


Abb. 112: Probe (ID): WBKF313-1 - Partikelgrößenverteilung nach DIN 18123:2011-04

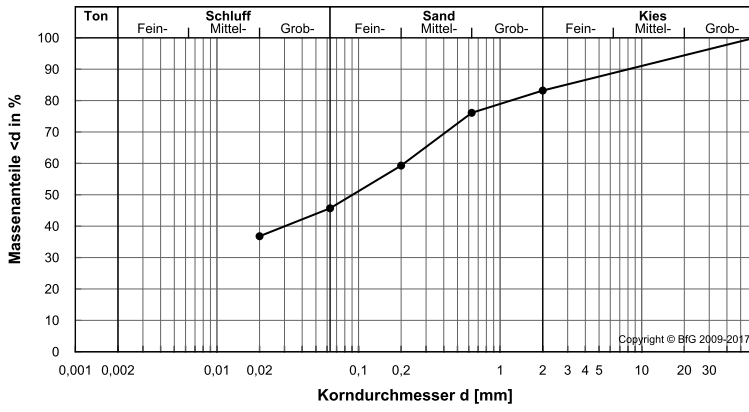


Abb. 113: Probe (ID): WBKF313-2 - Partikelgrößenverteilung nach DIN 18123:2011-04

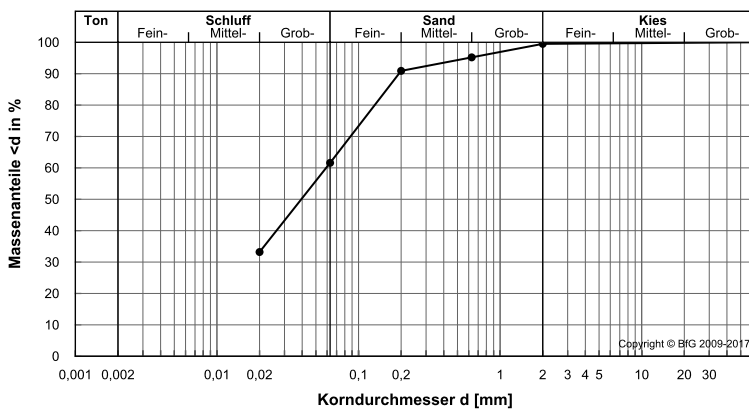


Abb. 114: Probe (ID): WBKF313-3 - Partikelgrößenverteilung nach DIN 18123:2011-04

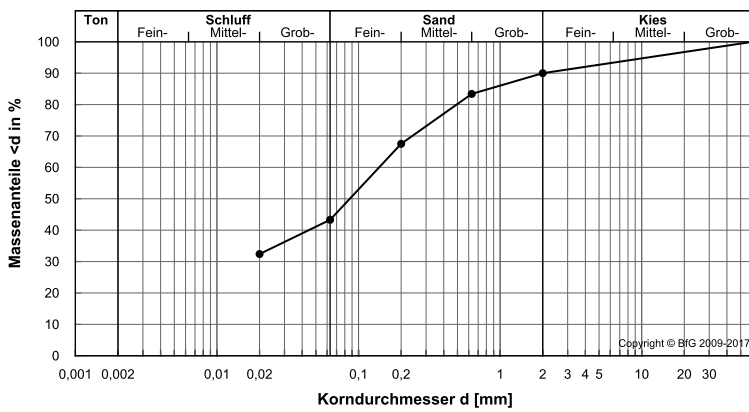


Abb. 115: Probe (ID): WBKF313-4 - Partikelgrößenverteilung nach DIN 18123:2011-04

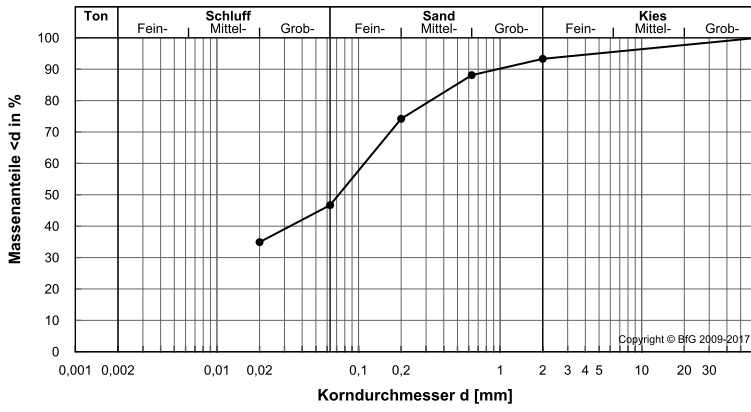


Abb. 116: Probe (ID): WBKF313-5 - Partikelgrößenverteilung nach DIN 18123:2011-04

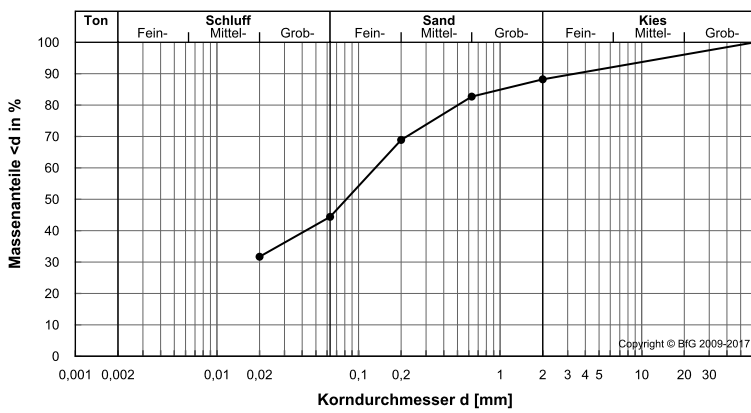


Abb. 117: Probe (ID): WBKF714-2 - Partikelgrößenverteilung nach DIN 18123:2011-04

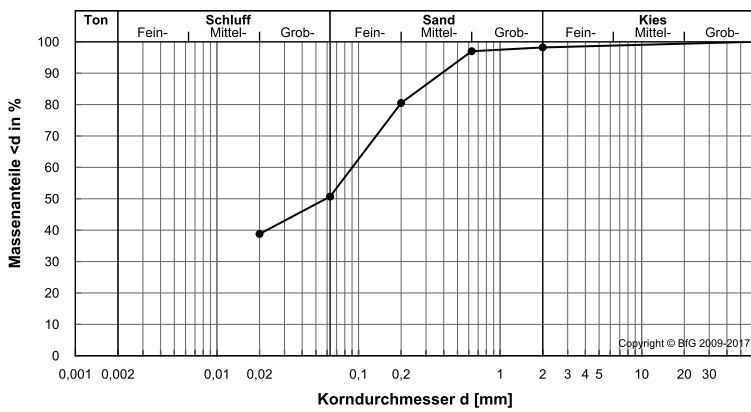


Abb. 118: Probe (ID): WBKF714-2DB - Partikelgrößenverteilung nach DIN 18123:2011-04

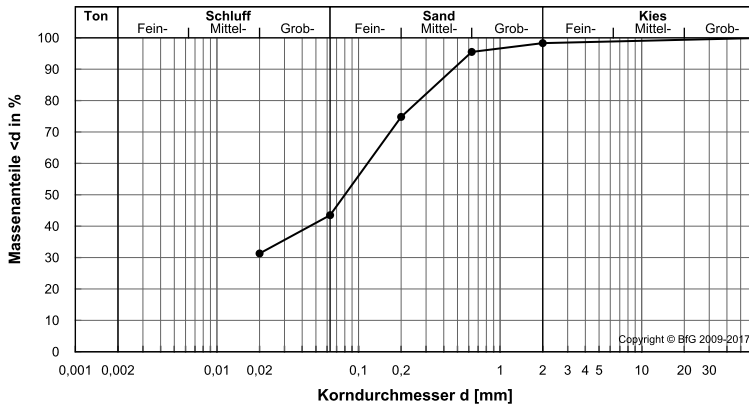


Abb. 119: Probe (ID): WBKF714-3 - Partikelgrößenverteilung nach DIN 18123:2011-04

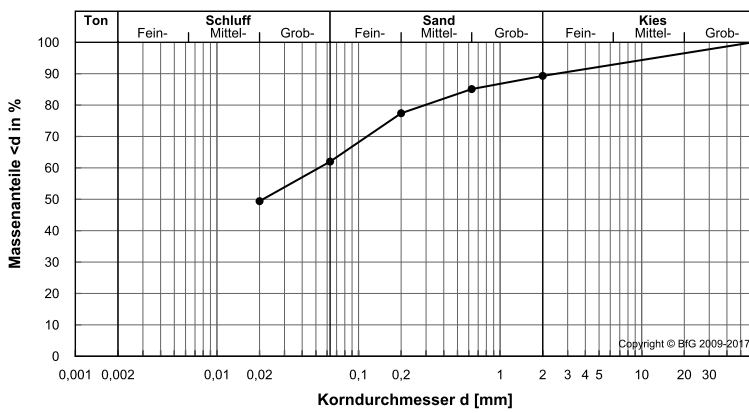


Abb. 120: Probe (ID): WBKF714-4 - Partikelgrößenverteilung nach DIN 18123:2011-04

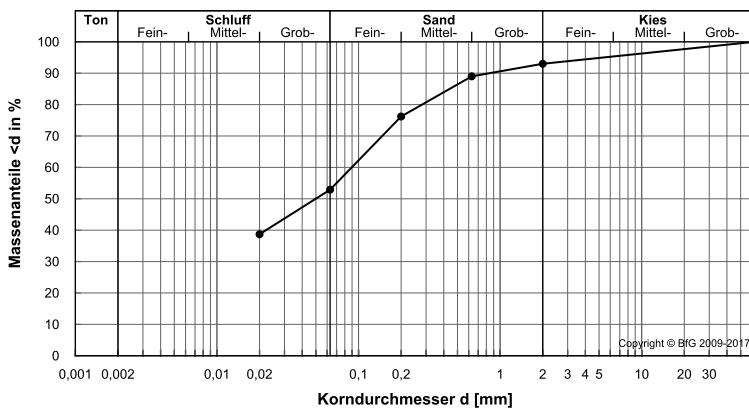


Abb. 121: Probe (ID): WBKF714-5 - Partikelgrößenverteilung nach DIN 18123:2011-04

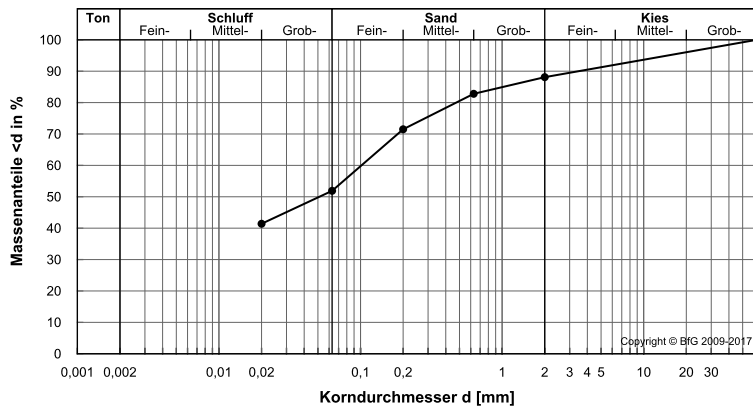


Abb. 122: Probe (ID): WWBKF714-1 - Partikelgrößenverteilung nach DIN 18123:2011-04

