

		Materialwerte für Bodenmaterial ¹ und Baggergut (Anlage 1, Tabellen 3 und 4 ErsatzbaustoffV)								
	Parameter	Dim.	BM-0 BG-0 Sande	BM-0 BG-0 Lehm, Schluff ²	BM-0 BG-0 Ton ²	BM-0* BG-0* ³	BM-F0* BG-F0*	BM-F1 BG-F1	BM-F2 BG-F2	BM-F3 BG-F3
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Mineralische Fremdbestandteile	Vol.-%	bis 10	bis 10	bis 10	bis 10	bis 50	bis 50	bis 50	bis 50
Feststoffwerte	Kohlenwasserstoffe ⁸	mg/kg				300 (600)	300 (600)	300 (600)	300 (600)	1000 (2000)
	PCB ₆ und PCB-118	mg/kg	0,05	0,05	0,05	0,10	0,15	0,15	0,15	0,5
	EOX ¹¹	mg/kg	1	1	1	1	3	3	3	10
	PAK ₁₆ ¹⁰	mg/kg	3	3	3	6	6	6	9	30
	Benzo(a)pyren	mg/kg	0,3	0,3	0,3	-	-	-	-	-
	TOC	M.-%	1 ⁷	1 ⁷	1 ⁷	1 ⁷	5	5	5	5
	Arsen	mg/kg	10	20	20	20	40	40	40	150
	Blei	mg/kg	40	70	100	140	140	140	140	700
	Cadmium	mg/kg	0,4	1	1,5	1 ⁶	2	2	2	10
	Chrom (ges.)	mg/kg	30	60	100	120	120	120	120	600
	Kupfer	mg/kg	20	40	60	80	80	80	80	320
	Nickel	mg/kg	15	50	70	100	100	100	100	350
	Quecksilber	mg/kg	0,2	0,3	0,3	0,6	0,6	0,6	0,6	5
	Zink	mg/kg	60	150	200	300	300	300	300	1.200
	Thallium	mg/kg	0,5	1,0	1,0	1,0	2	2	2	7
	BTEX	mg/kg	-	-	-	-	1	1	1	1
LHKW	mg/kg	-	-	-	-	1	1	1	1	
Cyanide	mg/kg	-	-	-	-	3	3	3	10	
Tributylzinn-Kation	µg/kg	-	-	-	-	20	100	100	1.000	
Eluatwerte	pH-Wert ⁴		-	-	-	-	6,5 - 9,5	6,5 - 9,5	6,5 - 9,5	5,5 - 12,0
	elektr. Leitfähigkeit ⁴	µS/cm	-	-	-	350	350	500	500	2.000
	Sulfat	mg/l	250 ⁵	250 ⁵	250 ⁵	250 ⁵	250 ⁵	450	450	1.000
	PAK ₁₅ ⁹	µg/l	-	-	-	0,2	0,3	1,5	3,8	20
	Naphthalin und Methylnaphthaline, gesamt	µg/l	-	-	-	2	-	-	-	-
	PCB ₆ und PCB-118	µg/l	-	-	-	0,01	0,02	0,02	0,02	0,04
	Arsen	µg/l	-	-	-	8 (13)	12	20	85	100
	Blei	µg/l	-	-	-	23 (43)	35	90	250	470
	Cadmium	µg/l	-	-	-	2 (4)	3,0	3,0	10	15
	Chrom (ges.)	µg/l	-	-	-	10 (19)	15	150	290	530
	Kupfer	µg/l	-	-	-	20 (41)	30	110	170	320
	Nickel	µg/l	-	-	-	20 (31)	30	30	150	280
	Quecksilber ¹²	µg/l	-	-	-	0,1	-	-	-	-
	Zink	µg/l	-	-	-	100 (210)	150	160	840	1.600
	Thallium ¹²	µg/l	-	-	-	0,2 (0,3)	-	-	-	-
	Antimon	µg/l	-	-	-	-	7,5	7,5	7,5	15
	Molybdän	µg/l	-	-	-	-	55	55	55	110
	Vanadium	µg/l	-	-	-	-	30	55	450	840
	MKW	µg/l	-	-	-	-	150	160	160	310
	Phenole	µg/l	-	-	-	-	12	60	60	2.000
	Chlorphenole, ges.	µg/l	-	-	-	-	1,5	10	10	100
	Chlorbenzole, ges.	µg/l	-	-	-	-	1,5	1,7	1,7	4
	Atrazin	µg/l	-	-	-	-	0,2	0,4	0,5	1,3
	Bromacil	µg/l	-	-	-	-	0,2	0,2	0,3	0,4
	Diuron	µg/l	-	-	-	-	0,1	0,1	0,2	0,3
	Glyphosat	µg/l	-	-	-	-	0,2	0,6	2,2	4,0
	AMPA	µg/l	-	-	-	-	2,5	2,5	2,5	4,0
	Simazin	µg/l	-	-	-	-	0,2	0,6	1,2	4,0
	sonst. Herbizide ¹	µg/l	-	-	-	-	0,2	0,7	1,0	4,0
	Hexachlorbenzol	µg/l	-	-	-	-	0,02	0,02	0,02	0,04

- 1) Die Materialwerte gelten für Bodenmaterial und Baggergut mit bis zu 10 Vol.-% (BM und BG) oder bis zu 50 Vol.-% (BM-F und BG-F) mineralischer Fremdbestandteile im Sinne von § 2 Nummer 8 der BBodSchV mit nur vernachlässigbaren Anteilen an Störstoffen im Sinne von § 2 Nummer 9 der BBodSchV. Bodenmaterial der Klasse BM-0 und Baggergut der Klasse BG-0 erfüllen die wertebezogenen Anforderungen an das Auf- oder Einbringen gemäß § 7 Absatz 3 der BBodSchV. Bodenmaterial der Klasse BM-0 und Baggergut der Klasse BG-0 Sand erfüllen die wertebezogenen Anforderungen an das Auf- oder Einbringen gemäß § 8 Absatz 2 der BBodSchV; Bodenmaterial der Klasse BM-0* und Baggergut der Klasse BG-0* erfüllen die wertebezogenen Anforderungen an das Auf- oder Einbringen gemäß § 8 Absatz 3 Nummer 1 der BBodSchV.
- 2) Bodenarten-Hauptgruppen gemäß Bodenkundlicher Kartieranleitung, 5. Auflage, Hannover 2005 (KA 5); stark schluffige Sande, lehmigschluffige Sande und stark lehmige Sande sowie Materialien, die nicht bodenart-spezifisch zugeordnet werden können, sind entsprechend der Bodenart Lehm, Schluff zu bewerten.
- 3) Die Eluatwerte in Spalte 6 sind mit Ausnahme des Eluatwertes für Sulfat nur maßgeblich, wenn für den betreffenden Stoff der jeweilige Feststoffwert nach Spalte 3 bis 5 überschritten wird. Der Eluatwert für PAK₁₅ und Naphthalin und Methylnaphthaline, gesamt, ist maßgeblich, wenn der Feststoffwert für PAK₁₆ nach Spalte 3 bis 5 überschritten wird. Die in Klammern genannten Eluatwerte gelten jeweils bei einem TOC- Gehalt von ≥ 0,5 %.
- 4) Stoffspezifischer Orientierungswert; bei Abweichungen ist die Ursache zu prüfen.
- 5) Bei Überschreitung des Wertes ist die Ursache zu prüfen. Handelt es sich um naturbedingt erhöhte Sulfatkonzentrationen, ist eine Verwertung innerhalb der betroffenen Gebiete möglich. Außerhalb dieser Gebiete ist über die Verwertungseignung im Einzelfall und in Abstimmung mit der zuständigen Behörde zu entscheiden.
- 6) Der Wert 1 mg/kg gilt für Bodenmaterial der Bodenarten Sand und Lehm, Schluff. Für Bodenmaterial der Bodenart Ton gilt der Wert 1,5 mg/kg.
- 7) Bodenmaterialspezifischer Orientierungswert. Bei heterogenen Bodenverhältnissen mineralischer Böden kann der TOC-Gehalt der Masse des anfallenden Materials als maßgeblich bei Verwertung im Umfeld des anfallenden Materials und Verwendung unter gleichen Bedingungen herangezogen werden. Beim Einbau sind Volumenbeständigkeit und Setzungsprozesse sowie die Vorgaben von § 6 Absatz 11 Satz 2 und 3 der BBodSchV zu berücksichtigen.
- 8) Die angegebenen Werte gelten für Kohlenwasserstoffverbindungen mit einer Kettenlänge von C₁₀ bis C₂₂. Der Gesamtgehalt bestimmt nach der DIN EN 14039, "Charakterisierung von Abfällen - Bestimmung des Gehalts an Kohlenwasserstoffen von C₁₀ bis C₄₀ mittels Gaschromatographie", Ausgabe Januar 2005 darf insgesamt den in Klammern genannten Wert nicht überschreiten.
- 9) PAK₁₅: PAK₁₆ ohne Naphthalin und Methylnaphthaline.
- 10) PAK₁₆: stellvertretend für die Gruppe der polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffe (PAK) werden nach der Liste der US-amerikanischen Umweltbehörde, Environmental Protection Agency (EPA), 16 ausgewählte PAK untersucht: Acenaphthen, Acenaphthylen, Anthracen, Benzo[a]anthracen, Benzo[a]pyren, Benzo[b]fluoranthren, Benzo[g,h,i]perylene, Benzo[k]fluoranthren, Chrysen, Dibenz[a,h]anthracen, Fluoranthren, Fluoren, Indeno[1,2,3- cd]pyren, Naphthalin, Phenanthren und Pyren.
- 11) Bei Überschreitung der Werte sind die Materialien auf fallspezifische Belastungen zu untersuchen.
- 12) Bei Quecksilber und Thallium ist für die Klassifizierung in die Materialklassen BM-F0*/BG-F0*, BM-F1/BG-F1, BM-F2/BG-F2, BM-F3/BG-F3 der angegebene Gesamtgehalt maßgeblich. Der Eluatwert der Materialklasse BM-0*/BG-0* ist einzuhalten.

Zusätzliche Materialwerte für spezifische Belastungsparameter von Bodenmaterial und Baggergut (Anlage 1, Tabelle 4 EBV)