

Parameter - Feststoff (ohne Gewähr auf Vollständigkeit und Richtigkeit!)

	Einheit	BBodSchV, Vorsorgewerte für Metalle <sup>25)</sup> und organische Stoffe, Anhang 2 BBodSchV, Punkt 4			LAGA - Länderarbeitsgemeinschaft, Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Reststoffen/ Abfällen BODEN - Technische Regeln, 6. November 1997				Eckpunktepapier- Anforderungen an die Verfüllung von Gruben und Brüchen - Vereinbarung vom 09.12.2005 ("Verfüll-Leitfaden")				Deponieverordnung, Ausfertigungsdatum: 27.04.2009, zuletzt geändert durch Art. 2 V v. 27.9.2017 I 3465				Recycling Leitfaden, 15. Juni 2005			BBodSchV, Maßnahmen-, Prüf- und Vorsorgewerte - Pfad Boden-Mensch, 12. Juli 1999				BBodSchV, Prüfwerte (PW) und Maßnahmenwerte (MW) - Pfad Boden-Pflanze		LW-Richtwerte, Untersuchung und Bewertung von Altlasten, schädlichen Bodenveränderungen und Grundwasseruntersuchung, Wirkungspfad Boden-Wasser, LW Merkblatt Nr. 3.8/1,		Vorsorgewerte Grundwasser - Deponie - Info 10, LfU, Stand 04/2018, (Ersatz für Merkblatt Nr. 3.6/3)		Einheit													
		Sand	Lehm/Schluff	Ton	Z0	Z1.1	Z1.2	Z2	Z0 <sup>6)</sup> Sand	Z0 <sup>6)</sup> Schluff	Z0 <sup>6)</sup> Ton	Z1.1	Z1.2	Z2	Geol. Barriere	DK 0	DK I	DK II	DK III	Rekultivierungsschicht	RW 1	RW 2	Toleranz (%)	Kinderspielflächen	Wohngebiete	Park- u. Freizeitanlagen	Industrie- u. Gewerbegrundstücke	Ackerbau, Nutzgarten	Grünland (MW)			HW 1	HW 2	Richtwert									
<b>Anorganische Leitparameter</b>																																											
<b>Metalle, Metalloide</b>																																											
Arsen	mg/kg				20	30	50	150	20	20	20	30	50	150												25	50	125	140	200 (PW) <sup>19) 21)</sup>	50	10	50	45	mg/kg	Arsen							
Blei	mg/kg	40	70 <sup>9)</sup>	100 <sup>9)</sup>	100	200	300	1000	40	70 <sup>9)</sup>	100 <sup>9)</sup>	140	300	1000												200	400	1000	2000	0,1 (PW) <sup>20)</sup>	1200	100	500	210	mg/kg	Blei							
Cadmium	mg/kg	0,4	1 <sup>9)</sup>	1,5 <sup>9)</sup>	0,6	1	3	10	0,4	1 <sup>9)</sup>	1,5 <sup>9)</sup>	2	3	10												2 <sup>17)</sup> bzw. 10 <sup>17)</sup>	20	50	60	0,04/0,1 (MW) <sup>20) 22)</sup>	20	10	50	3	mg/kg	Cadmium							
Chrom	mg/kg	30	60	100	50	100	200	600	30	60	100	120	200	600												200	400	1000	1000					180	mg/kg	Chrom							
Kobalt	mg/kg																															50	mg/kg	Kobalt									
Kupfer	mg/kg	20	40	60	40	100	200	600	20	40	60	80	200	600																1300 bzw. 200 <sup>18)</sup>	100	500	120	mg/kg	Kupfer								
Nickel	mg/kg	15	50 <sup>9)</sup>	70 <sup>9)</sup>	40	100	200	600	15	50 <sup>9)</sup>	70 <sup>9)</sup>	100	200	600												70	140	350	900		1900	100	500	150	mg/kg	Nickel							
Quecksilber	mg/kg	0,1	0,5	1	0,3	1	3	10	0,1	0,5	1	1	3	10																		5 (PW) <sup>21)</sup>	2	2	10	2	mg/kg	Quecksilber					
Selen	mg/kg																															10	50	30	mg/kg	Selen							
Thallium	mg/kg				0,5	1	3	10																								0,1 (PW) <sup>20)</sup>	15	2	10	3	mg/kg	Thallium					
Zink	mg/kg	60	150 <sup>9)</sup>	200 <sup>9)</sup>	120	300	500	1500	60	150 <sup>9)</sup>	200 <sup>9)</sup>	300	500	1500																		500	2500	450	mg/kg	Zink							
Zinn	mg/kg																															50	250	50	mg/kg	Zinn							
<b>Sonstige</b>																																											
Antimon	mg/kg																															10	50	30	mg/kg	Antimon							
Barium	mg/kg																															400	2000	400	mg/kg	Barium							
Beryllium	mg/kg																															5	25	20	mg/kg	Beryllium							
Cyanid ges.	mg/kg				1	10	30	100	1	1	1	10	30	100												50	50	50	100					30	mg/kg	Cyanid ges.							
Cyanid leicht	mg/kg																															5			mg/kg	Cyanid leicht							
Fluorid	mg/kg																															500		400	mg/kg	Fluorid							
Molybdän	mg/kg																															100	500	40	mg/kg	Molybdän							
Sulfid	mg/kg																															20		20	mg/kg	Sulfid							
Vanadium	mg/kg																															100	500	100	mg/kg	Vanadium							
<b>Organische Leitparameter</b>																																											
<b>Kohlenwasserstoffe</b>																																											
Benzol	mg/kg																															1		0,5	mg/kg	Benzol							
BTX-Aromate ges. <sup>6)</sup>	mg/kg				<1	1	3	5																											mg/kg	BTX-Aromate ges.							
Benzol (Bodenluft)	mg/m <sup>3</sup>																															2	10		mg/m <sup>3</sup>								
BTX (Bodenluft)	mg/m <sup>3</sup>																															10	100		mg/m <sup>3</sup>								
Chlorbenzol	mg/kg																																		mg/kg	Chlorbenzol							
EOX i. d. Originalsubstanz	Masse%								1	1	1	3	10	15																		≤ 0,1	≤ 0,4	≤ 0,8	≤ 4	Masse%	Extrah. lipoph. Stoffe i. d. OS						
Mineralölkohlenwasserstoffe	mg/kg				100	300	500	1000	100	100	100	300	500	1000																		≤ 100	≤ 500	4000	≤ 8000	300	1000	20	100	1000	mg/kg	Kohlenwasserstoffe	
<b>Halogene Kohlenwasserstoffe</b>																																											
1.1.1-Trichlorbenzol	mg/kg																																		mg/kg	1.1.1-Trichlorbenzol							
1.2.4-Trichlorbenzol	mg/kg																																		mg/kg	1.2.4-Trichlorbenzol							
DDT	mg/kg																															≤ 5	≤ 10		mg/kg	DDT							
Hexachlorbenzol	mg/kg																															4	8	20	200	1	mg/kg	Hexachlorbenzol					
Hexachlorcyclohexan	mg/kg																															5	10	25	400	mg/kg	Hexachlorcyclohexan						
Nitrobenzol	mg/kg																																		mg/kg	Nitrobenzol							
PCDD/F	ng TE/kg																															≤ 5000	≤ 10000		ng TE/kg	1000							
Tetrachlorethen	mg/kg																																		mg/kg	Tetrachlorethen							
Trichlorethen	mg/kg																																		mg/kg	Trichlorethen							
<b>Leicht halogene Kohlenwasserstoffe</b>																																											
LHKW ges.	mg/kg				<1	1	3	5																								≤ 10	≤ 25		mg/kg	1							
LHKW ges.Luft <sup>3)</sup>	mg/m <sup>3</sup>																																		mg/m <sup>3</sup>	5							
LHKW karz.	mg/kg																															0,1			mg/kg	1							
LHKW karz.Luft	mg/m <sup>3</sup>																															1	5		mg/m <sup>3</sup>	5							
<b>Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe</b>																																											
PAK ges. <sup>2)</sup>	mg/kg				3 <sup>23)</sup> bzw. 10 <sup>24)</sup>				1	5	15	20	3 <sup>10)</sup>	3 <sup>10)</sup>	3 <sup>10)</sup>	5 <sup>10)</sup>	15 <sup>11)</sup>	20													≤ 1	≤ 30	≤ 500	≤ 1000	≤ 5	5	20	mg/kg	5	25	2	mg/kg	PAK ges.
Benzo-(a)-pyren	mg/kg				0,3 <sup>23)</sup> bzw. 1 <sup>24)</sup>				<0,5	<1																					0,5 <sup>26)</sup>	0,5 <sup>26)</sup>	1 <sup>26)</sup>	5 <sup>26)</sup>	1 (PW)			mg/kg	2	mg/kg	Benzo-(a)-pyren		
Naphtalin	mg/kg								<0,5	<1																								mg/kg	1	5	mg/kg	Naphtalin					

