

LB-AF Nr.	Leistungsbereich						
710 100 000	Mineralische Abdichtung						
OZ	Text	Einh.	min (€)	max (€)	mittel (€)	Anzahl	
710 101 000	Maßnahmespezifische Baustelleneinrichtung Betriebsfertiges Errichten der Baustelle und Vorhaltung der erforderlichen Geräte, Werkzeuge und festen Anlagen ( z.B. Baubüros, Unterkünfte), die zur vertraglichen Durchführung der Bauleistung erforderlich sind. Räumung der Baustelle und Wiederherstellung des ursprünglichen Zustandes	psch.	23500,00	392250,00	84374,19	9	
710 110 000	Planumsarbeiten						
010	Ausgleichsschicht mit einer Schichtdicke bis 0,10 m herstellen; Auftragsfläche bis 1.000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	0,00	0,00	7,62	0	
011	Ausgleichsschicht mit einer Schichtdicke bis 0,10 m herstellen; Auftragsfläche bis 1.001 bis 10.000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	0,00	0,00	0,00	0	
012	Ausgleichsschicht mit einer Schichtdicke bis 0,10 m herstellen; Auftragsfläche > 10.000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	0,00	0,00	0,00	0	
013	Ausgleichsschicht mit einer Schichtdicke bis 0,50 m herstellen; Auftragsfläche bis 1.000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	0,00	0,00	0,00	0	
014	Ausgleichsschicht mit einer Schichtdicke bis 0,50 m herstellen; Auftragsfläche bis 1.001 bis 10.000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	0,00	0,00	0,00	0	
015	Ausgleichsschicht mit einer Schichtdicke bis 0,50 m herstellen; Auftragsfläche > 10.000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	0,00	0,00	0,00	0	
020	Ausgleichs- und Tragschicht liefern und einbauen	m <sup>3</sup>	3,00	21,80	13,57	10	
030	Feinplanum herstellen, verdichten (DPr = 95 %)	m <sup>2</sup>	0,01	0,70	0,40	10	
040	Grobplanum herstellen	m <sup>2</sup>	0,10	0,75	0,42	10	
050	Planum zur Herstellung der Tragschicht gefälle- und profilgerecht herstellen und verdichten	m <sup>2</sup>	0,10	1,38	0,57	12	
060	Stabilisierungsschicht liefern und einbauen	m <sup>3</sup>	13,48	13,48	13,48	1	
070	Bodenmaterial, Auffüllung etc. zum Wiedereinbau als mineralische Tragschicht aufnehmen und zum Einbaubereich transportieren. Material lagenweise einbauen und verdichten. Einbaustärke 0,20 m (verdichtet), Einbauwerte: Ev2-Wert $\geq 45 \text{ MN/m}^2$ , $\text{Ev2/Ev1} \leq 3$ , $\text{DPr} \geq 97 \%$ , 6 - 8	m <sup>2</sup>	0,69	3,20	1,52	13	
080	Verdichtungsübergänge Anschlusskeil herstellen	m <sup>3</sup>	17,89	17,89	17,89	1	

710 100 000 Mineralische Abdichtung

OZ	Text	Einh.	min (€)	max (€)	mittel (€)	Anzahl
710 120 000	Dichtungssystem					
	Mineralische Dichtung liefern und herstellen (Lagen à 0,25 m); Lagenstärke 0,5 m; Einbaufläche bis 1.000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	47,61	47,61	47,61	1
010	Mineralische Dichtung liefern und herstellen (Lagen à 0,25 m); Lagenstärke 0,5 m; Einbaufläche 1.001 bis 10.000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	#	#	#	0
011	Mineralische Dichtung liefern und herstellen (Lagen à 0,25 m); Lagenstärke 0,5 m; Einbaufläche > 10.000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	7,00	20,48	14,08	9
012	Mineralische Dichtung liefern und herstellen (Lagen à 0,25 m); Lagenstärke 0,75 m; Einbaufläche bis 1.000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	#	#	#	0
013	Mineralische Dichtung liefern und herstellen (Lagen à 0,25 m); Lagenstärke 0,75 m; Einbaufläche 1.001 bis 10.000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	#	#	#	0
014	Mineralische Dichtung liefern und herstellen (Lagen à 0,25 m); Lagenstärke 0,75 m; Einbaufläche > 10.000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	#	#	#	0
015	Mineralische Dichtung liefern und herstellen (Lagen à 0,25 m); Lagenstärke 1,0 m; Einbaufläche bis 1.000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	#	#	#	0
016	Mineralische Dichtung liefern und herstellen (Lagen à 0,25 m); Lagenstärke 1,0 m; Einbaufläche 1.001 bis 10.000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	#	#	#	0
017	Mineralische Dichtung liefern und herstellen (Lagen à 0,25 m); Lagenstärke 1,0 m; Einbaufläche > 10.000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	#	#	#	0
018						
020	Na-Bentonit liefern und einbauen	t	0,00	0,00	143,16	0
	Schutzschicht liefern, verlegen aus Geotextil; Flächengewicht bis 300 g/m <sup>2</sup> ; Verlegefläche bis 1.000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	0,00	0,00	6,14	0
030	Schutzschicht liefern, verlegen aus Geotextil; Flächengewicht bis 300 g/m <sup>2</sup> ; Verlegefläche 1.001 bis 10.000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	#	#	#	0
031	Schutzschicht liefern, verlegen aus Geotextil; Flächengewicht bis 300 g/m <sup>2</sup> ; Verlegefläche > 10.000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	#	#	#	0
032	Schutzschicht liefern, verlegen aus Geotextil; Flächengewicht bis 1.000 g/m <sup>2</sup> ; Verlegefläche bis 1.000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	#	#	#	0
033	Schutzschicht liefern, verlegen aus Geotextil; Flächengewicht bis 1.000 g/m <sup>2</sup> ; Verlegefläche 1.001 bis 10.000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	#	#	#	0
034	Schutzschicht liefern, verlegen aus Geotextil; Flächengewicht bis 1.000 g/m <sup>2</sup> ; Verlegefläche > 10.000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	#	#	#	0
035						

710 100 000 Mineralische Abdichtung

OZ	Text	Einh.	min (€)	max (€)	mittel (€)	Anzahl
036	Schutzschicht liefern, verlegen aus Geotextil; Flächengewicht bis 1.200 g/m <sup>2</sup> ; Verlegefläche bis 1.000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	#	#	#	0
037	Schutzschicht liefern, verlegen aus Geotextil; Flächengewicht bis 1.200 g/m <sup>2</sup> ; Verlegefläche 1.001 bis 10.000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	#	#	#	0
038	Schutzschicht liefern, verlegen aus Geotextil; Flächengewicht bis 1.200 g/m <sup>2</sup> ; Verlegefläche > 10.000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	#	#	#	0
040	Schutzschicht liefern, verlegen aus mineralischem Material; Schichtdicke: 0,10 m; Material: Sand / Splitt 0/8; Einbaufläche bis 1.000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	0,00	0,00	5,11	0
041	wie vor; Einbaufläche 1.001 bis 10.000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	#	#	#	0
042	wie vor; Einbaufläche > 10.000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	#	#	#	0
043	Schutzschicht liefern, verlegen aus mineralischem Material; Schichtdicke: 0,35 m; Material: Sand / Splitt 0/8; Einbaufläche bis 1.000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	#	#	#	0
044	wie vor; Einbaufläche 1.001 bis 10.000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	#	#	#	0
045	wie vor; Einbaufläche > 10.000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	#	#	#	0
046	Schutzschicht liefern, verlegen aus mineralischem Material; Schichtdicke: 0,35 m; Material: Bodenaushub; Einbaufläche bis 1.000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	#	#	#	0
047	wie vor; Einbaufläche 1.001 bis 10.000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	#	#	#	0
048	wie vor; Einbaufläche > 10.000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	#	#	#	0
050	Schutzschicht aus Kombination von Geotextil und mineralischem Material liefern, verlegen; Schutzmatte; Verlegefläche bis 1.000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	0,00	0,00	10,89	0
051	wie vor; Verlegefläche 1.001 bis 10.000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	#	#	#	0
052	wie vor; Verlegefläche > 10.000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	#	#	#	0
060	Material zur Herstellung der Mineralischen Dichtungsschicht liefern; kf Wert < 1 x 10 <sup>-9</sup> m/s, Schadstoffgehalt Boden < Z 1.1 LAGA, mit dem Material ist eine ausreichende Tragfähigkeit zur Herstellung einer Asphalttragschicht sicherzustellen (Ev2-Wert ≥ 45 MN/m <sup>2</sup> , Ev2/Ev1 ≤ 3)	m <sup>2</sup>	5,63	26,91	19,41	11
070	Mineralisches Dichtungsmaterial aufnehmen und zum Einbaubereich transportieren, lagenweise einbauen und verdichten; Einbaustärke 2 x 0,25 m (verdichtet), Einbauwerte: Ev2-Wert ≥ 45 MN/m <sup>2</sup> , Ev2/Ev1 ≤ 3, DPr ≥ 97 %, 6 - 8 Verdichtungsübergänge; Einbaubereich: Böschung	m <sup>2</sup>	1,31	10,39	4,24	11
071	wie vor; Einbaubereich: Sohle	m <sup>2</sup>	0,96	11,11	3,94	11
072	wie vor; Einbaubereich: Exkbereich der Böschung	m <sup>2</sup>	1,08	17,77	6,04	10

**710 100 000 Mineralische Abdichtung**

OZ	Text	Einh.	min (€)	max (€)	mittel (€)	Anzahl
710 130 000	Dränageschicht					
010	Flächendränage aus mineralischem Material; Körnung 2/16, Einbaufläche bis 1.000 m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0,00	0,00	56,75	0
011	Flächendränage aus mineralischem Material; Körnung 2/16, Einbaufläche 1.001 bis 10.000 m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	#	#	#	0
012	Flächendränage aus mineralischem Material; Körnung 2/16, Einbaufläche > 10.000 m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	#	#	#	0
013	Flächendränage aus mineralischem Material; Körnung 16/32, Einbaufläche bis 1.000 m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	#	#	#	0
014	Flächendränage aus mineralischem Material; Körnung 16/32, Einbaufläche 1.001 bis 10.000 m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	#	#	#	0
015	Flächendränage aus mineralischem Material; Körnung 16/32, Einbaufläche > 10.000 m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	#	#	#	0
016	Flächendränage aus mineralischem Material; Körnung 0/32, Einbaufläche bis 1.000 m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	#	#	#	0
017	Flächendränage aus mineralischem Material; Körnung 0/32, Einbaufläche 1.001 bis 10.000 m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	#	#	#	0
018	Flächendränage aus mineralischem Material; Körnung 0/32, Einbaufläche > 10.000 m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	#	#	#	0
020	Flächendränage als Dränmatte liefern und einbauen; Einbaufläche bis 1.000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	0,00	0,00	8,79	0
021	Flächendränage als Dränmatte liefern und einbauen; Einbaufläche 1.001 bis 10.000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	#	#	#	0
022	Flächendränage als Dränmatte liefern und einbauen; Einbaufläche > 10.000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	4,90	6,30	5,71	9
030	Dränagematte liefern und verlegen	m <sup>2</sup>	5,99	5,99	5,99	1
040	Dränagevlies liefern und verlegen	m <sup>2</sup>	1,40	1,40	1,40	1
710 140 000	Geotextil (Filtermatte / Schutzvlies)					
010	Filtermatte aus Polypropylen liefern und verlegen; Verlegefläche bis 1.000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	0,00	0,00	2,71	0
011	Filtermatte aus Polypropylen liefern und verlegen; Verlegefläche 1.001 bis 10.000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	#	#	#	0
012	Filtermatte aus Polypropylen liefern und verlegen; Verlegefläche > 10.000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	2,20	3,55	2,66	9
013	Filtermatte aus PEHD liefern und verlegen; Verlegefläche bis 1.000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	#	#	#	0
014	Filtermatte aus PEHD liefern und verlegen; Verlegefläche 1.001 bis 10.000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	#	#	#	0
015	Filtermatte aus PEHD liefern und verlegen; Verlegefläche > 10.000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	#	#	#	0
020	Geogitter liefern verlegen	m <sup>2</sup>	6,23	6,23	6,23	1

710 100 000 Mineralische Abdichtung

OZ	Text	Einh.	min (€)	max (€)	mittel (€)	Anzahl
710 150 000	Rekultivierungsschicht Oberboden liefern und profilgerecht einbauen, d = 1,0 m; Einbaufläche bis 1.000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	0,00	0,00	0,00	1
010						
011	Oberboden liefern und profilgerecht einbauen, d = 1,0 m; Einbaufläche 1.001 bis 10.000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	4,91	9,99	7,45	2
012	Oberboden liefern und profilgerecht einbauen, d = 1,0 m; Einbaufläche > 10.000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	#	#	#	0
013	Oberboden (Humus) auftragen und einfräsen, d = 0,05 m; Einbaufläche bis 1.000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	#	#	#	0
014	Oberboden (Humus) auftragen und einfräsen, d = 0,05 m; Einbaufläche 1.001 bis 10.000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	#	#	#	0
015	Oberboden (Humus) auftragen und einfräsen, d = 0,05 m; Einbaufläche > 10.000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	#	#	#	9
016	Oberboden (Humus) auftragen, d = 0,2 m; Einbaufläche bis 1.000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	#	#	#	0
017	Oberboden (Humus) auftragen, d = 0,2 m; Einbaufläche 1.001 bis 10.000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	0,45	2,57	1,06	9
018	Oberboden (Humus) auftragen, d = 0,2 m; Einbaufläche > 10.000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	#	#	#	0
020	Begrünung als Rasenansaat für Oberfläche liefern und einbringen; Fläche bis 1.000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	0,00	0,00	1,84	0
021	Begrünung als Rasenansaat für Oberfläche liefern und einbringen; Fläche 1.001 bis 10.000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	#	#	#	0
022	Begrünung als Rasenansaat für Oberfläche liefern und einbringen; Fläche > 10.000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	0,25	0,74	0,46	9
Jahr						
Geo						
023	Begrünung als Rasenansaat mit zusätzlicher Bepflanzung für Oberfläche liefern und einbringen; Fläche bis 1.000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	#	#	#	0
024	Begrünung als Rasenansaat mit zusätzlicher Bepflanzung für Oberfläche liefern und einbringen; Fläche 1.001 bis 10.000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	#	#	#	0
025	Begrünung als Rasenansaat mit zusätzlicher Bepflanzung für Oberfläche liefern und einbringen; Fläche > 10.000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	#	#	#	0
030	Erosionsschutz- und Begrünungsmatte liefern	m	3,54	3,54	3,54	1
040	gemischtkörnigen Boden als Rekultivierungsschicht liefern und einbauen	m <sup>3</sup>	3,00	21,00	9,33	9
710 160 000	Sonstiges					
010	Baugrube für Deponiegasfenster ausheben	Stck.	138,86	138,86	138,86	1
020	Deponiegasfenster liefern und einbauen	Stck.	3939,81	3939,81	3939,81	1
030	Zulage für den Einbau der Entgasungsrohre	psch.	258,95	258,95	258,95	1
040	Gasstutzen einbauen, gasdicht verschließbar	Stck.	898,20	898,20	898,20	1
050	Abfallumlagerung im Deponiebereich	m <sup>3</sup>	3,00	8,44	4,56	10

**710 100 000 Mineralische Abdichtung**

OZ	Text	Einh.	min (€)	max (€)	mittel (€)	Anzahl
	Zulage für die Separierung von					
060	Deponiematerial	m <sup>3</sup>	4,26	4,26	4,26	1
070	Abfälle aussortieren	m <sup>3</sup>	0,80	15,00	5,39	10
	MD als Ersatz für ehemals vorhandene quartäre Lehmauflage (T = 5 m); inkl. Anbindung an die noch vorh.					
710 170 000	Lehmauflage					
	Planum der Aushubsohle verdichten, Verdichtungsgrad Dpr > 95%; Ev2 > 45 MN/m <sup>2</sup> ; Ev2/Ev1 < 3; Bkl. 3 und 4; Gesamtfläche < 1000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	0,44	4,80	1,51	5
	Tragschicht aus Naturschotter 0/45 liefern und verdichtet einbauen, < LAGA Z1.1, Ev2 > 60 MN/m <sup>2</sup> ; Ev2/Ev1 < 2,5; Einbaudicke variiert je nach Sanierungstiefe	m <sup>3</sup>	22,38	33,76	27,65	5
	Klassifizierte, bindige, weitgestufte Böden (Ton, Lehm, TL, SU*,ST*; Durchlässigkeit kf < 5 x10-9 m/s, < LAGA Z1.1 liefern und lagenweise verdichtet einbauen, Mindestschichtdicke d = 0,6 m; Dpr = 95%; optim. Wassergehalt wpr < w < w(95% nass)	m <sup>3</sup>	23,58	50,80	38,15	5
030	Mehraufwand für den erhöhten Qualitätssicherungsaufwand während des ersten Probebaus zur Herstellung der mineralischen Dichtungsschicht	m <sup>3</sup>	5,80	50,40	27,41	5
040	Angeschnittene gewachsene Lehmschicht nachverdichten (Verdichtungsgrad Dpr > 95%)	m <sup>2</sup>	0,44	4,30	1,67	5
050	Lehmschlag herstellen zur Kappung des Sickerwasserstromes: Klassifizierte, bindige, weitgestufte Böden (Ton, Lehm, TL, SU*,ST*; Durchlässigkeit kf < 5x10-9 m/s), < LAGA Z1.1 liefern und lagenweise verdichtet einbauen (Mindestschichtdicke d = 0,4 m; Dpr = 95%)	m <sup>3</sup>	35,50	311,20	111,83	5
060	Trennfließ (> 800 g/m <sup>2</sup> ) liefern und auf der mineralischen Dichtungsschicht überlappend einbauen	m <sup>2</sup>	3,07	5,66	4,31	5
070	Dränleitung HDPE DN 250 als Teilsickerrohr liefern und in Dränageschicht im Gefälle verlegen	m	8,14	161,28	51,27	5
080	Sammelleitungen DN 250 HDPE liefern und im Gefälle (mind. 0,5%) verlegen	m	23,71	161,28	65,47	5
090	Filterkies, 16/32; d = 0,3 m liefern und einbauen, Durchlässigkeit kf < 1x10-2 m/s	m <sup>3</sup>	22,00	45,59	33,78	5
100	Trennfließ (≥ 300 g/m <sup>2</sup> ) liefern und auf der Dränageschicht überlappend einbauen	m <sup>2</sup>	1,46	4,36	2,27	5
110						