

Tabelle - Ergebnisse der Feststoffuntersuchungen nach LAGA M20 2004 (TR Boden) für Hauptbodenart Sand

Proben-Nr.	Tiefe m u. GOK	Parameter														Zuordnung nach LAGA TR Boden 2004
		Arsen mg/kg	Blei mg/kg	Cadmium mg/kg	Chrom (ges.) mg/kg	Kupfer mg/kg	Nickel mg/kg	Queck- silber mg/kg	Zink mg/kg	MKW (C10-C22) mg/kg TS	MKW (C10-C40) mg/kg TS	BTX mg/kg TS	LHKW mg/kg TS	Σ PAK mg/kg	Benzo (a)-pyren mg/kg	
BS-01/22-G1	0,0-0,9	<5	40,0	<0,2	<5	18,0	<5	0,17	33,0	<22	54	--	--	0,63	0,04	Z 1
BS-02/22-G1	0,0-0,8	7,0	41,0	0,25	8,2	41,0	8,3	0,27	79,0	<22	480	--	--	3,10	0,24	Z 2
BS-02/22-G2	0,8-1,5	--	--	--	--	--	--	--	--	<33	<33	--	--	--	--	
BS-03/22-G1	0,0-1,0	11,0	130,0	0,22	26,0	41,0	16,0	0,38	140,0	100,0	390,0	--	--	20,40	0,52	Z 2
BS-03/22-G3	1,4-2,3	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0,97	0,13	
BS-04/22-G1	0,25-1,0	<5	70,0	0,26	17,0	21,0	8,6	0,13	100,0	100,0	300,0	--	--	40,50	2,70	> Z 2
BS-04/22-G2	1,0-2,0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0,71	0,06	
BS-05/22-G1	0,0-0,2	<5	11,0	<0,2	<5	5,9	<5	<0,1	50,0	<22	<22	--	--	1,10	0,07	Z 0
BS-07/22-G2	0,2-1,2	<5	<5	<0,2	<5	<5	<5	<0,1	<20	<21	<21	--	--	n.n.	<0,02	Z 0
BS-08/22-G1	0,25-0,9	<5	16,0	1,20	17,0	15,0	6,4	<0,1	51,0	<21	72,0	--	--	10,90	0,71	Z 2
BS-08/22-G2	0,9-1,4	<5	72,0	0,35	13,0	24,0	5,9	0,20	120,0	<23	43,0	--	--	5,00	0,47	Z 2
BS-08/22-G3	1,4-2,1	<5	10,0	<0,2	5,3	<5	<5	<0,1	23,0	<21	<21	--	--	2,30	0,15	Z 0
BS-09/22-G1	0,0-0,2	<5	27,0	<0,2	6,5	12,0	7,3	<0,1	32,0	<22	42,0	--	--	2,40	0,20	Z 0
BS-10/22-G1	0,0-0,3	5,6	35,0	<0,2	8,4	29,0	8,1	0,17	52,0	<21	74,0	--	--	7,50	0,64	Z 2
BS-11/22-G1	0,0-0,2	9,3	48,0	0,63	7,9	43,0	14,0	<0,1	180,0	<21	56,0	--	--	3,80	0,22	Z 2
BS-12/22-G1	0,0-0,3	<5	23,0	<0,2	<5	11,0	<5	0,25	29,0	<22	24,0	--	--	0,99	<0,02	Z 0
BS-12/22-G2	0,3-1,2	<5	3,2	<0,2	<5	<5	<5	<0,1	8,1	<21	<21	--	--	n.n.	<0,02	Z 0
BS-13/22-G2	0,2-0,5	<5	6,7	<0,2	<5	<5	<5	<0,1	8,8	<22	<22	--	--	n.n.	<0,02	Z 0
BS-14/22-G1	0,0-0,3	26,0	640,0	2,30	68,0	550,0	44,0	1,40	810,0	120,0	660,0	--	--	34,70	2,60	> Z 2
BS-14/22-G3	0,5-1,0	5,4	35,0	0,23	10,0	230,0	9,9	0,09	92,0	<31	100,0	--	--	3,00	0,34	Z 2
BS-15/22-G1	0,0-0,3	15,0	200,0	0,87	20,0	230,0	18,0	0,44	220,0	54,0	240,0	--	--	9,20	0,94	Z 2
BS-15/22-G2	0,3-1,3	<5	91,0	<0,2	<5	21,0	<5	0,54	35,0	<21	<21	--	--	2,20	0,21	Z 1
BS-16/22-G1	0,0-0,5	27,0	530,0	1,20	34,0	660,0	28,0	0,40	410,0	92,0	360,0	--	--	24,00	2,50	> Z 2
BS-16/22-G2	0,5-1,4	<5	11,0	<0,2	<5	9,3	<5	<0,1	23,0	<21	<21	--	--	0,37	0,03	Z 0
BS-17/22-G1	0,25-1,3	8,5	220,0	<0,2	30,0	170,0	13,0	0,38	64,0	67,0	470,0	--	--	5,80	0,60	Z 2
BS-17/22-G2	1,3-2,0	--	--	--	--	--	--	--	--	<35	<35	--	--			
BS-18/22-G1	0,0-0,3	5,6	44,0	0,24	12,0	34,0	9,6	0,12	110,0	25,0	130,0	--	--	8,80	0,78	Z 2
BS-19/22-G1	0,18-1,0	12,0	68,0	0,27	19,0	35,0	11,0	0,26	11,0	93,0	430,0	--	--	50,40	6,50	> Z 2
BS-19/22-G2	1,0-2,0	--	--	--	--	--	--	--	--	<33	<33	--	--	0,93	0,11	
BS-20/22-G1	0,0-0,6	<5	29,0	<0,2	6,5	29,0	7,8	0,17	55,0	<21	19,0	--	--	1,50	0,22	Z 1
BS-21/22-G1	0,0-0,9	<5	21,0	0,28	16,0	12,0	10,0	0,23	260,0	<23	49,0	--	--	1,30	0,16	Z 1
BS-22/22-G2	0,2-2,1	<5	4,7	<0,2	<5	<5	<5	<0,1	12,0	<21	<21	--	--	n.n.	<0,02	Z 0
BS-22/22-G3	2,1-2,4	<5	5,8	<0,2	5,4	<5	<5	<0,1	18,0	<21	<21	--	--	n.n.	<0,02	Z 0
BS-23/22-G1	0,0-0,2	<5	7,5	<0,2	<5	7,2	<5	<0,1	16,0	<21	<21	--	--	0,39	0,04	Z 0
BS-23/22-G3	0,6-1,4	<5	n.n.	<0,2	<5	<5	<5	<0,1	n.n.	<21	<21	--	--	0,04	<0,02	Z 0
BS-24/22-G1	0,0-0,2	<5	7,3	<0,2	<5	5,8	5,1	<0,1	19,0	<21	<21	--	--	0,14	<0,02	Z 0
BS-25/22-G1	0,0-0,2	<5	18,0	<0,2	6,7	9,3	5,8	<0,1	24,0	<22	<22	--	--	0,75	0,07	Z 0
BS-25/22-G3	0,4-1,4	<5	3,7	<0,2	<5	<5	<5	<0,1	9,0	<21	<21	--	--	n.n.	<0,02	Z 0
MP 1																
B-01/23-G1+	0,0-0,7															
B-02/23-G1	0,0-0,6	6,0	79,0	0,30	10,0	50,0	10,0	0,19	136,0	110,0	610,0	--	--	12,00	0,92	Z 2
B-01/23-G4	1,7-2,0	--	--	--	--	--	--	--	--	<40	67,0	--	--	n.n.	<0,05	
B-01/23-G5	2,0-2,5	--	--	--	--	--	--	--	--	3100,0	3200,0	--	--	0,45	<0,05	> Z 2
B-01/23-G6	2,5-3,4	--	--	--	--	--	--	--	--	<40	<40	--	--	n.n.	<0,05	
B-01/23-HS2	2,0-3,0											n.n.	n.n.			
BS-01/23	3,0-4,0											n.n.	n.n.			
B-02/23-G3	1,4-2,3	--	--	--	--	--	--	--	--	3700,0	4000,0	--	--	0,99	<0,05	> Z 2
B-02/23-G4	2,3-3,1	--	--	--	--	--	--	--	--	<40	<40	--	--	n.n.	<0,05	
B-02/23-G6	3,2-3,8	--	--	--	--	--	--	--	--	<40	<40	--	--	n.n.	<0,05	
B-02/23-HS1	1,0-2,0															
B-02/23-HS2	2,0-3,0											n.n.	n.n.			
B-03/23-G2	0,1-1,1	3,2	20,0	<0,2	6,0	10,0	5,0	0,16	49,0	<40	110,0	--	--	9,23	0,85	Z 2
B-03/23-G5	2,1-2,4	--	--	--	--	--	--	--	--	46,0	74,0	--	--	n.n.	<0,05	
B-03/23-G6	2,4-3,4	--	--	--	--	--	--	--	--	<40	<40	--	--	n.n.	<0,05	
B-03/23-HS1	2,0-3,0											n.n.	n.n.			
B-03/23-HS2	3,0-4,0											n.n.	n.n.			
B-04/23-G1	0,0-1,0	16,5	116,0	0,50	55,0	158,0	33,0	0,24	221,0	<40	80,0	--	--	11,80	1,10	Z 2
B-05/23-G1	0,0-0,8	5,6	28,0	<0,2	10,0	102,0	10,0	0,1	64,0	<40	<40	--	--	3,73	0,37	Z 2
B-05/23-G4	1,3-2,1									<40	<40	--	--	n.n.	<0,05	
B-05/23-G5	2,1-2,5															
B-05/23-HS1	1,0-2,0											n.n.	n.n.			
B-06/23-G1	0,0-0,4	23,6	206,0	1,30	52,0	287,0	37,0	0,19	336,0	<40	93,0	--	--	8,81	0,84	Z 2
B-06/23-G2	0,4-0,7	18,9	610,0	0,70	19,0	327,0	20,0	0,19	216,0	<40	77,0	--	--	15,50	1,30	Z 2

Tabelle - Ergebnisse der Feststoffuntersuchungen nach LAGA M20 2004 (TR Boden) für Hauptbodenart Sand

Proben-Nr.	Tiefe m u. GOK	Parameter														Zuordnung nach LAGA TR Boden 2004	
		Arsen mg/kg	Blei mg/kg	Cadmium mg/kg	Chrom (ges.) mg/kg	Kupfer mg/kg	Nickel mg/kg	Queck- silber mg/kg	Zink mg/kg	MKW (C10-C22) mg/kg TS	MKW (C10-C40) mg/kg TS	BTX mg/kg TS	LHKW mg/kg TS	Σ PAK mg/kg	Benzo (a)-pyren mg/kg		
B-06/23-G5	1,9-2,6	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
B-06/23-G8	3,8-4,8	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
B-06/23-HS3	2,0-3,0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	n.n.	--	--		
B-06/23-HS5	4,0-5,0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	n.n.	--	--		
B-07/23-G1	0,0-0,6	20,1	374,0	0,80	26,0	101,0	24,0	0,23	243,0	<40	75,0	--	--	13,40	1,30	Z 2	
B-07/23-G2	0,6-1,4	3,7	29,0	<0,2	5,0	12,0	4,0	0,26	38,0	<40	<40	--	--	n.n.	n.n.	Z 0	
B-07/23-G6	2,3-3,3	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
B-07/23-G7	3,3-3,7	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
B-07/23-G10	4,6-5,0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
B-07/23-HS3	2,0-3,0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	n.n.	--	--		
B-07/23-HS4	3,0-4,0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0,13	--	--		
B-07/23-HS5	4,0-5,0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0,27	--	--		
B-08/23-G1	0,0-0,3	17,8	140,0	0,40	24,0	90,0	20,0	0,11	153,0	<40	56,0	--	--	11,70	1,20	> Z 2	
B-08/23-G5	2,4-2,8	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
B-08/23-G8	3,8-4,8	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
B-08/23-HS3	2,0-3,0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	n.n.	--	--		
B-08/23-HS5	4,0-5,0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	n.n.	--	--		
B-09/23-G3	1,3-1,6	--	--	--	--	--	--	--	--	51,0	84,0	--	--	5,96	0,53		
B-09/23-G4	1,6-2,0	--	--	--	--	--	--	--	--	<40	<40	--	--	--	--		
B-10/23-G1	0,0-1,0	3,3	30,0	<0,2	9,0	14,0	7,0	<0,07	66,0	<40	<40	--	--	1,88	0,19	Z 1	
B-10/23-G4	1,3-1,9	--	--	--	--	--	--	--	--	<40	<40	--	--	--	--		
B-11/23-G1	0,0-0,9	4,6	16,0	<0,2	18,0	16,0	14,0	<0,07	52,0	<40	<40	--	--	1,61	0,13	Z 0	
B-11/23-G2	0,9-1,7	--	--	--	--	--	--	--	--	<40	<40	--	--	--	--		
B-12/23-G1	0,0-1,1	4,7	11,0	<0,2	5,0	6,0	8,0	<0,07	41,0	<40	<40	--	--	0,05	<0,05	Z 0	
B-12/23-G3	1,1-1,4	--	--	--	--	--	--	--	--	<40	<40	--	--	--	--		
B-13/23-G1	0,0-0,6	5,2	200,0	<0,2	17,0	21,0	14,0	0,12	68,0	<40	<40	--	--	2,11	0,22	Z 1	
B-13/23-G3	1,5-2,4	4,1	42,0	<0,2	10,0	23,0	8,0	0,28	42,0	<40	<40	--	--	2,59	0,19	Z 1	
B-14/23-G2	0,1-1,1	2,4	5,0	<0,2	4,0	3,0	5,0	<0,07	19,0	<40	<40	--	--	0,17	<0,05	Z 0	
B-15/23-G2	0,1-1,3	4,2	7,0	<0,2	6,0	6,0	6,0	<0,07	22,0	<40	<40	--	--	3,27	0,25	Z 2	
B-16/23-G1	0,0-0,4	21,6	136,0	0,30	27,0	116,0	28,0	0,38	202,0	<40	94,0	--	--	15,30	1,40	Z 2	
B-16/23-G2	0,4-1,2	4,1	11,0	<0,2	6,0	5,0	5,0	0,11	19,0	<40	<40	--	--	n.n.	<0,05	Z 1	
B-17/23-G2	0,1-0,8	2,0	14,0	<0,2	3,0	8,0	3,0	0,13	26,0	<40	<40	--	--	n.n.	<0,05	Z 1	
B-18/23-G1	0,0-0,3	9,4	28,0	<0,2	25,0	36,0	15,0	0,08	94,0	<40	65,0	--	--	1,88	0,17	Z 1	
B-20/23-HS3	2,0-3,0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	n.n.	--	--		
B-20/23-HS4	3,0-4,0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	n.n.	--	--		
LAGA Z 0		10	40	0,4	30	20	15	0,1	60	100	100	1	1	3			
LAGA Z 0*		15	140	1	120	80	100	1	300	200	400	1	1	3	0,6		
LAGA Z 1		45	210	3	180	120	150	1,5	450	300	600	1	1	3 (9) <sup>3</sup>	0,9		
LAGA Z 2		150	700	10	600	400	500	5	1500	1000	2000	1	1	30	3		
Berliner Liste <sup>1</sup>		80	400	6	400	240	280	4	800	-	400	4	4	12	-		
BBodSchV <sup>4</sup>		50	400	20	400	2000 <sup>6)</sup>	140	20	10000 <sup>6)</sup>	-	300 <sup>6)</sup>	-	-	-	4		
BBodSchV <sup>5</sup>		25	200	10	200	1000 <sup>6)</sup>	70	10	5000 <sup>6)</sup>	-	30 <sup>6)</sup>	-	-	-	2		

Z 0\* maximale Feststoffgehalte für die Verfüllung von Abgrabungen unter Einhaltung bestimmter Randbedingungen (siehe LAGA Nr. II.1.2.3.2)

1) Beurteilungswerte der Berliner Liste für ungesättigte Bodenzone mit Grundwasserflurabstand < 5 m oder Wasserschutzzone III B.

2) Bei einem C:N Verhältnis > 25 beträgt der Zuordnungswert 1 Masse-%

3) Bodenmaterial mit den Zuordnungswerten > 3 mg/kg und ≤ 9 mg/kg darf nur in Gebieten mit hydrogeologisch günstigen Deckschichten eingebaut werden.

4) Prüfwerte nach BBodSchV für Wirkungspfad Boden - Mensch (direkter Kontakt) bzgl. Wohngebiete

5) Prüfwerte nach BBodSchV für Wirkungspfad Boden - Mensch (direkter Kontakt) bzgl. Kinderspielflächen

6) Besorgniswerte für Wirkungspfad Boden-Mensch nach "Bewertungshilfen bei der Gefahrenverdachtsmittlung in der Altlastenbehandlung, Orientierungswerte zur Ermessensausübung sowie Prüf- und Maßnahmenwerte", Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (LfULG), Stand: Oktober 2022.

n.n. nicht nachweisbar, d.h. Gehalte unterhalb der Bestimmungsgrenze

-- nicht analysiert

Tabelle - Ergebnisse der Eluatuntersuchungen nach LAGA M20 2004 (TR Boden) und BBodSchV

Proben-Nr.	Tiefe m u. GOK	Parameter									Zuordnung nach LAGA Boden
		Arsen µg/l	Blei µg/l	Cadmium µg/l	Chrom (ges.) µg/l	Kupfer µg/l	Nickel µg/l	Queck- silber µg/l	Zink µg/l	Phenol- Index µg/l	
BS-01/22-G1	0,0-0,9	<3	<5	<0,5	<4	<5	<5	<0,2	<30	--	Z 0 / Z 0*
BS-02/22-G1	0,0-0,8	<3	<5	<0,5	<4	<5	<5	<0,2	<30	--	Z 0 / Z 0*
BS-03/22-G1	0,0-1,0	<3	<5	<0,5	<4	18,0	<5	<0,2	<30	--	Z 0 / Z 0*
BS-04/22-G1	0,25-1,0	<3	<5	<0,5	11,0	9,3	<5	<0,2	<30	--	Z 0 / Z 0*
BS-05/22-G1	0,0-0,2	<3	<5	<0,5	<4	<5	<5	<0,2	<30	--	Z 0 / Z 0*
BS-07/22-G2	0,2-1,2	<3	<5	<0,5	<4	<5	<5	<0,2	<30	--	Z 0 / Z 0*
BS-08/22-G1	0,25-0,9	<3	<5	<0,5	15,0	<5	<5	<0,2	<30	--	Z 1.2
BS-08/22-G2	0,9-1,4	<3	<5	<0,5	<4	6,0	<5	<0,2	<30	--	Z 0 / Z 0*
BS-08/22-G3	1,4-2,1	7,5	<5	<0,5	<4	7,9	<5	<0,2	<30	--	Z 0 / Z 0*
BS-09/22-G1	0,0-0,2	<3	<5	<0,5	<4		<5	<0,2	<30	--	Z 0 / Z 0*
BS-10/22-G1	0,0-0,3	<3	<5	<0,5	<4	<5	<5	<0,2	<30	--	Z 0 / Z 0*
BS-11/22-G1	0,0-0,2	<3	<5	<0,5	<4	<5	<5	<0,2	<30	--	Z 0 / Z 0*
BS-12/22-G1	0,0-0,3	<3	<5	<0,5	<4	<5	<5	<0,2	<30	--	Z 0 / Z 0*
BS-12/22-G2	0,3-1,2	<3	<5	<0,5	<4	<5	<5	<0,2	<30	--	Z 0 / Z 0*
BS-13/22-G2	0,2-0,5	<3	<5	<0,5	<4	<5	<5	<0,2	<30	--	Z 0 / Z 0*
BS-14/22-G1	0,0-0,3	<3	<5	<0,5	<4	<5	<5	<0,2	<30	--	Z 0 / Z 0*
BS-14/22-G3	0,5-1,0	<3	<5	<0,5	<4	40,0	<5	<0,2	<30	--	Z 1.2
BS-15/22-G1	0,0-0,3	<3	<5	<0,5	<4	6,4	<5	<0,2	<30	--	Z 0 / Z 0*
BS-15/22-G2	0,3-1,3	4,9	<5	<0,5	<4	<5	<5	<0,2	<30	--	Z 0 / Z 0*
BS-16/22-G1	0,0-0,5	<3	<5	<0,5	<4	13,0	<5	<0,2	<30	--	Z 0 / Z 0*
BS-16/22-G2	0,5-1,4	<3	<5	<0,5	<4	<5	<5	<0,2	<30	--	Z 0 / Z 0*
BS-17/22-G1	0,25-1,3	<3	<5	<0,5	<4	<5	<5	<0,2	<30	--	Z 0 / Z 0*
BS-18/22-G1	0,0-0,3	<3	<5	<0,5	<4	<5	<5	<0,2	<30	--	Z 0 / Z 0*
BS-19/22-G1	0,18-1,0	<3	<5	<0,5	<4	<5	<5	<0,2	<30	--	Z 0 / Z 0*
BS-20/22-G1	0,0-0,6	<3	<5	<0,5	<4	<5	<5	<0,2	<30	--	Z 0 / Z 0*
BS-21/22-G1	0,0-0,9	<3	<5	<0,5	<4	<5	<5	<0,2	<30	--	Z 0 / Z 0*
BS-22/22-G2	0,2-2,1	<3	<5	<0,5	<4	<5	<5	<0,2	<30	--	Z 0 / Z 0*
BS-22/22-G3	2,1-2,4	<3	<5	<0,5	<4	<5	<5	<0,2	<30	--	Z 0 / Z 0*
BS-23/22-G1	0,0-0,2	<3	<5	<0,5	<4	<5	<5	<0,2	<30	--	Z 0 / Z 0*
BS-23/22-G3	0,6-1,4	<3	<5	<0,5	<4	<5	<5	<0,2	<30	--	Z 0 / Z 0*
BS-24/22-G1	0,0-0,2	<3	<5	<0,5	<4	<5	<5	<0,2	<30	--	Z 0 / Z 0*
BS-25/22-G1	0,0-0,2	<3	<5	<0,5	<4	<5	<5	<0,2	<30	--	Z 0 / Z 0*
BS-25/22-G3	0,4-1,4	<3	<5	<0,5	<4	<5	<5	<0,2	<30	--	Z 0 / Z 0*
										--	
MP 1											
B-01/23-G1+	0,0-0,7										
B-02/23-G1	0,0-0,6	3	<1	<0,3	<1	11	<1	<0,2	<10	--	Z 0 / Z 0*
B-03/23-G2	0,1-1,1	2	<1	<0,3	<1	<5	<1	<0,2	<10	--	Z 0 / Z 0*
B-04/23-G1	0,0-1,0	2	1	<0,3	<1	7	<1	<0,2	<10	--	Z 0 / Z 0*
B-05/23-G1	0,0-0,8	<1	<1	<0,3	<1	<5	<1	<0,2	<10	<10	Z 0 / Z 0*
B-05/23-G4	1,3-2,1	--	--	--	--	--	--	--	--	<10	
B-06/23-G1	0,0-0,4	3	4	<0,3	<1	6	<1	<0,2	<10	--	Z 0 / Z 0*
B-06/23-G2	0,4-0,7	5	6	<0,3	<1	<5	<1	<0,2	<10	--	Z 0 / Z 0*
B-07/23-G1	0,0-0,6	2	13	<0,3	<1	9	1	<0,2	10	--	Z 0 / Z 0*
B-07/23-G2	0,6-1,4	2	<1	<0,3	<1	<5	<1	<0,2	<10	--	Z 0 / Z 0*
B-08/23-G1	0,0-0,3	2	2	<0,3	1	271	5	<0,2	<10	--	> Z 2
B-10/23-G1	0,0-1,0	2	1	<0,3	<1	<5	<1	<0,2	<10	--	Z 0 / Z 0*
B-11/23-G1	0,0-0,9	2	<1	<0,3	7	<5	<1	<0,2	<10	--	Z 0 / Z 0*
B-12/23-G1	0,0-1,1	4	22	<0,3	3	14	2	<0,2	20	--	Z 0 / Z 0*
B-13/23-G1	0,0-0,6	7	<1	<0,3	1	<6	<1	<0,2	<10	--	Z 0 / Z 0*
B-13/23-G3	1,5-2,4	2	<1	<0,3	<1	<5	<1	<0,2	<10	--	Z 0 / Z 0*
B-14/23-G2	0,1-1,1	<1	<1	<0,3	<1	<5	<1	<0,2	<10	--	Z 0 / Z 0*
B-15/23-G2	0,1-1,3	3	<1	<0,3	<1	<5	<1	<0,2	<10	--	Z 0 / Z 0*
B-16/23-G1	0,0-0,4	2	7	<0,3	1	13	2	<0,2	10	--	Z 0 / Z 0*
B-16/23-G2	0,4-1,2	2	<1	<0,3	<1	<5	<1	<0,2	<10	--	Z 0 / Z 0*
B-17/23-G2	0,1-0,8	3	1	<0,3	<1	<5	1	<0,2	<10	--	Z 0 / Z 0*
B-18/23-G1	0,0-0,3	4	<1	<0,3	<1	<5	<1	<0,2	<10	--	Z 0 / Z 0*
LAGA Z 0 / Z 0*		14	40	1,5	12,5	20	15	< 0,5	150	20	
LAGA Z 1.1		14	40	1,5	12,5	20	15	< 0,5	150	20	
LAGA Z 1.2		20	80	3	25	60	20	1	200	40	
LAGA Z 2		60 <sup>3</sup>	200	6	60	100	70	2	600	100	
BBodSchV <sup>1</sup>		10	25	5	50	50	50	1	500	-	

1) Prüfwert der BBodSchV für den Wirkungspfad Boden - Grundwasser  
 2) bei natürlichen Böden in Ausnahmefällen bis 300 mg/l  
 3) bei natürlichen Böden in Ausnahmefällen bis 120 µg/l  
 n.n. nicht nachweisbar, d.h. Gehalte unterhalb der Bestimmungsgrenze  
 -- nicht analysiert

Tabelle - Ergebnisse der Eluatuntersuchungen auf Herbizide

Proben-Nr.	Parameter										Zuordnung nach Gleisschottermerkblatt
	Tiefe m u. GOK	Glyphosat µg/l	AMPA µg/l	Thiazafluron µg/l	Atrazin µg/l	Bromacil µg/l	Diuron µg/l	Simazin µg/l	sonstige Herbizide µg/l	Σ Herbizide µg/l	
BS-01/22-G1	0,0-0,9	<0,05	<0,05	0,28	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025	0,28	Z 2
BS-05/22-G1	0,0-0,2	<0,05	<0,05	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025	--
BS-10/22-G1	0,0-0,3	<0,05	<0,05	0,29	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025	0,29	Z 2
BS-14/22-G1	0,0-0,3	<0,05	<0,05	1,00	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025	1,00	Z 2
BS-14/22-G3	0,5-1,0	<0,05	<0,05	0,95	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025	0,95	Z 2
BS-15/22-G1	0,0-0,3	<0,05	<0,05	1,50	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025	1,50	> Z2
BS-15/22-G2	0,3-1,3	<0,05	<0,05	0,85	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025	0,85	Z 2
BS-18/22-G1	0,0-0,3	<0,05	<0,05	0,047	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025	0,047	--
BS-23/22-G1	0,0-0,2	<0,05	<0,05	0,027	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025	0,027	--
B-04/23-G1	0,0-1,0	--	--	2,400	--	--	--	--	--	--	> Z2
B-05/23-G1	0,0-0,8	--	--	1,300	--	--	--	--	--	--	> Z2
B-05/23-G4	1,3-2,1	--	--	0,110	--	--	--	--	--	--	Z 1.2
B-07/23-G1	0,0-0,6	--	--	2,800	--	--	--	--	--	--	> Z2
B-12/23-G1	0,0-1,1	--	--	<0,025	--	--	--	--	--	--	--
B-16/23-G1	0,0-0,4	--	--	2,500	--	--	--	--	--	--	> Z2
B-19/23-G1	0,0-0,4	--	--	0,470	--	--	--	--	--	--	Z 2
B-19/23-G2	0,4-1,2	--	--	<0,025	--	--	--	--	--	--	--
B-19/23-G4	1,6-1,9	--	--	0,360	--	--	--	--	--	--	Z 2
Z 1.1		0,1	1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,5	
Z 1.2		0,2	2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	1,0	
Z 2		10	10	1,0	1	1	1	1,0	1,0	5,0	
GFS LAWA /Berliner Liste <sup>1</sup>		0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,5	
SSW LAWA /Berliner Liste <sup>2</sup>		0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	2,5	

Z 1.1 bis Z 2 Zuordnungswerte gemäß Gleisschottermerkblatt, Bayerisches Landesamt für Umwelt, 02/2020

- 1) Geringfügigkeitsschwellenwerte der LAWA 2016/ Berliner Liste 2005 für Grundwasser
- 2) sanierungsbedürftige Schadenswerte der Berliner Liste 2005 für Grundwasser
- 3) bei natürlichen Böden in Ausnahmefällen bis 120 µg/l
- n.n. nicht nachweisbar, d.h. Gehalte unterhalb der Bestimmungsgrenze
- nicht analysiert

Projektbezeichnung:  
Unsere Projektnummer:

Pankower Tor  
2282  
Ergebnisse Grundwasseruntersuchungen 2018, 2022 und 2023

Parameter	Einheit	Analysenwerte												LAWA 2016	Berliner Liste 2005	
		GWM RKS-06/18		GWM RKS-12/18	GWM-26/18		GWM BS-04/22	GWM BS-08/22	GWM B-04/23	GWM B-05/23	GWM B-07/23	GWM B-09/23	GWM B-12/23		Geringfügigkeitsschwellenwert GFS	Geringfügigkeitsschwellenwert GFS
Entnahmedatum		20.09.2018	06.03.2023	21.09.2018	21.09.2018	14.12.2022	14.12.2022	14.12.2022	06.03.2023	06.03.2023	06.03.2023	06.03.2023	06.03.2023			
<b>vor Ort Parameter</b>																
pH-Wert		--	6,80	--	5,50	7,26	6,95	7,06	7,12	8,33	6,84	7,00	7,10			
Leitfähigkeit [25°C], elektrische	µS/cm	568	640	1.004	454	470	2.100	2.400	1.100	1.300	1.000	1.200	950			
<b>Anorganische Parameter</b>																
Arsen (As)	µg/l	--	<1	--	--	<1	1,7	11	3,4	16	<1	1,3	1,3	3,2	10	50
Blei (Pb)	µg/l	--	2,80	--	--	0,46	0,35	0,63	24,0	17,0	0,6	3,0	2,4	1,2	7	35
Cadmium (Cd)	µg/l	--	<0,1	--	--	<0,1	<0,1	<0,1	0,27	0,17	0,16	<0,1	<0,1	0,3	0,5	2,5
Chrom (Cr), gesamt	µg/l	--	1,3	--	--	<1	<1	<1	12,0	6,1	<1	1,1	1,1	3,4		
Kupfer (Cu)	µg/l	--	3,4	--	--	3,9	<1	<1	36,0	36,0	2,7	4,2	2,5	5,4	14	70
Nickel (Ni)	µg/l	--	1,6	--	--	1,5	2,4	1,7	28,0	13,0	3,8	4,1	3,0	7,0	14	70
Quecksilber (Hg)	µg/l	--	<0,025	--	--	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025	0,1	0,2	1,0
Zink (Zn)	µg/l	--	<20	--	--	<10	<10	<10	100	49	<20	<20	<20	60,0	58	290
<b>Organische Parameter</b>																
Σ LHKW <sup>5</sup>	µg/l	n.n.	n.n.	33,9	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	12,6	n.n.	n.n.	20	20	100
Σ Tri- u. Tetrachloethen	µg/l	<0,5	<0,5	33,0	<0,5	<0,1	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	12,0	<0,5	<0,5	10	10	50
1,2-Dichlor-ethan	µg/l	<0,2	<0,5	<0,2	<0,2	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	3,0	2	10
Chlorethen (Vinylchlorid)	µg/l	<0,1	<0,5	<0,1	<0,1	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	0,5	0,5	2,5
Σ PAK 15 EPA <sub>4</sub>	µg/l	0,030	n.n.	0,050	0,010	n.n.	n.n.	n.n.	0,20	0,11	n.n.	n.n.	n.n.	0,2	0,2	1,0
Anthracen	µg/l	<0,01	<0,02	<0,02	<0,01	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,1	0,01	0,05
Benzo(a)pyren	µg/l	<0,01	<0,003	<0,003	<0,01	<0,003	<0,003	<0,003	0,004	0,005	<0,003	<0,003	<0,003	0,01	0,01	0,05
Dibenz(a,h)anthracen	µg/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	0,05
Benzo(b)fluoranthen	µg/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		0,025	0,125
Benzo(k)fluoranthen	µg/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		0,025	0,125
Benzo(g,h,i)perylen	µg/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		0,025	0,125
Fluoranthen	µg/l	<0,01	<0,02	<0,02	<0,01	<0,02	<0,02	<0,02	0,06	0,04	<0,02	<0,02	<0,02	0,1	0,025	0,125
Indeno(123-cd)pyren	µg/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		0,025	0,125

Parameter	Einheit	Analysenwerte											LAWA 2016	Berliner Liste 2005		
		GWM RKS-06/18		GWM RKS-12/18	GWM-26/18		GWM BS-04/22	GWM BS-08/22	GWM B-04/23	GWM B-05/23	GWM B-07/23	GWM B-09/23		GWM B-12/23	Geringfügigkeitsschwellenwert GFS	Geringfügigkeitsschwellenwert GFS
Entnahmedatum		20.09.2018	06.03.2023	21.09.2018	21.09.2018	14.12.2022	14.12.2022	14.12.2022	06.03.2023	06.03.2023	06.03.2023	06.03.2023	06.03.2023			
Σ Naphthalin u. Methyl-naphthaline	µg/l	0,08	<0,02	0,14	0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	0,03	<0,02	<0,02	<0,02	2	1	5
Kohlenwasserstoffe <sup>7</sup>	µg/l	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	0,1	100,0	500,0
Phenolindex	µg/l	--	9,2	--	--	<8	<8	<8	<8	14	<8	<8	<8	8	8	40
Σ Alkylierte Benzole BTEX	µg/l	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.		20	100
Benzol	µg/l	<0,5	<0,3	<0,5	<0,5	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3		1	5
Σ PSMBP	µg/l	--	1,3	--	--	8,1	0,037	0,036	10,0	3,0	4,5	0,7	1,2		0,5	2,5
Thiazafluron	µg/l	--	1,3	--	--	8,1	0,037	0,036	10,0	3,0	4,5	0,7	1,2		0,1	0,5
Glyphosat	µg/l	--	<0,02	--	--	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,04	<0,02	<0,02	<0,02		0,1	0,5

<sup>4</sup> PAK, gesamt: Summe der polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffe ohne Naphthalin und Methyl-naphthaline, i. d. R. Bestimmung über die Summe von 15 Einzelsubstanzen gemäß Liste der US Environmental Protection Agency (EPA) ohne Naphthalin; ggf. unter Berücksichtigung weiterer relevanter PAK (z. B. aromatische Heterocyclen wie Chinoline)

<sup>5</sup> LHKW, gesamt: Leichtflüchtige Halogenkohlenwasserstoffe, d. h. Summe der halogenierten C<sub>1</sub>- und C<sub>2</sub>-Kohlenwasserstoffe; einschließlich Trihalogenmethane. Die GFS zu Tri- und Tetrachlorethen, Dichlorethan und Chlorethen ist zusätzlich einzuhalten.

<sup>7</sup> Bestimmung nach DEV H53. Bei höheren Konzentrationen kann die Gravimetrie (nach ISO 9377-1-Entwurf) eingesetzt werden. Bei GC-Analyse bezieht sich der o. a. Wert auf die KW-Summe zwischen C10 und C40

Anlage 5.1

Analysenergebnisse Feststoffanalytik mit Bewertung nach Berliner Liste 2005

Bohrsondierung	Teufenbereich (m u. GOK)	Wasseranschnitt (m u. GOK)	Probe	Bodenansprache	Arsen (As)	Blei (Pb)	Cadmium (Cd)	Chrom (Cr)	Kupfer (Cu)	Nickel (Ni)	Quecksilber (Hg)	Zink (Zn)	MKW C10-C40	Summe PAK 16 (EPA)
				Einheit	[mg/kg TS]	[mg/kg TS]	[mg/kg TS]	[mg/kg TS]	[mg/kg TS]	[mg/kg TS]	[mg/kg TS]	[mg/kg TS]	[mg/kg TS]	[mg/kg TS]
				Bestimmungsgrenze	0,8	2	0,2	1	1	1	0,07	1	40	-
				BW-Boden Berliner Liste (ungesättigt, < 5 m FA)*	80	400	6	400	240	280	4	800	400	12
				BW-Boden Berliner Liste (ges. Zone)*	40	200	3	200	120	140	2	400	200	6
RKS 1/18	0,00-0,60	5,80	BS 1/18 UP1	A, fS, ms, gs', g', o', yz, ybt, ysc	4	19	< 0,2	10	19	8	< 0,07	111	85	95
RKS 1/18	0,60-1,00	5,80	BS 1/18 UP2	A, mS, fs', gs', g'	-	-	-	-	-	-	-	-	-	n.b.
RKS 1/18	3,00-4,00	5,80	BS 1/18 UP5	A, mS, fs, gs', yz'	2,7	29	< 0,2	8	15	6	0,43	28	< 40	1,36
RKS 2/18	0,30-1,65	2,3	BS 2/18 UP2	A, mS, fs, gs', g'	2,7	29	< 0,2	6	13	5	0,13	56	< 40	21,6
RKS 2/18	1,65-2,50	2,3	BS 2/18 UP3	fS, ms', u, o	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,6
RKS 3/18	0,00-1,00	4,8	BS 3/18 UP1	A, mS, fs	1,7	6	< 0,2	5	3	3	< 0,07	16	< 40	n.b.
RKS 3/18	3,50-4,30	4,8	BS 3/18 UP5	A, mS, fs', gs', g'	2	5	9	5	4	4	< 0,07	20	< 40	n.b.
RKS 4/18	0,10-1,30	1,75	BS 4/18 UP1	A, mS, fs	2,3	6	< 0,2	5	3	4	< 0,07	17	< 40	n.b.
RKS 5/18	1,00-1,90	trocken	BS 5/18 UP2	A, mS, fs*	1,3	5	< 0,2	4	3	3	< 0,07	16	< 40	n.b.
RKS 6/18	0,00-0,50	2,6	BS 6/18 UP1	A, mS, fs, gs, g', o', yz, ybt	4,6	30	< 0,2	8	19	8	0,09	87	< 40	3,52
RKS 7/18	1,00-1,85	2,6	BS 7/18 UP2	A, mS, fs, gs', g', ys, ysc, yz'	3,2	17	< 0,2	7	26	9	< 0,07	42	110	0,12
RKS 8/18	0,55-1,80	2,45	BS 8/18 UP2	A, mS, fs, gs', o', g', ys, ygl, ydp	11,1	140	0,4	14	113	24	0,45	134	550	4,3
RKS 8/18	1,80-3,00	2,45	BS 8/18 UP3	mS, fs	-	-	-	-	-	-	-	-	< 40	-
RKS 9/18	0,00-0,85	1,9	BS 9/18 UP1	A, yZ, fs', ms', u', o', yks	4,7	25	< 0,2	11	16	9	0,14	56	< 40	1,05
RKS 10/18	0,50-1,35	2,2	BS 10/18 UP2	A, ms, fs, g, gs', o', ys	8,3	39	< 0,2	9	36	10	0,2	74	< 40	5,47
RKS 11/18	0,00-0,60	1,9	BS 11/18 UP1	A, ySC, fs', ms', u', o'	16,7	245	0,8	44	894	33	0,37	341	330	23,7
RKS 11/18	0,60-1,05	1,9	BS 11/18 UP2	A, mS, fs', gs', g'	2,6	8	< 0,2	6	6	5	< 0,07	125	-	0,78
RKS 12/18	0,55-1,00	1,6	BS 12/18 UP1	A, mS, fs', gs', g'	4,3	28	< 0,2	12	20	11	0,11	46	< 40	1,77
RKS 13/18	0,00-0,45	1,7	BS 13/18 UP1	A, ySC, fs', gs', g'	20,2	926	0,8	43	189	31	0,22	273	62	25,1
RKS 13/18	1,00-2,00	1,7	BS 13/18 UP3	mS, fs, o'	6,6	5	< 0,2	6	4	4	< 0,07	99	-	n.b.
RKS 16/18	0,00-0,25	1,45	BS 16/18 UP1	A, mS, fs, gs', o', g'	14,9	69	0,5	14	63	13	0,23	143	58	11,1
RKS 18/18	0,00-0,20	1,2	BS 18/18 UP1	A, mS, fs, gs, o', g'	3,5	11	< 0,2	6	10	4	< 0,07	27	< 40	2,91
RKS 19/18	0,30-0,85	1,2	BS 19/18 UP2	A, mS, fs*, gs', o', g', ysc	1,8	9	< 0,2	4	3	4	< 0,07	19	< 40	0,66
RKS 20/18	0,00-0,30	1,05	BS 20/18 UP1	A, mS, fs, gs', g', o'	11,2	92	0,4	13	44	14	0,27	128	< 40	10,4
RKS 22/18	0,00-0,35	1,25	BS 22/18 UP1	A, mS, fs, o', gs', ysc, yz, ybt	7	42	< 0,2	12	30	10	0,09	100	61	10,3
RKS 24/18	0,00-0,40	1,5	BS 24/18 UP1	A, yS, fs, ms, o', g'	25,2	128	0,6	24	241	38	0,54	207	59	9,96
RKS 24/18	0,40-1,00	1,5	BS 24/18 UP2	mS, fs	1,6	3	< 0,2	3	1	2	< 0,07	8	-	-
RKS 25/18	0,00-0,30	1,4	BS 25/18 UP1	A, mS, fs, o', gs', yke, ysc'	3,5	46	0,6	7	31	7	0,36	58	< 40	0,59
RKS 26/18	0,00-0,35	1,35	BS 26/18 UP1	A, mS, fs, gs', g', o', yz, yks, ysc	11,3	156	0,4	17	81	14	0,52	136	< 40	8,87
RKS 27/18	0,00-0,25	1,8	BS 27/18 UP1	A, mS, fs*, gs', o', g', ysc, ygl	5,9	51	< 0,2	9	33	12	< 0,07	67	< 40	3,12
RKS 28/18	0,25-0,80	1,6	BS 28/18 UP1	A, mS, fs', ysc'	1,8	14	< 0,2	4	6	3	0,46	20	< 40	0,32
RKS 30/18	0,00-1,00	2,9	BS 30/18 UP1	A, fS, ms, gs', o', g', yz, ybt	6,4	68	0,3	9	26	8	0,19	141	< 40	23,5
RKS 30/18	1,00-2,05	2,9	BS 30/18 UP2	A, fS, ms, u', g', yz	3,5	248	0,3	8	19	7	0,16	126	< 40	25,4
RKS 30/18_NU	2,05-3,00	2,9	BS 30/18 UP3	mS, fs'	-	-	-	-	-	-	-	-	-	n.b.
<b>zusätzliche RKS im Bereich von ALFV, 09/2018</b>														
RKS 31/18	0,05-1,00	2,9	BS 31/18 UP1	A, fS, ms*, yz, gs', g', o'	3,8	28	< 0,2	11	73	8	0,1	97	390	29,5
RKS 31/18	1,00-1,70	2,9	BS 31/18 UP2	A, mS, fs', gs', g'	-	-	-	-	-	-	-	-	69	2,06
RKS 32/18	0,00-0,50	2,1	BS 32/18 UP2	A, ySC, s	14,3	127	0,6	33	284	25	0,21	273	90	15,5
RKS 32/18	0,50-1,20	2,1	BS 32/18 UP3	A, mS, fs', g'	2,6	6	< 0,2	5	6	4	< 0,07	22	< 40	n.b.
RKS 33/18	0,05-1,00	1,2	BS 33/18 UP1	mS, fs	17,4	5	< 0,2	3	4	4	< 0,07	21	< 40	n.b.
RKS 34/18	0,00-0,80	1,6	BS 34/18 UP1	A, mS, fs, o, yz', ybt'	4,7	49	< 0,2	6	20	6	0,14	62	< 40	9,18
RKS 35/18	0,05-0,50	2,5	BS 35/18 UP1	A, mS, fs, gs', g', o', ybt*	4	110	0,3	18	19	14	0,15	264	70	22,3
RKS 35/18	0,50-1,45	2,5	BS 35/18 UP2	A, ms, fs, g', h	-	-	-	-	-	-	-	-	-	87,7
RKS 35/18	1,45-2,30	2,5	BS 35/18 UP3	mS, fs', gs', g'	-	-	-	-	-	-	-	-	-	n.b.

\*) BW - Beurteilungswert, FA - Flurabstand

2,9

Probe aus der gesättigten Zone

85

Überschreitung BW-Boden Berliner Liste (ungesättigt, < 5 m FA)

45

Überschreitung BW-Boden Berliner Liste (ges. Zone)\*

Anlage 5.1  
 Analysenergebnisse Feststoffanalytik  
 mit Bewertung Wirkungspfad Boden-Mensch

Prüfwerte BBodSchV & Besorgniswerte/Orientierungswerte\* für den WP Boden-Mensch (Wohngebiete)

			50	400	20	400	2.000*	140	20	10.000*	300*	4
Bohrsondierung	Teufenbereich (m u. GOK)	Probe	Arsen (As)	Blei (Pb)	Cadmium (Cd)	Chrom (Cr)	Kupfer (Cu)	Nickel (Ni)	Quecksilber (Hg)	Zink (Zn)	MKW C10-C40	Benzo[a]pyren
			[mg/kg TS]	[mg/kg TS]	[mg/kg TS]	[mg/kg TS]	[mg/kg TS]	[mg/kg TS]	[mg/kg TS]	[mg/kg TS]	[mg/kg TS]	[mg/kg TS]
			0,8	2	0,2	1	1	1	0,07	1	40	0,05
RKS 1/18	0,00-0,60	BS 1/18 UP1	4	19	< 0,2	10	19	8	< 0,07	111	85	8,2
RKS 2/18	0,30-1,65	BS 2/18 UP2	2,7	29	< 0,2	6	13	5	0,13	56	< 40	1,5
RKS 3/18	0,00-1,00	BS 3/18 UP1	1,7	6	< 0,2	5	3	3	< 0,07	16	< 40	< 0,05
RKS 4/18	0,10-1,30	BS 4/18 UP1	2,3	6	< 0,2	5	3	4	< 0,07	17	< 40	< 0,05
RKS 6/18	0,00-0,50	BS 6/18 UP1	4,6	30	< 0,2	8	19	8	0,09	87	< 40	0,32
RKS 9/18	0,00-0,85	BS 9/18 UP1	4,7	25	< 0,2	11	16	9	0,14	56	< 40	0,1
RKS 11/18	0,00-0,60	BS 11/18 UP1	16,7	245	0,8	44	894	33	0,37	341	330	1,9
RKS 13/18	0,00-0,45	BS 13/18 UP1	20,2	926	0,8	43	189	31	0,22	273	62	2,1
RKS 16/18	0,00-0,25	BS 16/18 UP1	14,9	69	0,5	14	63	13	0,23	143	58	0,93
RKS 18/18	0,00-0,20	BS 18/18 UP1	3,5	11	< 0,2	6	10	4	< 0,07	27	< 40	0,29
RKS 19/18	0,30-0,85	BS 19/18 UP2	1,8	9	< 0,2	4	3	4	< 0,07	19	< 40	0,05
RKS 20/18	0,00-0,30	BS 20/18 UP1	11,2	92	0,4	13	44	14	0,27	128	< 40	0,72
RKS 22/18	0,00-0,35	BS 22/18 UP1	7	42	< 0,2	12	30	10	0,09	100	61	0,81
RKS 24/18	0,00-0,40	BS 24/18 UP1	25,2	128	0,6	24	241	38	0,54	207	59	0,79
RKS 25/18	0,00-0,30	BS 25/18 UP1	3,5	46	0,6	7	31	7	0,36	58	< 40	0,06
RKS 26/18	0,00-0,35	BS 26/18 UP1	11,3	156	0,4	17	81	14	0,52	136	< 40	0,72
RKS 27/18	0,00-0,25	BS 27/18 UP1	5,9	51	< 0,2	9	33	12	< 0,07	67	< 40	0,25
RKS 30/18	0,00-1,00	BS 30/18 UP1	6,4	68	0,3	9	26	8	0,19	141	< 40	1,7
<b>zusätzliche RKS im Bereich von ALFV, 09/2018</b>												
RKS 31/18	0,05-1,00	BS 31/18 UP1	3,8	28	< 0,2	11	73	8	0,1	97	390	2,6
RKS 32/18	0,00-0,50	BS 32/18 UP2	14,3	127	0,6	33	284	25	0,21	273	90	1,4
RKS 33/18	0,05-1,00	BS 33/18 UP1	17,4	5	< 0,2	3	4	4	< 0,07	21	< 40	< 0,05
RKS 34/18	0,00-0,80	BS 34/18 UP1	4,7	49	< 0,2	6	20	6	0,14	62	< 40	0,73
RKS 35/18	0,05-0,50	BS 35/18 UP1	4	110	0,3	18	19	14	0,15	264	70	2

\*) Besorgniswerte (ohne Restrisiko); Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie Freistaat Sachsen (2018): Bewertungshilfen bei der Gefahrenverdachtsermittlung in der Altlastenbearbeitung

65 Überschreitung Prüfwert bzw. Besorgniswert

Anlage 5.1

Analysenergebnisse Feststoffanalytik mit  
Bewertung nach LAGA M20 TR Boden

Zuordnungswerte LAGA M20 (TR Boden)

Z 0 (S)	10	40	0,4	30	20	15	0,1	60	100	3
Z 1	45	210	3	180	120	150	1,5	450	600	9
Z 2	100	700	10	600	400	500	5	1.500	2.000	30
>Z 2	>100	>700	>10	>600	>400	>500	>5	>1.500	>2.000	>30

Bohrsondierung	Teufenbereich (m u. GOK)	Probe	Bodenansprache Einheit Bestimmungsgrenze	Arsen (As)	Blei (Pb)	Cadmium (Cd)	Chrom (Cr)	Kupfer (Cu)	Nickel (Ni)	Quecksilber (Hg)	Zink (Zn)	MKW C10-C40	Summe PAK 16 (EPA)
				[mg/kg TS]	[mg/kg TS]	[mg/kg TS]	[mg/kg TS]	[mg/kg TS]	[mg/kg TS]	[mg/kg TS]	[mg/kg TS]	[mg/kg TS]	[mg/kg TS]
RKS 1/18	0,00-0,60	BS 1/18 UP1	A, fS, ms, gs', g', o', yz, ybt, ysc	4	19	< 0,2	10	19	8	< 0,07	111	85	95
RKS 1/18	0,60-1,00	BS 1/18 UP2	A, mS, fs', gs', g'	-	-	-	-	-	-	-	-	-	n.b.
RKS 1/18	3,00-4,00	BS 1/18 UP5	A, mS, fs, gS', yz'	2,7	29	< 0,2	8	15	6	0,43	28	< 40	1,36
RKS 2/18	0,30-1,65	BS 2/18 UP2	A, mS, fs, gS', g'	2,7	29	< 0,2	6	13	5	0,13	56	< 40	22
RKS 2/18	1,65-2,50	BS 2/18 UP3	fS, ms', u, o	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,6
RKS 3/18	0,00-1,00	BS 3/18 UP1	A, mS, fs	1,7	6	< 0,2	5	3	3	< 0,07	16	< 40	n.b.
RKS 3/18	3,50-4,30	BS 3/18 UP5	A, mS, fs', gs', g'	2	5	9	5	4	4	< 0,07	20	< 40	n.b.
RKS 4/18	0,10-1,30	BS 4/18 UP1	A, mS, fs	2,3	6	< 0,2	5	3	4	< 0,07	17	< 40	n.b.
RKS 5/18	1,00-1,90	BS 5/18 UP2	A, mS, fs*	1,3	5	< 0,2	4	3	3	< 0,07	16	< 40	n.b.
RKS 6/18	0,00-0,50	BS 6/18 UP1	A, mS, fs, gs, g', o', yz, ybt	4,6	30	< 0,2	8	19	8	0,09	87	< 40	3,52
RKS 7/18	1,00-1,85	BS 7/18 UP2	A, mS, fs, gs', g', ys, ysc, yz'	3,2	17	< 0,2	7	26	9	< 0,07	42	110	0,12
RKS 8/18	0,55-1,80	BS 8/18 UP2	A, mS, fs, gs', o', g', ys, ygl, ydp	11,1	140	0,4	14	113	24	0,45	134	550	4,3
RKS 8/18	1,80-3,00	BS 8/18 UP3	mS, fs	-	-	-	-	-	-	-	-	< 40	-
RKS 9/18	0,00-0,85	BS 9/18 UP1	A, yZ, fs', ms', u', o', yks	4,7	25	< 0,2	11	16	9	0,14	56	< 40	1,05
RKS 10/18	0,50-1,35	BS 10/18 UP2	A, ms, fs, g, gs', o', ys	8,3	39	< 0,2	9	36	10	0,2	74	< 40	5,47
RKS 11/18	0,00-0,60	BS 11/18 UP1	A, ySC, fs', ms', u', o'	16,7	245	0,8	44	894	33	0,37	341	330	24
RKS 11/18	0,60-1,05	BS 11/18 UP2	A, mS, fs', gs', g'	2,6	8	< 0,2	6	6	5	< 0,07	125	-	0,78
RKS 12/18	0,55-1,00	BS 12/18 UP1	A, mS, fs', gs', g'	4,3	28	< 0,2	12	20	11	0,11	46	< 40	1,77
RKS 13/18	0,00-0,45	BS 13/18 UP1	A, ySC, fs', gs', g'	20,2	926	0,8	43	189	31	0,22	273	62	25
RKS 13/18	1,00-2,00	BS 13/18 UP3	mS, fs, o'	6,6	5	< 0,2	6	4	4	< 0,07	99	-	n.b.
RKS 16/18	0,00-0,25	BS 16/18 UP1	A, mS, fs, gs', o', g'	14,9	69	0,5	14	63	13	0,23	143	58	11
RKS 18/18	0,00-0,20	BS 18/18 UP1	A, mS, fs, gs, o', g'	3,5	11	< 0,2	6	10	4	< 0,07	27	< 40	2,91
RKS 19/18	0,30-0,85	BS 19/18 UP2	A, mS, fs*, gs', o', g', ysc	1,8	9	< 0,2	4	3	4	< 0,07	19	< 40	0,66
RKS 20/18	0,00-0,30	BS 20/18 UP1	A, mS, fs, gs', g', o'	11,2	92	0,4	13	44	14	0,27	128	< 40	10,4
RKS 22/18	0,00-0,35	BS 22/18 UP1	A, mS, fs, o', gs', ysc, yz, ybt	7	42	< 0,2	12	30	10	0,09	100	61	10
RKS 24/18	0,00-0,40	BS 24/18 UP1	A, yS, fs, ms, o', g'	25,2	128	0,6	24	241	38	0,54	207	59	10
RKS 24/18	0,40-1,00	BS 24/18 UP2	mS, fs	1,6	3	< 0,2	3	1	2	< 0,07	8	-	-
RKS 25/18	0,00-0,30	BS 25/18 UP1	A, mS, fs, o', gs', yke, ysc'	3,5	46	0,6	7	31	7	0,36	58	< 40	0,59
RKS 26/18	0,00-0,35	BS 26/18 UP1	A, mS, fs, gs', g', o', yz, yks, ysc	11,3	156	0,4	17	81	14	0,52	136	< 40	8,87
RKS 27/18	0,00-0,25	BS 27/18 UP1	A, mS, fs*, gs', o', g', ysc, ygl	5,9	51	< 0,2	9	33	12	< 0,07	67	< 40	3,12
RKS 28/18	0,25-0,80	BS 28/18 UP1	A, mS, fs', ysc'	1,8	14	< 0,2	4	6	3	0,46	20	< 40	0,32
RKS 30/18	0,00-1,00	BS 30/18 UP1	A, fS, ms, gs', o', g', yz, ybt	6,4	68	0,3	9	26	8	0,19	141	< 40	24
RKS 30/18	1,00-2,05	BS 30/18 UP2	A, fS, ms, u', g', yz	3,5	248	0,3	8	19	7	0,16	126	< 40	25
RKS 30/18_NU	2,05-3,00	BS 30/18 UP3	mS, fs'	-	-	-	-	-	-	-	-	-	n.b.
<b>zusätzliche RKS im Bereich von ALFV, 09/2018</b>													
RKS 31/18	0,05-1,00	BS 31/18 UP1	A, fS, ms*, yz, gs', g', o'	3,8	28	< 0,2	11	73	8	0,1	97	390	30
RKS 31/18	1,00-1,70	BS 31/18 UP2	A, mS, fs', gs', g'	-	-	-	-	-	-	-	-	69	2,06
RKS 32/18	0,00-0,50	BS 32/18 UP2	A, ySC, s	14,3	127	0,6	33	284	25	0,21	273	90	16
RKS 32/18	0,50-1,20	BS 32/18 UP3	A, mS, fs', g'	2,6	6	< 0,2	5	6	4	< 0,07	22	< 40	n.b.
RKS 33/18	0,05-1,00	BS 33/18 UP1	mS, fs	17,4	5	< 0,2	3	4	4	< 0,07	21	< 40	n.b.
RKS 34/18	0,00-0,80	BS 34/18 UP1	A, mS, fs, o, yz', ybt'	4,7	49	< 0,2	6	20	6	0,14	62	< 40	9
RKS 35/18	0,05-0,50	BS 35/18 UP1	A, mS, fs, gs', g', o', ybt*	4	110	0,3	18	19	14	0,15	264	70	22
RKS 35/18	0,50-1,45	BS 35/18 UP2	A, ms, fs, g', h	-	-	-	-	-	-	-	-	-	87,7
RKS 35/18	1,45-2,30	BS 35/18 UP3	mS, fs', gs', g'	-	-	-	-	-	-	-	-	-	n.b.