

Blatt 6517 Mannheim-Südost

Musterprofil 6

Tief entwickelte podsolige Parabraunerde-Braunerde aus Flugsand

Verbreitung	Niederterrasse mit Flugsanddünen
Vergesellschaftung	podsolige Braunerde, meist mit Bändern, daneben Bänderparabraunerde; auf Dünen z. T. Pararendzina, dazwischen stellenweise Äolium
Lage und Aufnahmezeit	
Ort:	südwestlich von Friedrichsfeld
Höhe:	113 m NN
Aufnahmedatum:	25.10.1995
Klima	
Mittl. Jahresniederschlag:	660 mm (Schwetzingen, 100 m NN)
Mittl. Jahrestemperatur:	10,0 °C (Mannheim, 97 m NN)
Wärmestufe nach ELLENBERG:	heiß (II)
Georelief	
Reliefformtyp:	muldenförmige Vertiefung in einer langgestreckten Erhebung (Dünenscheitel)
Lage:	zentral
Neigung und Exposition:	eben
Bodenwasserverhältnisse	geringe bis mittlere nutzbare Feldkapazität; vertikale Sickerwasserbewegung
Nutzung	Mischwald: Kiefer, Roteiche
Flächenkennzeichnung der forstlichen Standortskartierung	
(Einzel-)Wuchsbezirk:	Schwetzinger Hardt
Standortseinheit:	Eichen-Hainbuchenwald auf mäßig trockenem Dünensand

Blatt 6517 Mannheim-Südost

Musterprofil 6

Profilkennzeichnung

Bodengenetische Einheit:	tief entwickelte podsolige Parabraunerde-Braunerde
Substratabfolge:	feinsandiger Mittelsand, ab 40 cm u. Fl. häufig schwach tonig
Ausgangsgestein:	würmzeitlicher Flugsand, oberflächennah vermutlich holozän verlagert
Waldhumusform:	typischer Moder, feinhumusarm

Profilaufbau

L		Gemenge aus Blatt- und Nadelstreu
Of		Blatt- und Nadelreste (1 cm mächtig)
Oh		Feinhumus, wenig Blatt- und Nadelreste (1 cm mächtig)
Aeh	– 6 cm	feinsandiger Mittelsand, schwarzgrau (7.5YR 3/2), Bleichkörper, humos, schwach verfestigtes Kohärentgefüge, stark durchwurzelt, feucht
Al-Bv	– 40 cm	feinsandiger Mittelsand, hellbraun (10YR 6/6), sehr schwach humos, schwach verfestigtes Kohärentgefüge, schwach durchwurzelt, feucht, einzelne Holzkohlebröckchen
Bvt	– 85 cm	feinsandiger Mittelsand bis schwach toniger Sand, hellbraun-dunkelbraun-fleckig (7.5YR 5/6 u. 7.5YR 4/6), mittel verfestigtes Kohärentgefüge, schwach durchwurzelt, feucht, einzelne Holzkohlebröckchen
Btv	– 115 cm	feinsandiger Mittelsand bis schwach toniger Sand, hellbraun-dunkelbraun-fleckig (7.5YR 5/6 u. 7.5YR 4/6), Kohärentgefüge, mäßig feucht
Bv	– 280 cm	feinsandiger Mittelsand, hellbraun (10YR 6/6), schwach verfestigtes Kohärentgefüge, mäßig feucht
ICn	– 290 cm	feinsandiger Mittelsand, karbonatreich, mäßig feucht

Blatt 6517 Mannheim-Südost

Musterprofil 6

Bodenchemische Analysendaten

Hori-zont	Entnahme-tiefe (cm)	pH-Wert (CaCl ₂)	Kar-bonat (mg/g)	Organische Substanz			Nährstoffe (mg/100g)		
				C _{org} (mg/g)	N _t (mg/g)	C/N	P ₂ O ₅ (CAL)	K ₂ O (CAL)	Mg (CaCl ₂)
Aeh	0 – 6	3,6	0	23,3	1,6	15	4	4	1
Al-Bv	6 – 40	4,1	0	2,3	0,2	12	2	1	<1
Bvt	40 – 85	4,1	0	n. b.	n. b.	n. b.	5	1	<1
Btv	85 – 115	4,7	0	n. b.	n. b.	n. b.	4	3	2
Bv	115 – 140	5,4	0	n. b.	n. b.	n. b.	1	2	1
ICn	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

Hori-zont	Entnahme-tiefe (cm)	Schwermetalle (mg/kg)							
		Pb	Cd	Cr	Cu	Ni	Hg	Zn	Tl
Aeh	0 – 6	19	<0,10	9	6	6	0,08	23	0,08
Al-Bv	6 – 40	1	<0,10	5	3	4	0,04	15	<0,05
Bvt	40 – 85	2	<0,10	9	3	7	0,04	25	0,06
Btv	85 – 115	2	<0,10	10	3	8	0,03	25	0,07
Bv	115 – 140	<1	<0,10	6	3	4	0,02	13	<0,05
ICn	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

Bodenchemische Analysendaten

Hori- zont	Entnahme- tiefen (cm)	Potenzielle Sorptionsverhältnisse (mmol/z/kg)						
		KAK _{pot}		BS (%)	austauschbare Kationen			
					Ca	Mg	K	Na
Aeh	0 – 6	65,1		10	2,3	1,3	<0,1	2,7
Al-Bv	6 – 40	22,5		19	1,4	0,9	<0,1	1,9
Bvt	40 – 85	31,7		7	0,8	0,5	<0,1	1,0
Btv	85 – 115	44,2		22	5,8	1,9	0,1	1,9
Bv	115 – 140	15,8		53	6,2	1,3	<0,1	0,9
ICn	n. b.	n. b.		n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

Hori- zont	Entnahme- tiefen (cm)	Effektive Sorptionsverhältnisse (mmol/z/kg)							
		KAK _{eff}	BS (%)	austauschbare Kationen					
				H	Al	Fe	Mn	Ca	Mg
Aeh	0 – 6	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Al-Bv	6 – 40	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Bvt	40 – 85	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Btv	85 – 115	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Bv	115 – 140	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
ICn	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

Blatt 6517 Mannheim-Südost

Musterprofil 6

Bodenphysikalische Analysendaten

Hori- zont	Entnahme- tiefen (cm)	Korngrößenverteilung der Feinerde <2 mm (Gew.-%)							Grob- boden >2 mm (Gew.-%)	
		Ton		Schluff			Sand			
		T	fU	mU	gU	fS	mS	gS		
Aeh	0 – 6	5,0	0,7	2,0	3,1	27,0	61,1	1,1	n. b.	
Al-Bv	6 – 40	3,4	0,8	1,1	2,2	26,7	64,3	1,5	n. b.	
Bvt	40 – 85	5,0	1,7	2,4	2,8	27,1	59,9	1,1	n. b.	
Btv	85 – 115	5,3	1,7	2,6	1,9	27,5	59,4	1,6	n. b.	
Bv	115 – 140	2,3	0,5	0,8	1,3	24,7	68,8	1,6	n. b.	
ICn	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	

Hori- zont	Entnahme- tiefen (cm)	Trocken- raum- dichte (g/cm ³)	Wassergehalt (Vol.-%) bei					
			Probe- nahme	pF 0,3	pF 1,8	pF 2,5	pF 2,8	pF 4,2
Aeh	1 – 6	1,21	19,8	54,2	21,8	15,5	13,8	11,0
Al-Bv	16 – 21	1,52	10,0	42,8	11,4	7,1	5,8	3,0
Bvt	51 – 56	1,51	9,4	42,9	10,5	6,7	5,8	3,6
Btv	91 – 96	1,45	11,7	45,3	11,9	7,3	6,6	4,2
Bv	125 – 130	1,48	8,5	44,3	10,4	5,4	4,7	2,3
ICn	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

Hori- zont	Entnahme- tiefen (cm)	Porenanteile (Vol.-%)				
		Gesamt- poren	weite Grobporen	enge Grobporen	Mittel- poren	Fein- poren
Aeh	1 – 6	54	32	6	4	11
Al-Bv	16 – 21	43	31	4	4	3
Bvt	51 – 56	43	32	4	3	4
Btv	91 – 96	45	33	5	3	4
Bv	125 – 130	44	34	5	3	2
ICn	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

Blatt 6517 Mannheim-Südost**Musterprofil 6**