

Blatt 6416 Mannheim-Nordwest

Musterprofil 6

Podsolige Parabraunerde-Braunerde mit Bändern aus Flugsand

Verbreitung	Niederterrasse mit Flugsanddecken und flachen Dünen
Vergesellschaftung	daneben podsolige Braunerde mit Bändern und Bänderparabraunerde
Lage und Aufnahmezeit	
Ort:	Mannheim-Schönau
Höhe:	96 m NN
Aufnahmedatum:	05.04.2001
Klima	
Mittl. Jahresniederschlag:	637 mm
Mittl. Jahrestemperatur:	11,3 °C
Wärmestufe nach ELLENBERG:	sehr warm (III)
Georelief	
Reliefformtyp:	flacher Scheitelbereich einer Erhebung (Düne)
Lage:	eben
Neigung und Exposition:	0 %
Bodenwasserverhältnisse	mittlere bis hohe nutzbare Feldkapazität bei vertikaler Sickerwasserbewegung, Grundwasserstand z. Z. der bodenkundlichen Aufnahme: tiefer als 21 dm u. Fl.
Nutzung	Mischwald
Flächenkennzeichnung der forstlichen Standortskartierung	
(Einzel-)Wuchsbezirk:	Schwetzingen Hardt
Standortseinheit:	Buchen-Traubeneichen-Wald auf mäßig trockenem Sand (historisch)

Blatt 6416 Mannheim-Nordwest

Musterprofil 6

Profilkennzeichnung

Bodengenetische Einheit:	podsolige Parabraunerde-Braunerde mit Bändern, tief entwickelt
Substratabfolge:	feinsandiger Mittelsand über Mittelsand, sehr schwach kiesig (bis 18 dm u. Fl., zwischen 12,5-16,5 dm u. Fl. mit Bändern aus schwach tonigem Sand), über mittel kiesigem Sand
Ausgangsgestein:	würmzeitlicher Flugsand über Niederterrassenschotter des Rheins
Waldhumusform:	typischer Moder, feinhumusreich

Profilaufbau

L		Blätter, wenig zersetzt
Of		Blattstreu, lagig, zersetzt (2 cm mächtig)
Oh		dunkelgrauer bis schwärzlicher Feinhumus (3 cm mächtig)
Aeh	– 3 cm	feinsandiger Mittelsand, sehr schwach kiesig, braunschwarz (10YR 2/2), mittel humos, Einzelkorngefüge, stark durchwurzelt, feucht
Bv-Aeh	– 8 cm	feinsandiger Mittelsand, sehr schwach kiesig, dunkelbraungrau (10YR 4/2), schwach humos, Einzelkorngefüge, stark durchwurzelt, feucht
Al-Bv	– 45 cm	feinsandiger Mittelsand, sehr schwach kiesig, braun (10YR 4/4), sehr schwach humos, Einzelkorngefüge, stark durchwurzelt, feucht
Bv-Al	– 95 cm	feinsandiger Mittelsand, sehr schwach kiesig, gelblichbraun (10YR 6/5), humusfleckig, Einzelkorngefüge, schwach durchwurzelt, feucht
Bbt	– 140 cm	Mittelsand, sehr schwach kiesig, braun (7.5YR 4/6), mit mehreren ca. 1-3 cm mächtigen, tonigeren Bändern aus schwach tonigem Sand, rötlichbraun (10YR 6/4), Kohärentgefüge, feucht; Horizontuntergrenze stark schwankend (125-165 cm u. Fl.)
rGro	– 180 cm	Mittelsand, sehr schwach kiesig, hellbraun (10YR 6/3) mit mehreren ca. 1-3 cm mächtigen, tonigeren Bändern aus schwach tonigem Sand, karbonathaltig, geringe Rostfleckung, Einzelkorngefüge, feucht
II rGor	– 210 cm	Mittelsand, mittel kiesig, rötlichgrau (7.5YR 7/3), sehr karbonatarm, sehr geringe Rostfleckung, Einzelkorngefüge, feucht

Blatt 6416 Mannheim-Nordwest
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 – 3	3,4	n. b.	28,8	1,2	23	3	3	2
Bv-Aeh	3 – 8	3,6	n. b.	8,7	0,4	22	3	1	1
Al-Bv	8 – 45	4,0	n. b.	3,4	0,5	7	4	1	1
Bv-Al	45 – 95	4,3	n. b.	0,8	<0,1	n. b.	2	1	1
Bbt	95 – 140	3,9	n. b.	0,6	<0,1	n. b.	4	1	1
rGro	140 – 180	7,8	67	n. b.	n. b.	n. b.	1	1	1
II rGor	180 – 210	4,5	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	1	1	1

Hori- zont	Entnahme- tiefe (cm)	Schwermetalle (mg/kg)							
		Pb	Cd	Cr	Cu	Ni	Hg	Zn	Tl
Aeh	0 – 3	37	<0,10	11	14	7	0,24	20	0,07
Bv-Aeh	3 – 8	8	<0,10	8	3	4	0,03	11	0,08
Al-Bv	8 – 45	<5	<0,10	8	2	4	<0,02	12	0,04
Bv-Al	45 – 95	<5	<0,10	9	2	5	<0,02	9	0,02
Bbt	95 – 140	<5	<0,10	11	4	9	<0,02	15	0,03
rGro	140 – 180	<5	<0,10	8	3	7	<0,02	9	0,02
II rGor	180 – 210	<5	<0,10	8	2	4	<0,02	7	0,02

Blatt 6416 Mannheim-Nordwest
Musterprofil 6
Bodenchemische Analysendaten

Hori- zont	Entnahme- tiefe (cm)	Potenzielle Sorptionsverhältnisse (mmol/z/kg)					
		KAK _{pot}	BS (%)	austauschbare Kationen			
				Ca	Mg	K	Na
Aeh	0 – 3	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Bv-Aeh	3 – 8	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Al-Bv	8 – 45	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Bv-Al	45 – 95	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Bbt	95 – 140	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
rGro	140 – 180	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
II rGor	180 – 210	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

Hori- zont	Entnahme- tiefe (cm)	Effektive Sorptionsverhältnisse (mmol/z/kg)									
		KAK _{eff}	BS (%)	austauschbare Kationen							
				H	Al	Fe	Mn	Ca	Mg	K	Na
Aeh	0 – 3	44,1	24	6,7	24,5	1,9	0,3	5,3	2,3	1,5	1,7
Bv-Aeh	3 – 8	16,2	6	2,0	12,5	0,7	<0,1	0,7	<0,8	0,4	<0,5
Al-Bv	8 – 45	9,6	4	<0,1	9,1	0,1	<0,1	<0,4	<0,8	0,4	<0,5
Bv-Al	45 – 95	5,0	11	<0,1	4,5	<0,1	<0,1	0,6	<0,8	<0,3	<0,5
Bbt	95 – 140	17,8	8	<0,1	15,7	<0,1	0,2	1,4	<0,8	0,5	<0,5
rGro	140 – 180	95,3	100	<0,1	<0,1	<0,1	0,2	92,4	1,9	0,4	0,5
II rGor	180 – 210	5,0	63	<0,1	1,7	<0,1	0,2	3,1	<0,8	<0,3	<0,5

Blatt 6416 Mannheim-Nordwest

Musterprofil 6

Bodenphysikalische Analysendaten

Hori- zont	Entnahme- tiefe (cm)	Korngrößenverteilung der Feinerde <2 mm (Gew.-%)							Grob- boden >2 mm (Gew.-%)
		Ton	Schluff			Sand			
		T	fU	mU	gU	fS	mS	gS	
Aeh	0 – 3	5,0	0,4	3,4	3,7	21,5	63,5	2,5	n. b.
Bv-Aeh	3 – 8	3,8	0,5	2,5	2,7	20,5	67,4	2,6	n. b.
Al-Bv	8 – 45	3,3	0,6	1,9	2,0	22,1	68,1	2,0	0
Bv-Al	45 – 95	1,1	0,6	0,6	3,0	23,8	68,5	2,4	1
Bbt	95 – 140	3,6	0,1	0,9	0,3	11,0	82,0	2,1	n. b.
rGro	140 – 180	0,9	0,1	0,9	0,2	11,7	84,4	1,8	0
II rGor	180 – 210	3,6	1,6	2,9	0,2	5,1	78,0	8,6	5

Hori- zont	Entnahme- tiefe (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	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Bv-Aeh	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Al-Bv	23 – 28	1,41	9,9	29,5	11,2	6,9	5,7	2,5
Bv-Al	48 – 53	1,46	9,7	27,1	9,0	4,8	3,6	1,6
Bbt	118 – 123	1,44	11,4	35,6	7,0	4,2	3,3	1,5
rGro	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
II rGor	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

Hori- zont	Entnahme- tiefe (cm)	Porenanteile (Vol.-%)				
		Gesamt- poren	weite Groporen	enge Groporen	Mittel- poren	Fein- poren
Aeh	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Bv-Aeh	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Al-Bv	23 – 28	47	35	4	4	2
Bv-Al	48 – 53	45	36	4	3	2
Bbt	118 – 123	46	39	3	3	2
rGro	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
II rGor	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

Blatt 6416 Mannheim-Nordwest

Musterprofil 6

