

Blatt 6518 Heidelberg-Nord

Musterprofil 4

Mäßig tief entwickelte podsolige, schwach erodierte Pseudogley-Parabraunerde aus schwach lösslehmhaltiger Decklage über Mittellage auf toniger Buntsandstein-Fließerde (Basislage)

Verbreitung	hängiger Kulminationsbereich auf der Hochfläche des Königstuhls
Vergesellschaftung	untergeordnet mäßig tief und tief entwickelte Parabraunerde-Braunerde, Pelosol-Braunerde und Pelosol-Parabraunerde, örtlich pseudovergleyt; selten, in konvexen Bereichen, Braunerde-Pelosol; vereinzelt mäßig tief entwickelte lessivierte Braunerde
Lage und Aufnahmezeit	
Ort:	Stadtwald Heidelberg, ca. 600 m SE vom Aussichtsturm auf dem Königstuhl
Höhe:	555 m NN
Aufnahmedatum:	18.10.2016
Klima	
Mittl. Jahresniederschlag:	975 mm (Heidelberg-Königstuhl, 561 m NN)
Mittl. Jahrestemperatur:	8,5 °C (Heidelberg in 111 m NN)
Wärmestufe nach ELLENBERG:	kühl (VIII)
Georelief	
Reliefformtyp:	flach geneigter Kulminationsbereich
Lage:	im unteren Drittel des Flachhangs
Neigung und Exposition:	5 % SE
Bodenwasserverhältnisse	geringe bis mittlere nutzbare Feldkapazität, vorwiegend laterale Wasserbewegung
Nutzung	Wald
Flächenkennzeichnung der forstlichen Standortskartierung	
(Einzel-)Wuchsbezirk:	Kleiner Odenwald
Standortseinheit:	mäßig frischer Sand (Flachlagen der Hochfläche)

Blatt 6518 Heidelberg-Nord

Musterprofil 4

Profilkennzeichnung

Bodengenetische Einheit:	mäßig tief entwickelte podsolige, schwach erodierte Pseudogley-Parabraunerde
Substratabfolge:	schwach sandiger Lehm, schwach skeletthaltig (bis 28 cm u. Fl.), über schwach sandigem Lehm mit mittlerer bis starker Skelettführung (bis 80 cm u. Fl.), auf skelettarmem sandig-tonigem Lehm
Ausgangsgestein:	schwach lösslehmhaltige Decklage über Mittellage auf sandig-toniger Buntsandstein-Fließerde (Basislage)
Waldhumusform:	typischer Moder

Profilaufbau

L		lockere Nadel- und Blattstreu
Of		überwiegend schwach zersetzte Nadeln, Blätter, Gräser- und Moosreste (1,0 cm mächtig)
Oh		stark zersetzte Nadeln, Blätter, Gräser- und Moosreste (0,5 cm mächtig)
Ah	– 6 cm	schwach sandiger Lehm, schwach grusig, dunkel braungrau (7.5YR 2/3), sehr stark humos, Krümelgefüge, stark durchwurzelt, schwach feucht
Aeh	– 10 cm	schwach sandiger Lehm, schwach grusig, fahlbraungrau (7.5YR 3/4), mittel humos, Krümelgefüge, stark durchwurzelt, schwach feucht
Al	– 28 cm	schwach sandiger Lehm, schwach grusig, braun (7.5YR 5/6), schwach humos, Subpolyedergefüge, mittel durchwurzelt, schwach feucht
II Sw-Bt	– 80 cm	schwach sandiger Lehm, mittlerer Skelettgehalt, vor allem Steine und Grus, untergeordnet Blöcke, braun (7.5YR 5/6), sehr schwach humos, schwache Rostfleckung, schwache Bleichung, Subpolyedergefüge, schwach durchwurzelt, schwach feucht
III Sd-Cv	– 130 cm	sandig-toniger Lehm, mittlerer Skelettgehalt, vor allem Grus und Steine, rötlichbraun (5YR 5/8), sehr schwach humos, sehr wenige Rostflecken, sehr geringe Bleichung, Kohärentgefüge, dicht, schwach feucht
IV Cv	– 160 cm	sandig-toniger Lehm, geringer Skelettgehalt, vor allem Grus und Steine, rötlichbraun (5YR 5/8), sehr schwach humos, Kohärentgefüge, sehr dicht, feucht

Blatt 6518 Heidelberg-Nord
Musterprofil 4
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)
Ah	0 – 6	3,7	<1	72,9	3,2	23	1	3	16
Aeh	6 – 10	3,6	<1	29,2	1,3	22	1	4	5
Al	10 – 28	4,1	<1	11,8	0,6	20	1	1	2
II Sw-Bt	28 – 80	4,0	<1	2,8	<0,4	n. b.	1	1	1
III Sd-Cv	80 – 130	3,8	<1	0,9	<0,4	n. b.	1	4	1
IV Cv	130 – 160	3,7	<1	1,1	<0,4	n. b.	1	2	1

Hori- zont	Entnahme- tiefe (cm)	Schwermetalle (mg/kg)							
		Pb	Cd	Cr	Cu	Ni	Hg	Zn	Tl
Ah	0 – 6	100	0,16	18	9	n. b.	0,20	48	n. b.
Aeh	6 – 10	38	<0,08	22	5	n. b.	0,09	38	n. b.
Al	10 – 28	17	<0,08	24	5	n. b.	0,04	41	n. b.
II Sw-Bt	28 – 80	13	<0,08	28	8	n. b.	0,06	43	n. b.
III Sd-Cv	80 – 130	12	<0,08	23	10	n. b.	0,05	27	n. b.
IV Cv	130 – 160	15	<0,08	26	13	n. b.	0,07	38	n. b.

Blatt 6518 Heidelberg-Nord
Musterprofil 4
Bodenchemische Analysendaten

Hori- zont	Entnahme- tiefe (cm)	Potenzielle Sorptionsverhältnisse (mmol/z/kg)					
		KAK _{pot}	BS (%)	austauschbare Kationen			
				Ca	Mg	K	Na
Ah	0 – 6	268,8	18	34,1	11,9	1,2	<1,0
Aeh	6 – 10	153,5	4	4,0	2,3	<0,5	<1,0
Al	10 – 28	77,0	n. b.	<1,0	<0,2	<0,5	<1,0
II Sw-Bt	28 – 80	65,2	n. b.	<1,0	<0,2	<0,5	<1,0
III Sd-Cv	80 – 130	61,1	1	<1,0	<0,2	0,8	<1,0
IV Cv	130 – 160	81,3	6	3,6	<0,2	1,0	<1,0

Hori- zont	Entnahme- tiefe (cm)	Effektive Sorptionsverhältnisse (mmol/z/kg)									
		KAK _{eff}	BS (%)	austauschbare Kationen							
				H	Al	Fe	Mn	Ca	Mg	K	Na
Ah	0 – 6	115,3	53	1,8	49,9	2,3	0,7	42,4	17,1	1,2	<0,2
Aeh	6 – 10	69,1	13	1,1	58,4	0,3	0,3	4,3	4,4	0,4	<0,2
Al	10 – 28	34,7	4	<1,0	33,1	<0,1	0,4	0,5	0,5	0,2	<0,2
II Sw-Bt	28 – 80	51,1	4	<1,0	48,5	0,1	0,3	0,3	1,2	0,8	<0,2
III Sd-Cv	80 – 130	55,6	4	<1,0	53,3	0,1	0,2	0,5	0,8	0,7	<0,2
IV Cv	130 – 160	76,5	7	<1,0	70,6	0,1	0,4	3,2	1,2	1,0	<0,2

Blatt 6518 Heidelberg-Nord
Musterprofil 4
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		
Ah	0 – 6	19,9	5,9	16,7	20,8	9,3	20,9	6,6	n. b.	
Aeh	6 – 10	18,6	6,4	15,3	22,1	9,3	21,5	6,8	n. b.	
Al	10 – 28	19,4	6,2	15,3	22,4	9,5	20,8	6,4	n. b.	
II Sw-Bt	28 – 80	24,5	4,6	15,5	23,1	8,6	18,9	4,8	n. b.	
III Sd-Cv	80 – 130	25,8	3,2	5,6	8,2	18,7	32,4	6,1	n. b.	
IV Cv	130 – 160	34,7	3,0	4,9	7,1	20,8	26,2	3,2	n. b.	

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
Ah	1 – 5	0,84	n. b.	39,9	34,9	28,9	26,8	10,8
Aeh	6 – 10	1,07	n. b.	45,8	39,0	30,6	27,4	10,6
Al	18 – 22	1,29	n. b.	39,7	31,4	25,8	23,3	13,2
II Sw-Bt	55 – 59	1,40	n. b.	38,8	33,0	29,8	27,4	18,3
III Sd-Cv	110 – 114	1,76	n. b.	29,4	26,8	24,4	23,3	21,5
IV Cv	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
Ah	1 – 5	67	32	6	18	11
Aeh	6 – 10	59	20	8	20	11
Al	18 – 22	51	20	6	13	13
II Sw-Bt	55 – 59	47	14	3	12	18
III Sd-Cv	110 – 114	34	7	2	3	22
IV Cv	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

Blatt 6518 Heidelberg-Nord

Musterprofil 4

