

Blatt 7917 Villingen-Schwenningen-Ost

Musterprofil 203

Humoser Pelosol-Pseudogley aus geringmächtigen holozänen Abschwemmassen über tonreicher Gipskeuperfließerde

Verbreitung	Hügel und Hanglandschaft im Mittleren Keuper (breite, ebene Senken und muldenförmige Täler im Gipskeuperhügelland und am Fuß der Keuperhänge)
Vergesellschaftung	Pelosol-Pseudogley und Pseudogley, oft mit humosem Unterboden ("Sumpfton"), untergeordnet Kolluvium-Pseudogley und Pseudogley-Kolluvium; in flachen Scheitelpbereichen Pseudogley-Pelosol; an Hängen Pelosol, Braunerde-Pelosol und, örtlich, Pararendzina; im Verbreitungsgebiet von Sandsteinen der "Engelhofer Platte" Braunerde und Ranker; in Bachauen Auengley und Auengley-Auenpseudogley; örtlich Niedermoor
Lage und Aufnahmezeit	
Ort:	Bad Dürkheim, "Kugelbühl"
Höhe:	725 m NN
Aufnahmedatum:	29.06.1994
Klima	
Mittl. Jahresniederschlag:	805 mm (Bad Dürkheim, 714 m NN)
Mittl. Jahrestemperatur:	6,4 °C (Bad Dürkheim, 714 m NN)
Wärmestufe nach ELLENBERG:	mäßig kalt (IX)
Georelief	
Reliefformtyp:	breite, ebene Senke
Lage:	randlich
Neigung und Exposition:	1 % S
Bodenwasserverhältnisse	mittlere nutzbare Feldkapazität; staunass
Nutzung	Nadelwald (50- bis 100jährige Fichten, örtlich Tannen)
Flächenkennzeichnung der forstlichen Standortskartierung	
(Einzel-)Wuchsbezirk:	Baar
Standortseinheit:	vernässende milde Tone (abflussgehemmt, grundfeucht bis wechselfeucht)

Blatt 7917 Villingen-Schwenningen-Ost

Musterprofil 203

Profilkennzeichnung

Bodengenetische Einheit:	humoser Pelosol-Pseudogley
Substratabfolge:	sehr schwach grusiger mittel toniger Lehm und lehmiger Ton (bis 23 cm u. Fl.) über schwach grusigem lehmigem Ton (bis 50 cm u. Fl.) auf schwach grusigem mittel tonigem Lehm (bis 80 cm u. Fl.) und grusig-steinigem lehmigem Ton
Ausgangsgestein:	geringmächtige holozäne Abschwemmassen über Basislage aus tonigem Gipskeuperverwitterungsmaterial, mit Bodenskelett aus dem Bereich der "Engelhofer Platte" (Feinsandsteine, Schluffsteine, Mergelsteine)
Waldhumusform:	moderartiger Mull ("F-Mull")

Profilaufbau

L		Nadelstreu
Of		zersetzte Nadelstreu (0,5 cm mächtig)
Ah	– 10 cm	sehr schwach grusiger mittel toniger Lehm, dunkelgrau (10YR 3/1), sehr stark humos, sehr wenig Fe-/Mn-Flecken und -Konkretionen, Subpolyedergefüge, sehr locker, stark durchwurzelt, feucht
Ah-Sw	– 23 cm	sehr schwach grusiger lehmiger Ton, dunkelgrau (10YR 3/1), stark humos, wenig Fe-/Mn-Flecken und -Konkretionen, mäßig gebleicht, Polyedergefüge, locker, mäßig durchwurzelt, feucht; in Wurzelbahnen z. T. stark feuchtes lehmiges Material
II fAa-P-Sd	– 50 cm	schwach grusiger lehmiger Ton, schwarz (7.5YR 2/0), humos, mäßig viele Fe-/Mn-Flecken und -Konkretionen, Polyedergefüge, dicht, schwach durchwurzelt, feucht, obere 10 cm stark feucht, gehäuft Sandsteingrus an der Horizontuntergrenze, zungenförmiger Übergang zum unterlagernden Horizont
Sd-P	– 80 cm	schwach grusiger mittel toniger Lehm, fleckig gelbbraun (2.5Y 6/0), mäßig viele Fe-/Mn-Flecken und -Konkretionen, mäßig gebleicht, Kohärentgefüge, schwach durchwurzelt, feucht
ICv	– 105 cm	grusig-steiniger lehmiger Ton, fleckig olivgrau (5Y 5/2), schwach karbonathaltig, dicht, feucht; sehr inhomogen, stellenweise feinsandiger und feinsandig-toniger Lehm

Blatt 7917 Villingen-Schwenningen-Ost
Musterprofil 203
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 – 10	4,1	0	70,9	5,6	13	2	7	67
Ah-Sw	10 – 23	4,6	0	50,0	4,0	13	1	7	83
II fAa-P-Sd	23 – 50	5,2	0	32,0	1,6	20	1	5	91
Sd-P	50 – 80	6,2	0	5,2	0,3	n. b.	1	7	98
ICv	80 – 100	7,4	201	n. b.	n. b.	n. b.	1	5	65

Hori- zont	Entnahme- tiefe (cm)	Schwermetalle (mg/kg)							
		Pb	Cd	Cr	Cu	Ni	Hg	Zn	Tl
Ah	0 – 10	36	<0,10	55	29	51	0,12	53	0,32
Ah-Sw	10 – 23	30	<0,10	58	32	55	0,08	46	0,43
II fAa-P-Sd	23 – 50	23	<0,10	59	41	66	0,05	38	0,44
Sd-P	50 – 80	19	<0,10	51	62	76	0,07	50	0,38
ICv	80 – 100	15	<0,10	19	63	26	0,04	19	0,18

Blatt 7917 Villingen-Schwenningen-Ost

Musterprofil 203

Bodenchemische Analysendaten

Hori- zont	Entnahme- tiefe (cm)	Potenzielle Sorptionsverhältnisse (mmol/z/kg)					
		KAK _{pot}	BS (%)	austauschbare Kationen			
				Ca	Mg	K	Na
Ah	0 – 10	437,0	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Ah-Sw	10 – 23	399,0	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
II fAa-P-Sd	23 – 50	394,0	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Sd-P	50 – 80	349,0	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
ICv	80 – 100	214,0	100	144,1	66,6	2,9	0,4

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 – 10	237,0	60	5,0	82,2	5,3	3,0	82,0	36,0	3,3	<0,1
Ah-Sw	10 – 23	235,0	82	2,0	37,9	1,8	1,5	91,8	96,0	3,7	<0,1
II fAa-P-Sd	23 – 50	260,0	99	<0,1	0,5	<0,1	2,6	137,2	115,9	3,9	<0,1
Sd-P	50 – 80	291,0	100	<0,1	0,3	<0,1	0,9	140,2	144,5	5,6	<0,1
ICv	80 – 100	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

Blatt 7917 Villingen-Schwenningen-Ost
Musterprofil 203
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 – 10	41,8	18,2	21,8	8,9	6,9	1,5	0,9	n. b.
Ah-Sw	10 – 23	52,8	14,6	18,5	8,7	3,4	0,4	1,6	n. b.
II fAa-P-Sd	23 – 50	63,0	8,9	11,5	9,4	6,1	0,5	0,6	n. b.
Sd-P	50 – 80	44,4	16,9	18,7	10,5	8,6	0,8	0,1	n. b.
ICv	80 – 100	23,3	7,6	11,3	16,4	29,8	6,7	4,9	n. b.

Hori- zont	Entnahme- tiefe (cm)	Trocken- raum- dichte (g/cm³)	Wassergehalt (Vol.-%) bei					
			Probe- nahme	pF 0,3	pf 1,8	pf 2,5	pF 2,8	pF 4,2
Ah	0 – 10	0,55	n. b.	36,2	30,2	28,2	n. b.	19,5
Ah-Sw	10 – 23	0,82	n. b.	50,6	47,6	45,1	n. b.	34,9
II fAa-P-Sd	23 – 50	1,30	n. b.	48,9	47,8	45,6	n. b.	43,6
Sd-P	50 – 70	1,28	n. b.	50,4	50,1	48,0	n. b.	39,2
ICv	80 – 90	1,69	n. b.	33,9	32,3	30,1	n. b.	19,2

Hori- zont	Entnahme- tiefe (cm)	Porenanteile (Vol.-%)				
		Gesamt- poren	weite Grobporen	enge Grobporen	Mittel- poren	Fein- poren
Ah	0 – 10	78	48	2	9	19
Ah-Sw	10 – 23	68	20	2	10	35
II fAa-P-Sd	23 – 50	50	2	2	2	44
Sd-P	50 – 70	52	1	2	9	39
ICv	80 – 90	36	4	2	11	19

Blatt 7917 Villingen-Schwenningen-Ost

Musterprofil 203

