

Blatt 7917 Villingen-Schwenningen-Ost

Musterprofil 202

Mittel tief entwickelte Terra fusca-Parabraunerde aus lösslehmreichen Fließerden über Zersatz des Trigonodusdolomits (Oberer Muschelkalk)

Verbreitung	Hügelland im Oberen Muschelkalk und im Unteren Keuper der Baar (flache gestreckte Hänge und Scheitelbereiche von schwach gewölbten Rücken)
Vergesellschaftung	tief und mäßig tief entwickelte Parabraunerde und tiefe entwickelte Terra fusca-Parabraunerde, vereinzelt pseudovergleyte Parabraunerde; auf rundlichen Scheitelbereichen und an Hängen Terra fusca, Braune Rendzina und Rendzina; in Muldentälern Kolluvium; im Übergangsbereich zum Unteren Keuper Pelosol und Braunerde-Pelosol und in ebenen Lagen Pseudogley
Lage und Aufnahmezeit	
Ort:	Schwenningen, "Saubühl"
Höhe:	749 m NN
Aufnahmedatum:	25.05.1994
Klima	
Mittl. Jahresniederschlag:	851 mm (Schwenningen, 712 m NN)
Mittl. Jahrestemperatur:	6,7 °C (Schwenningen, 712 m NN)
Wärmestufe nach ELLENBERG:	mäßig kalt (IX)
Georelief	
Reliefformtyp:	gestreckter Hang
Lage:	im mittleren Drittel des Gesamthangs
Neigung und Exposition:	6 % SE
Bodenwasserverhältnisse	mittlere nutzbare Feldkapazität bei bevorzugt vertikaler Sickerwasserbewegung
Nutzung	Wald (Gruppe junger Buchen in älterem Tannen-Fichten-Bestand)
Flächenkennzeichnung der forstlichen Standortkartierung	
(Einzel-)Wuchsbezirk:	Baar
Standortseinheit:	Buchen-Tannen-Wald auf mäßig frischem Feinlehm

Blatt 7917 Villingen-Schwenningen-Ost
Musterprofil 202
Profilkennzeichnung

Bodengenetische Einheit:	mittel tief entwickelte Terra fusca-Parabraunerde
Substratabfolge:	schwach grusiger schluffiger und schluffig-toniger Lehm (bis 26 cm u. Fl.) über schwach grusigem mittel tonigem Lehm (bis 40 cm u. Fl.) auf schwach grusigem Ton (bis 52 cm u. Fl.) und lehmigem Dolomitsteinersatz
Ausgangsgestein:	lösslehmreiche Decklage über lösslehmreicher Mittellage auf Dolomitsteinersatz (Trigonodusdolomit, Oberer Muschelkalk)
Waldhumusform:	typischer Mull ("L-Mull")

Profilaufbau

L		Blatt- und Nadelstreu
Ah	– 13 cm	schluffig-toniger Lehm, schwach grusig (Lettenkeupersandstein), dunkelbraungrau (10YR 3/3), stark humos, Krümelgefüge, locker, stark durchwurzelt, feucht
Ah-AI	– 26 cm	schluffiger Lehm, schwach sandsteingrusführend, dunkelgraubraun (10YR 4/3), humos, Subpolyedergefüge, mäßig durchwurzelt, feucht
II Bt	– 40 cm	mittel toniger Lehm, schwach grusig (Sandstein und Dolomitstein), dunkelbraun (7.5YR 4/4), Polyedergefüge, dicht, schwach durchwurzelt, feucht
III T	– 52 cm	Ton, schwach grusig, rötlichbraun (7.5YR 4/6), Polyedergefüge, dicht, schwach durchwurzelt, feucht
T-Cv	– 72 cm	schluffig-toniger Lehm, stark grusig, karbonathaltig, fleckig gelbbraun, Kohärentgefüge, feucht
mCn	– 75 cm	Dolomitstein

Blatt 7917 Villingen-Schwenningen-Ost

Musterprofil 202

Bodenchemische Analysendaten

Horizont	Entnahmetiefe (cm)	pH-Wert (CaCl ₂)	Karbonat (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 – 13	4,4	0	37,2	2,7	14	1	5	23
Ah-Al	13 – 26	4,8	0	12,8	1,2	11	1	2	28
II Bt	26 – 40	5,5	0	7,6	0,8	n. b.	1	3	38
III T	40 – 52	6,6	0	8,1	0,7	n. b.	1	5	64
T-Cv	52 – 72	7,5	294	4,1	0,5	n. b.	1	4	42
mCn	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

Horizont	Entnahmetiefe (cm)	Schwermetalle (mg/kg)							
		Pb	Cd	Cr	Cu	Ni	Hg	Zn	Tl
Ah	0 – 13	82	0,10	34	18	37	0,14	144	0,30
Ah-Al	13 – 26	70	<0,10	32	23	36	0,06	135	0,25
II Bt	26 – 40	74	<0,10	45	24	49	0,03	148	0,33
III T	40 – 52	90	0,25	72	43	108	0,03	337	0,45
T-Cv	52 – 72	43	0,10	18	20	36	0,04	159	0,14
mCn	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

Blatt 7917 Villingen-Schwenningen-Ost
Musterprofil 202
Bodenchemische Analysendaten

Hori- zont	Entnahme- tiefe (cm)	Potenzielle Sorptionsverhältnisse (mmol/z/kg)					
		KAK _{pot}	BS (%)	austauschbare Kationen			
				Ca	Mg	K	Na
Ah	0 – 13	215,0	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Ah-Al	13 – 26	170,0	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
II Bt	26 – 40	167,0	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
III T	40 – 52	266,0	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
T-Cv	52 – 72	150,0	100	92,0	55,4	1,8	0,8
mCn	n. b.	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
Ah	0 – 13	103,0	69	1,3	17,2	0,1	13,2	55,4	14,1	1,4	<0,1
Ah-Al	13 – 26	107,0	96	<0,1	0,2	<0,1	4,5	72,3	29,0	0,7	<0,1
II Bt	26 – 40	119,0	99	<0,1	0,1	<0,1	1,6	68,5	47,7	1,5	<0,1
III T	40 – 52	225,0	100	<0,1	0,2	<0,1	0,3	130,0	91,6	3,3	<0,1
T-Cv	52 – 72	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
mCn	n. b.	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 202
Bodenphysikalische Analysendaten

Horizont	Entnahmetiefe (cm)	Korngrößenverteilung der Feinerde <2 mm (Gew.-%)							Grob-boden >2 mm (Gew.-%)
		Ton	Schluff			Sand			
		T	fU	mU	gU	fS	mS	gS	
Ah	0 – 13	31,3	5,9	24,1	29,4	8,4	0,4	0,5	n. b.
Ah-Al	13 – 26	29,8	9,0	24,4	28,7	6,8	0,6	0,7	n. b.
II Bt	26 – 40	45,1	8,1	14,4	25,5	5,7	0,5	0,7	n. b.
III T	40 – 52	65,7	1,5	12,1	13,4	4,1	0,7	2,5	n. b.
T-Cv	52 – 72	36,4	4,1	8,3	42,4	8,6	0,1	0,1	n. b.
mCn	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

Horizont	Entnahmetiefe (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	0 – 13	1,10	n. b.	50,0	44,7	39,4	n. b.	19,6
Ah-Al	13 – 26	1,23	n. b.	41,4	35,7	32,8	n. b.	19,1
II Bt	26 – 40	1,40	n. b.	36,3	33,1	29,4	n. b.	18,9
III T	40 – 52	1,28	n. b.	47,0	45,0	43,8	n. b.	37,6
T-Cv	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
mCn	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

Horizont	Entnahmetiefe (cm)	Porenanteile (Vol.-%)				
		Gesamt-poren	weite Grobporen	enge Grobporen	Mittel-poren	Fein-poren
Ah	0 – 13	57	13	5	20	20
Ah-Al	13 – 26	53	17	3	14	19
II Bt	26 – 40	47	14	4	11	19
III T	40 – 52	51	6	1	6	38
T-Cv	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
mCn	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

Blatt 7917 Villingen-Schwenningen-Ost

Musterprofil 202

