

Blatt 7817 Rottweil
Musterprofil 4

Tief entwickelte erodierte Terra fusca-Parabraunerde aus lösslehmreichen Fließerden über periglazial umgelagertem Höhenschotter-Verwitterungston

Verbreitung	gewölbte Scheitelbereiche, Verebnungen und flache Hänge im Verbreitungsgebiet hoch gelegener Schottervorkommen des Ur-Eschach-Systems
Vergesellschaftung	daneben Terra fusca, Terra fusca-Braunerde und Parabraunerde; in Muldentälern Kolluvium
Lage und Aufnahmezeit	
Ort:	westlich von Zimmern ob Rottweil-Wildenstein
Höhe:	681 m NN
Aufnahmedatum:	26.09.2000
Klima	
Mittl. Jahresniederschlag:	789 mm (Rottweil 588 m NN)
Mittl. Jahrestemperatur:	7,6 °C (Rottweil 588 m NN)
Wärmestufe nach ELLENBERG:	kühl (VIII)
Georelief	
Reliefformtyp:	hängiger, schwach gewölbter Kulminationsbereich
Lage:	zentral
Neigung und Exposition:	5 % S
Bodenwasserverhältnisse	hohe nutzbare Feldkapazität; bevorzugt vertikale Sickerwasserbewegung (bei Verdichtung schwach staunass)
Nutzung	Acker
Flächenkennzeichnung der Bodenschätzung	(L5V)

Blatt 7817 Rottweil

Musterprofil 4

Profilkennzeichnung

Bodengenetische Einheit:	tief entwickelte erodierte Terra fusca-Parabraunerde
Substratabfolge:	mittel grusiger, sehr schwach steiniger schluffiger Lehm (bis 28 cm u. Fl.) über mittel grusigem, sehr schwach steinigem schwach schluffigem Ton (bis 68 cm u. Fl.) auf mittel grusigem Ton
Ausgangsgestein:	lösslehmreiche Fließerden (Deck über Mittellage) über periglazial umgelagertem Höhenschotter-Verwitterungston (Basislage)

Profilaufbau

Ap	– 31 cm	mittel grusiger, sehr schwach steiniger schluffiger Lehm (v. a. Hornsteine und Sandsteine der Ur-Eschach-Schotter, wenig Bohnerze), dunkelbraungrau (10YR 4/3), mittel humos, sehr wenig Fe-/Mn-Konkretionen, Fragmentgefüge mit Bröckeln, feucht; Horizontuntergrenze schwankt zwischen 28 und 34 cm u. Fl.
II T-Bt	– 48 cm	mittel grusiger, sehr schwach steiniger schwach schluffiger Ton, rötlichbraun (7.5YR 4/6), sehr schwach humos, sehr wenig Fe-/Mn-Konkretionen, Polyedergefüge, dicht, Regenwurmgänge, feucht
Bt-T	– 71 cm	mittel, örtlich stark grusiger, sehr schwach steiniger schwach schluffiger Ton, rötlich braun (5YR 4/8), sehr schwach humos, sehr wenig Fe-/Mn-Konkretionen, Polyedergefüge, dicht, Regenwurmgänge, feucht; Horizontuntergrenze schwankt zwischen 68 und 74 cm u. Fl.
III T	– 174 cm	mittel grusiger Ton, rötlich braun (5YR 4/8), sehr wenig Fe-/Mn-Konkretionen, Kohärentgefüge, Tonbeläge auf Klüften, sehr dicht, feucht, an der linken Profilwand helle Lage (1–6 cm) aus verwittertem Dolomitsteingrus (entkalkt) an der Horizontobergrenze
IV T	– 250 cm	Ton, gelblich braun, dicht, feucht (Verwitterungston des Oberen Muschelkalks)

Blatt 7817 Rottweil

Musterprofil 4

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)
Ap	0 – 25	6,4	0	15,1	1,6	9	13	12	14
II T-Bt	35 – 45	6,1	0	5,6	0,7	8	1	3	21
Bt-T	50 – 60	5,7	0	3,6	0,6	n. b.	1	3	35
III T	70 – 100	4,4	0	3,2	0,7	n. b.	1	2	34
III T	100 – 120	4,3	0	n. b.	n. b.	n. b.	1	3	34
IV T	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
Ap	0 – 25	74	0,21	54	30	35	0,09	116	0,60
II T-Bt	35 – 45	29	<0,10	48	42	38	0,10	131	0,87
Bt-T	50 – 60	34	<0,10	52	45	41	0,14	142	0,96
III T	70 – 100	31	<0,10	53	59	47	0,18	181	1,13
III T	100 – 120	30	<0,10	52	57	47	0,17	188	1,11
IV T	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

Blatt 7817 Rottweil
Musterprofil 4
Bodenchemische Analysendaten

Hori- zont	Entnahme- tiefe (cm)	Potenzielle Sorptionsverhältnisse (mmol/z/kg)					
		KAK _{pot}	BS (%)	austauschbare Kationen			
				Ca	Mg	K	Na
Ap	0 – 25	168,0	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
II T-Bt	35 – 45	212,0	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Bt-T	50 – 60	217,0	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
III T	70 – 100	269,0	44	85,9	30,4	1,1	<0,1
III T	100 – 120	257,0	40	75,8	26,6	1,4	<0,1
IV T	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
Ap	0 – 25	114,0	98	<1,0	<0,1	<0,1	1,9	94,5	n. b.	3,3	0,7
II T-Bt	35 – 45	157,1	100	<1,0	<0,1	<0,1	0,5	125,4	n. b.	3,1	1,3
Bt-T	50 – 60	158,7	99	<1,0	<0,1	0,1	0,6	107,3	n. b.	3,2	1,4
III T	70 – 100	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
III T	100 – 120	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
IV T	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

Blatt 7817 Rottweil
Musterprofil 4
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	
Ap	0 – 25	25,7	10,9	20,4	25,5	4,6	4,3	8,6	n. b.
II T-Bt	35 – 45	52,0	8,6	12,7	17,3	2,7	2,4	4,3	n. b.
Bt-T	50 – 60	54,7	6,9	13,7	15,9	2,6	2,2	4,0	n. b.
III T	70 – 100	69,3	6,2	9,5	9,3	1,4	1,5	2,8	n. b.
III T	100 – 120	68,9	4,9	10,6	10,1	1,5	1,6	2,4	n. b.
IV T	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
Ap	5 – 20	1,37	n. b.	35,9	32,9	29,9	28,4	14,9
II T-Bt	35 – 45	1,35	n. b.	40,2	35,2	32,6	31,5	21,7
Bt-T	50 – 60	1,38	n. b.	38,9	35,0	32,9	32,0	22,0
III T	80 – 90	1,29	n. b.	43,6	39,8	37,9	36,9	21,3
III T	100 – 110	1,37	n. b.	45,3	41,4	39,0	37,5	27,5
IV T	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
Ap	5 – 20	48	15	3	15	15
II T-Bt	35 – 45	49	14	3	11	22
Bt-T	50 – 60	48	13	2	11	22
III T	80 – 90	51	11	2	17	21
III T	100 – 110	48	7	2	11	27
IV T	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

Blatt 7817 Rottweil

Musterprofil 4

