

Blatt 7713 Schuttertal
Musterprofil 9

Parabraunerde aus Löss	
Verbreitung	flache Rücken und Hänge
Vergesellschaftung	Parabraunerde, z. T. rigolt, mäßig tief und tief entwickelt; Al-Horizont häufig durch Bodenerosion verkürzt
Lage und Aufnahmezeit	
Ort:	Kippenheim ("Eichberg")
Höhe:	315 m NN
Aufnahmedatum:	08.11.2012
Klima	
Mittl. Jahresniederschlag:	947 mm
Mittl. Jahrestemperatur:	10,6 °C
Wärmestufe nach ELLENBERG:	sehr warm (III)
Georelief	
Reliefformtyp:	flächenhafter Kulminationsbereich einer länglichen Erhebung
Lage:	-
Neigung und Exposition:	3 % SE
Bodenwasserverhältnisse	sehr hohe nutzbare Feldkapazität; vorherrschend vertikale Sickerwasserbewegung
Nutzung	Laubwald
Flächenkennzeichnung der forstlichen Standortkartierung	
(Einzel-)Wuchsbezirk:	Schwarzwaldvorland zwischen Kinzig und Elz
Standortseinheit:	Buchenwald auf nährstoffreichem mäßig frischem Feinlehm

Blatt 7713 Schuttertal
Musterprofil 9
Profilkennzeichnung

Bodengenetische Einheit:	Parabraunerde, mäßig tief entwickelt
Substratabfolge:	stark toniger Schluff, ab 27 cm u. Fl. von stark schluffigem Ton unterlagert; ab 81 cm schwach toniger Schluff
Ausgangsgestein:	würmzeitlicher Löss
Waldhumusform:	typischer Mull ("L-Mull")

Profilaufbau

L		Blattstreu
Ah	– 4 cm	stark toniger Schluff, dunkelbraungrau (10YR 2/2), sehr stark humos, Krümelgefüge, sehr locker, hoher Anteil überwiegend grober Makroporen, feucht
Ah+Al	– 27 cm	stark toniger Schluff, graubraun fleckig (10YR 4.5/4 u. 10YR 4/3), schwach humos, Subpolyedergefüge, locker, hoher Anteil überwiegend mittlerer Makroporen, mittlerer Anteil überwiegend grober Makroporen, feucht
Bt	– 68 cm	stark schluffiger Ton, rötlichbraun (7.5YR 4/6), sehr schwach humos, vereinzelte Rostflecken, Polyedergefüge, mäßig dicht, mittlerer Anteil überwiegend mittlerer Makroporen, trocken bis feucht
Btv	– 81 cm	stark schluffiger Ton, graubraun fleckig (10YR 5/6), geringe Rostfleckung, vereinzelt Bleichfleckung, Polyedergefüge, mäßig dicht, mittlerer Anteil überwiegend mittlerer Makroporen, trocken
ICc	– 145 cm	schwach toniger Schluff, hellbraungrau (2.5Y 6/4), sehr karbonatreich, Kohärentgefüge, mäßig dicht, mittlerer Anteil überwiegend mittlerer Makroporen, geringer Anteil überwiegend grober Makroporen, trocken; weißes Kalkmycel und röhrenförmige Kalkanreicherungen entlang Wurzeln und Grobporen
ICn	– 460 cm	schwach toniger Schluff, hellgelbgrau, sehr karbonatreich, trocken; ab 150-330 cm u. Fl.: Bohrung (Pürckhauer)
II IC	– 530 cm	mittel schluffiger Ton, mittel feingrusig, karbonathaltig
III fSd-P	– 600 cm	schwach schluffiger Ton, Steine, Grus, karbonatarm; ab 330 cm u. Fl.: Bohrung (Rammkernsonde)

Blatt 7713 Schuttertal
Musterprofil 9
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 – 4	5,2	n. b.	65,3	4,4	15	17	20	26
Ah+Al	4 – 27	3,8	n. b.	9,4	0,8	12	7	4	9
Bt	27 – 68	4,4	n. b.	3,4	<0,5	n. b.	5	9	22
Btv	68 – 81	5,1	n. b.	3,2	<0,5	n. b.	3	9	21
ICc	81 – 115	7,6	420	1,6	<0,5	n. b.	4	3	3
ICn	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
II IC	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
III fSd-P	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 – 4	24	0,23	35	14	30	0,09	57	0,18
Ah+Al	4 – 27	24	0,13	44	14	33	0,05	55	0,22
Bt	27 – 68	18	0,14	61	24	53	0,03	66	0,30
Btv	68 – 81	17	0,19	60	23	60	0,05	61	0,28
ICc	81 – 115	9	0,14	32	11	28	0,02	32	0,13
ICn	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
II IC	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
III fSd-P	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

Blatt 7713 Schuttertal
Musterprofil 9
Bodenchemische Analysendaten

Hori- zont	Entnahme- tiefe (cm)	Potenzielle Sorptionsverhältnisse (mmol/z/kg)					
		KAK _{pot}	BS (%)	austauschbare Kationen			
				Ca	Mg	K	Na
Ah	0 – 4	253,5	n. b.	158,0	22,7	5,2	<1,0
Ah+Al	4 – 27	109,8	n. b.	31,3	5,2	1,2	<1,0
Bt	27 – 68	183,5	n. b.	91,6	19,3	2,6	<1,0
Btv	68 – 81	167,5	n. b.	114,7	19,5	2,6	<1,0
ICc	81 – 115	52,8	n. b.	49,1	2,2	1,5	<1,0
ICn	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
II IC	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
III fSd-P	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 – 4	194,3	94	<1,0	0,6	<0,1	10,6	147,4	30,9	4,5	0,3
Ah+Al	4 – 27	68,1	59	3,0	20,1	0,4	4,5	31,6	7,3	1,2	<0,3
Bt	27 – 68	122,6	90	1,1	9,0	<0,1	1,8	82,0	24,2	3,4	1,0
Btv	68 – 81	124,8	98	<1,0	0,5	<0,1	1,6	96,2	22,5	3,3	0,8
ICc	81 – 115	137,2	100	<1,0	<0,1	<0,1	<0,1	131,2	4,4	1,1	0,4
ICn	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
II IC	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
III fSd-P	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

Blatt 7713 Schuttertal
Musterprofil 9
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 – 4	23,7	6,2	20,9	45,5	2,6	0,5	0,6	n. b.
Ah+Al	4 – 27	20,6	2,2	26,0	48,4	2,3	0,2	0,2	n. b.
Bt	27 – 68	29,6	5,3	18,9	43,9	2,2	0,1	<0,1	n. b.
Btv	68 – 81	25,2	5,7	17,8	48,0	3,1	0,1	0,1	n. b.
ICc	81 – 115	9,2	6,3	23,5	55,3	3,4	1,1	1,2	n. b.
ICn	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
II IC	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
III fSd-P	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 – 5	0,86	n. b.	55,8	45,1	38,3	34,6	8,5
Ah+Al	10 – 15	1,22	n. b.	44,9	39,8	34,0	30,0	18,1
Bt	46 – 51	1,47	n. b.	40,4	36,6	33,9	31,8	22,8
Btv	70 – 75	1,40	n. b.	41,0	36,4	30,6	26,3	14,9
ICc	91 – 95	1,36	n. b.	45,2	39,8	23,0	14,8	4,9
ICn	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
II IC	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
III fSd-P	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 – 5	66	21	7	30	8
Ah+Al	10 – 15	54	14	6	16	18
Bt	46 – 51	44	8	3	11	23
Btv	70 – 75	47	11	6	16	15
ICc	91 – 95	49	9	17	18	5
ICn	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
II IC	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
III fSd-P	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

Blatt 7713 Schuttertal

Musterprofil 9

