

Blatt 7713 Schuttertal
Musterprofil 10
Pseudogley-Parabraunerde aus lösslehmreicher Fließerde über Zersatz des Unteren Muschelkalks

Verbreitung	flache Rücken und Hänge
Vergesellschaftung	Parabraunerde aus Löss und lössreichen Fließerden
Lage und Aufnahmezeit	
Ort:	Kippenheim-Schmieheim ("Affenberg")
Höhe:	321 m NN
Aufnahmedatum:	09.11.2013
Klima	
Mittl. Jahresniederschlag:	958 mm
Mittl. Jahrestemperatur:	10,6 °C
Wärmestufe nach ELLENBERG:	sehr warm (III)
Georelief	
Reliefformtyp:	gestreckter Hang
Lage:	-
Neigung und Exposition:	18 % S
Bodenwasserverhältnisse	hohe nutzbare Feldkapazität; vorherrschend vertikale Sickerwasserbewegung
Nutzung	Laubwald
Flächenkennzeichnung der forstlichen Standortskartierung	
(Einzel-)Wuchsbezirk:	Schwarzwaldvorland zwischen Kinzig und Elz
Standortseinheit:	Buchenwald auf grundfrischem Tonlehm

Blatt 7713 Schuttertal

Musterprofil 10

Profilkennzeichnung

Bodengenetische Einheit:	Pseudogley-Parabraunerde, mäßig tief entwickelt
Substratabfolge:	stark toniger Schluff, ab 48 cm von mittel schluffigem Ton unterlagert, ab 59 cm u. Fl. steinig-grusig; ab 85 cm auf steinig-grusigem schwach sandigem und schluffigem Lehm auf Dolomitmergelstein (ab 12 dm u. Fl.)
Ausgangsgestein:	lösslehmreiche Fließerde (Decklage) über Zersatz des Unteren Muschelkalks
Waldhumusform:	typischer Moder, feinhumusarm

Profilaufbau		
L		Blattstreu
Of		teilweise zersetzte Blätter (2 cm mächtig)
Oh		Feinhumus (1 cm mächtig)
Ah	– 4 cm	stark toniger Schluff, dunkelbraungrau (10YR 2/3), mittel humos, Subpolyedergefüge, sehr locker, stark durchwurzelt, feucht
Ah+Al	– 15 cm	stark toniger Schluff, graubraun (10YR 4/3), schwach humos, vereinzelte Rostflecken, Subpolyedergefüge, locker, mittlerer Anteil überwiegend mittlerer Makroporen, durchwurzelt, feucht
Sw-Al	– 48 cm	stark toniger Schluff, hellgraubraun (10YR 4/4), schwach humos, geringe Rostfleckung, vereinzelt Bleichfleckung, Subpolyeder- bis Polyedergefüge, mäßig dicht, mittlerer Anteil überwiegend mittlerer Makroporen, durchwurzelt, feucht
Sd-Bt	– 59 cm	mittel schluffiger Ton, hellgraubraun (10YR 5/4), sehr schwach humos, geringe Rostfleckung, vereinzelt Bleichfleckung, Polyedergefüge, mäßig dicht, jeweils geringer Anteil überwiegend mittlerer und feiner Makroporen, schwach durchwurzelt, feucht
II Sd-Bt	– 65 cm	mittel schluffiger Ton, mittel steinig, mittel grusig, graubraun fleckig (10YR 5/8), mittlere Rostfleckung, geringe Bleichfleckung, Polyedergefüge, dicht, schwach durchwurzelt, feucht
P-Bt-Sd	– 85 cm	mittel schluffiger Ton, sehr schwach grusig, graubraun fleckig (10YR 5/8), mittlere Rostfleckung, geringe Bleichfleckung, Polyedergefüge, dicht, mittlerer Anteil überwiegend grober Makroporen, mittel durchwurzelt, feucht
ICv1	– 104 cm	schwach sandiger Lehm, stark grusig, mittel steinig, gelblichbraun (10YR 6/6), extrem karbonatreich, Subpolyedergefüge, feucht
ICv2	– 120 cm	schluffiger Lehm, stark grusig, stark steinig, olivgrau (10YR 6/5), extrem karbonatreich, feucht
Cn	– 125 cm	Dolomitmergelstein (Unterer Muschelkalk)

Blatt 7713 Schuttertal
Musterprofil 10
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 – 3	3,7	n. b.	24,5	1,6	16	4	6	7
Ah+Al	6 – 13	4,0	n. b.	11,0	0,7	16	2	2	3
Sw-Al	20 – 45	3,8	n. b.	6,4	<0,5	n. b.	2	2	6
Sd-Bt	50 – 57	4,2	n. b.	4,1	<0,5	n. b.	1	5	25
II Sd-Bt	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
P-Bt-Sd	68 – 83	5,9	n. b.	3,0	<0,5	n. b.	2	6	35
ICv1	88 – 102	7,6	600	3,7	<0,5	n. b.	2	4	19
ICv2	106 – 120	7,7	580	5,3	<0,5	n. b.	2	4	15
Cn	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 – 3	38	0,13	23	9	15	0,09	42	n. b.
Ah+Al	6 – 13	23	0,08	23	8	15	0,05	38	n. b.
Sw-Al	20 – 45	47	0,13	26	11	18	0,03	44	n. b.
Sd-Bt	50 – 57	38	0,11	42	20	26	0,03	68	n. b.
II Sd-Bt	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
P-Bt-Sd	68 – 83	45	0,36	42	23	51	0,03	93	n. b.
ICv1	88 – 102	26	0,14	18	10	13	0,01	36	n. b.
ICv2	106 – 120	40	0,14	15	11	12	0,01	32	n. b.
Cn	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

Blatt 7713 Schuttertal
Musterprofil 10
Bodenchemische Analysendaten

Hori- zont	Entnahme- tiefe (cm)	Potenzielle Sorptionsverhältnisse (mmol/z/kg)					
		KAK _{pot}	BS (%)	austauschbare Kationen			
				Ca	Mg	K	Na
Ah	0 – 3	144,1	n. b.	23,4	4,0	1,5	<1,0
Ah+Al	6 – 13	118,7	n. b.	4,9	1,0	1,0	<1,0
Sw-Al	20 – 45	103,4	n. b.	12,0	3,4	0,5	<1,0
Sd-Bt	50 – 57	144,8	n. b.	53,2	19,7	2,1	<1,0
II Sd-Bt	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
P-Bt-Sd	68 – 83	189,6	n. b.	111,0	41,9	2,6	<1,0
ICv1	88 – 102	70,8	n. b.	57,5	13,3	<0,5	<1,0
ICv2	106 – 120	65,1	n. b.	56,0	9,1	<0,5	<1,0
Cn	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 – 3	70,5	49	1,5	19,6	0,5	14,4	28,9	4,9	0,7	<0,2
Ah+Al	6 – 13	55,0	13	2,4	40,4	1,1	4,3	5,1	1,7	0,1	<0,2
Sw-Al	20 – 45	55,4	31	2,6	30,7	0,2	4,5	11,9	5,0	0,6	<0,2
Sd-Bt	50 – 57	108,5	82	1,6	17,4	<0,1	0,9	58,7	27,4	2,5	<0,2
II Sd-Bt	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
P-Bt-Sd	68 – 83	175,9	100	<1,0	<0,1	<0,1	0,9	122,2	49,5	3,4	<0,2
ICv1	88 – 102	163,1	100	<1,0	<0,1	<0,1	<0,1	147,9	14,8	0,5	<0,2
ICv2	106 – 120	151,1	100	<1,0	<0,1	<0,1	<0,1	141,1	9,9	<0,1	<0,2
Cn	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 10

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 – 3	18,3	6,6	21,0	48,2	4,0	1,1	0,8	n. b.
Ah+Al	6 – 13	17,8	5,6	20,4	50,7	3,8	1,1	0,5	n. b.
Sw-Al	20 – 45	21,0	7,3	20,1	46,2	2,9	0,9	1,6	n. b.
Sd-Bt	50 – 57	38,4	7,4	17,0	33,4	2,5	0,6	0,7	n. b.
II Sd-Bt	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
P-Bt-Sd	68 – 83	44,2	10,0	14,1	27,8	3,3	0,5	0,2	n. b.
ICv1	88 – 102	20,8	5,2	10,3	30,2	17,2	6,4	9,8	n. b.
ICv2	106 – 120	20,4	7,8	14,3	29,8	11,7	6,2	9,7	n. b.
Cn	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	1,09	n. b.	45,4	39,5	35,5	31,5	12,2
Ah+Al	7 – 12	1,26	n. b.	44,3	39,4	35,1	30,8	11,9
Sw-Al	23 – 29	1,38	n. b.	40,3	36,8	32,9	27,8	11,8
Sd-Bt	20 – 55	1,53	n. b.	40,0	37,4	35,9	34,5	24,4
II Sd-Bt	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
P-Bt-Sd	73 – 78	1,59	n. b.	38,9	37,9	37,0	36,1	28,7
ICv1	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
ICv2	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Cn	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	58	19	4	23	12
Ah+Al	7 – 12	52	13	4	23	12
Sw-Al	23 – 29	48	11	4	21	12
Sd-Bt	20 – 55	42	5	1	12	24
II Sd-Bt	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
P-Bt-Sd	73 – 78	40	2	1	8	29
ICv1	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
ICv2	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Cn	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

Blatt 7713 Schuttertal

Musterprofil 10

