Blatt 7713 Schuttertal — Musterprofil 3

Pseudogley-Pelosol-Parabraunerde, aus lösslehmreichen Fließerden über tonreicher Muschelkalk-Fließerde

Verbreitung	ebene Hochflächen und schwach geneigte Hänge
Vergesellschaftung	daneben Pseudogley-Braunerde, pseudovergleyte Braunerde, Pseudogley-Parabraunerde und pseudovergleyte Parabraunerde aus lösslehmreichen Fließerden über Fließerden und Zersatz aus Material des Unteren Muschelkalks
Lage und Aufnahmezeit	
Ort:	Mahlberg-Orschweier ("Hochtal")
Höhe:	471 m NN
Aufnahmedatum:	02.11.2011
Klima	
Mittl. Jahresniederschlag:	1122 mm
Mittl. Jahrestemperatur:	9,5 °C
Wärmestufe nach ELLENBERG:	mittelmäßig (VI)
Georelief	
Reliefformtyp:	konvexer Hang
Lage:	-
Neigung und Exposition:	9 % NW
Bodenwasserverhältnisse	hohe nutzbare Feldkapazität; bei Wassersättigung vorherrschend laterale Sickerwasserbewegung (Zwischenabfluss, Interflow)
Nutzung	Laubwald
Flächenkennzeichnung der forstlichen Standortskartierung	
(Einzel-)Wuchsbezirk:	Schwarzwaldvorland zwischen Kinzig und Elz
Standortseinheit:	Buchen-Tannen-Wald auf wechselfeuchtem Decklehm

© Regierungspräsidium Freiburg, Abteilung 9 LGRB — Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau, 23.08.2024

Blatt 7713 Schuttertal — Musterprofil 3

Profilkennzeichnung	
Bodengenetische Einheit:	Pseudogley-Pelosol-Parabraunerde, tief entwickelt
Substratabfolge:	stark toniger Schluff, schwach grusig, bis 40 cm u. Fl., über schwach grusigem, schwach steinigem mittel schluffigem Ton; ab 11 dm u. Fl. von lehmig verwitterndem Dolomitmergelstein unterlagert
Ausgangsgestein:	lösslehmreiche Fließerden (Deck- über Mittellage), auf tonreicher Muschelkalk-Fließerde (Basislage), über Dolomitmergelstein und sandig-lehmigem Gesteinszersatz (Unterer Muschelkalk)
Waldhumusform:	moderartiger Mull ("F-Mull")

Profilaufbau		
L		Blattstreu
Of		Blätter teilweise zersetzt (0,5 cm mächtig)
Ah	– 7 cm	stark toniger Schluff, sehr schwach grusig, dunkelbraungrau (7.5YR 3/2), stark humos, locker, stark durchwurzelt, trocken
Sw-Al1	– 28 cm	stark toniger Schluff, sehr schwach grusig, graubraun (10YR 5/4), schwach humos, geringe Rostfleckung, vereinzelte Bleichflecken, Subpolyeder- bis Kohärentgefüge, mäßig dicht, geringer Anteil überwiegend feiner Makroporen, durchwurzelt, trocken
Sw-Al2	– 40 cm	stark toniger Schluff, schwach grusig, graubraun (10YR 5/4), sehr schwach humos, mittlere Rostfleckung, geringe Bleichung, Subpolyeder- bis Kohärentgefüge, mäßig dicht, geringer Anteil überwiegend feiner Makroporen, schwach durchwurzelt, trocken
II Bt-Sdw	– 61 cm	mittel schluffiger Ton, schwach grusig, schwach steinig, gelbbraun fleckig (10YR 4/6 u. 10YR 6/4), sehr schwach humos, starke Rostfleckung, geringe Bleichung, Polyedergefüge, dicht, mittlerer Anteil überwiegend mittlerer Makroporen, schwach durchwurzelt, trocken
III P-Sd	– 110 cm	mittel schluffiger Ton, schwach grusig, schwach steinig, gelbbraungrau fleckig (10YR 5/6 u. 10YR 7/1), geringe Rostfleckung, mittlere Bleichung, Polyeder- bis Prismengefüge, dicht, trocken
IV lCv-Sd	– 160 cm	Dolomitmergelstein, lehmig verwittert, braungrau fleckig (7.5YR 5/6 u. 10YR 7/2), starke Rostfleckung, starke Bleichung, trocken
V Sd	– 180 cm	schwach sandiger Lehm, braungrau fleckig (10YR 5/8 u. 10YR 7/1), starke Rostfleckung, starke Bleichung, feucht

© Regierungspräsidium Freiburg, Abteilung 9 LGRB — Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau, 23.08.2024

Blatt 7713 Schuttertal **Musterprofil 3**

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_2O_5 (CAL)	K_2O (CAL)	Mg ($CaCl_2$)
Ah	0 – 6	3,7	n. b.	41,9	2,6	16	2	23	8
Sw-Al1	10 – 25	3,9	n. b.	9,8	0,9	11	1	8	1
Sw-Al2	30 – 38	3,7	n. b.	5,7	0,5	11	1	4	1
II Bt-Sdw	45 – 58	3,6	n. b.	2,8	<0,5	n. b.	1	10	14
III P-Sd	65 – 100	3,5	n. b.	1,9	<0,5	n. b.	1	15	23
IV lCv-Sd	115 – 155	3,7	n. b.	0,8	<0,5	n. b.	1	9	17
V Sd	165 – 180	4,0	n. b.	0,5	<0,5	n. b.	5	9	16

Horizont	Entnahmetiefe (cm)	Schwermetalle (mg/kg)							
		Pb	Cd	Cr	Cu	Ni	Hg	Zn	Tl
Ah	0 – 6	34	0,09	24	16	16	0,20	39	n. b.
Sw-Al1	10 – 25	20	0,04	28	17	17	0,08	37	n. b.
Sw-Al2	30 – 38	16	0,06	32	20	20	0,06	40	n. b.
II Bt-Sdw	45 – 58	14	0,10	46	44	31	0,05	49	n. b.
III P-Sd	65 – 100	6	0,03	42	28	29	0,07	38	n. b.
IV lCv-Sd	115 – 155	4	0,02	28	11	25	0,06	27	n. b.
V Sd	165 – 180	4	0,03	24	13	29	0,08	27	n. b.

© Regierungspräsidium Freiburg, Abteilung 9 LGRB — Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau, 23.08.2024

Blatt 7713 Schuttertal **Musterprofil 3**

Bodenchemische Analysendaten

Horizont	Entnahmetiefe (cm)	Potenzielle Sorptionsverhältnisse (mmol/z/kg)					
		KAK_{pot}	BS (%)	austauschbare Kationen			
				Ca	Mg	K	Na
Ah	0 – 6	170,6	n. b.	7,6	1,6	1,0	<1,0
Sw-Al1	10 – 25	110,5	n. b.	2,1	0,2	<0,5	<1,0
Sw-Al2	30 – 38	101,8	n. b.	1,3	0,3	0,6	<1,0
II Bt-Sdw	45 – 58	154,6	n. b.	13,8	6,9	1,5	<1,0
III P-Sd	65 – 100	165,6	n. b.	21,5	15,3	1,9	<1,0
IV lCv-Sd	115 – 155	94,5	n. b.	23,2	12,4	2,0	<1,0
V Sd	165 – 180	102,6	n. b.	29,4	11,8	<0,5	<1,0

Horizont	Entnahmetiefe (cm)	Effektive Sorptionsverhältnisse (mmol/z/kg)									
		KAK_{eff}	BS (%)	austauschbare Kationen							
				H	Al	Fe	Mn	Ca	Mg	K	Na
Ah	0 – 6	58,9	17	3,2	26,1	2,5	16,8	6,5	2,6	1,1	<0,3
Sw-Al1	10 – 25	46,2	15	1,7	28,3	0,3	9,1	2,6	3,5	0,6	<0,3
Sw-Al2	30 – 38	46,9	6	2,9	35,2	0,3	5,7	0,7	1,5	0,8	<0,3
II Bt-Sdw	45 – 58	74,8	37	4,7	39,1	0,2	3,2	13,0	12,6	2,0	<0,3
III P-Sd	65 – 100	91,3	50	6,7	37,5	0,1	1,3	20,2	23,0	2,6	<0,3
IV lCv-Sd	115 – 155	62,1	63	4,2	17,8	0,2	0,8	20,6	16,7	1,9	<0,3
V Sd	165 – 180	56,5	82	1,8	7,2	<0,1	1,1	28,6	16,1	1,7	<0,3

© Regierungspräsidium Freiburg, Abteilung 9 LGRB — Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau, 23.08.2024

Blatt 7713 Schuttertal **Musterprofil 3**

Bodenphysikalische Analysendaten

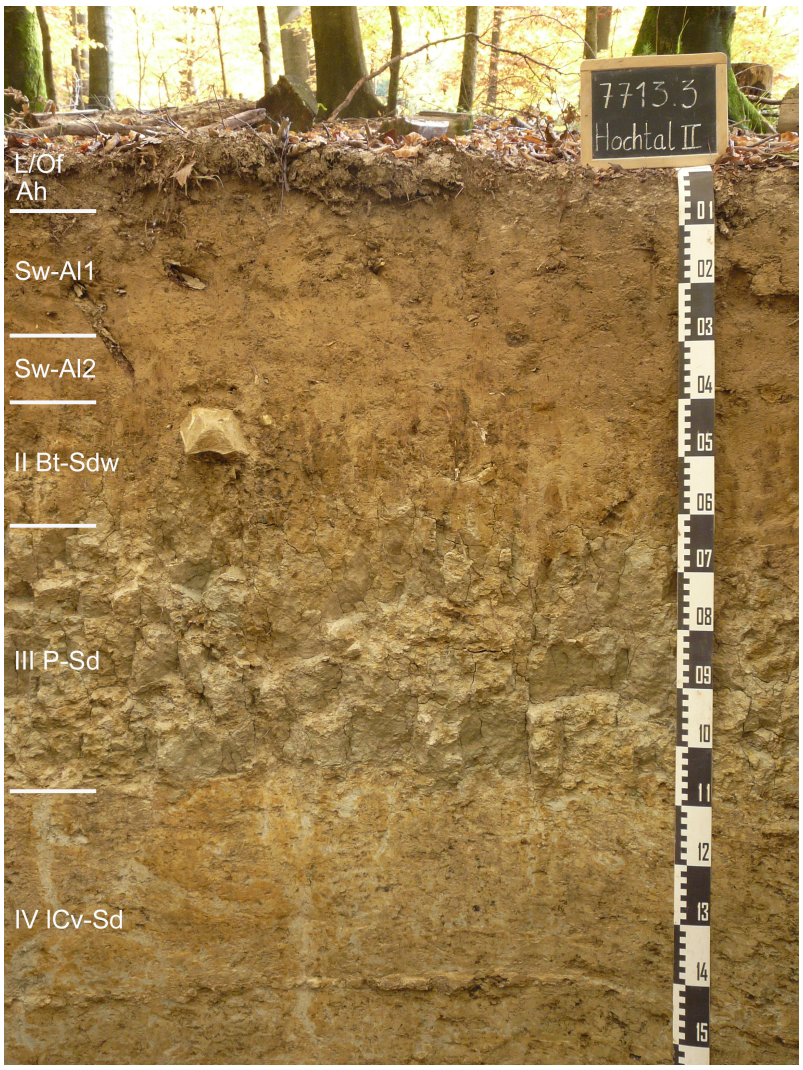
Horizont	Entnahmetiefe (cm)	Korngrößenverteilung der Feinerde <2 mm (Gew.-%)							Grobboden >2 mm (Gew.-%)
		Ton	Schluff			Sand			
		T	fU	mU	gU	fS	mS	gS	
Ah	0 – 6	19,6	6,9	22,9	42,7	4,0	1,2	2,6	n. b.
Sw-Al1	10 – 25	18,4	7,6	22,4	44,2	3,8	1,1	2,5	n. b.
Sw-Al2	30 – 38	21,7	7,2	22,2	40,7	3,8	1,5	2,9	n. b.
II Bt-Sdw	45 – 58	32,4	8,7	19,1	32,8	3,6	1,4	2,0	n. b.
III P-Sd	65 – 100	39,1	11,1	20,0	25,5	2,2	1,2	0,7	n. b.
IV lCv-Sd	115 – 155	25,6	9,3	14,6	35,8	10,3	2,3	2,1	n. b.
V Sd	165 – 180	21,6	9,3	12,7	21,8	27,1	4,2	3,3	n. b.

Horizont	Entnahmetiefe (cm)	Trockenraumdichte (g/cm^3)	Wassergehalt (Vol.-%) bei					
			Probenahme	pF 0,3	pf 1,8	pf 2,5	pF 2,8	pF 4,2
Ah	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Sw-Al1	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Sw-Al2	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
II Bt-Sdw	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
III P-Sd	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
IV lCv-Sd	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
V Sd	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

Horizont	Entnahmetiefe (cm)	Porenanteile (Vol.-%)				
		Gesamtporen	weite Grobporen	enge Grobporen	Mittelporen	Feinporen
Ah	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Sw-Al1	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Sw-Al2	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
II Bt-Sdw	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
III P-Sd	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
IV lCv-Sd	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
V Sd	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

© Regierungspräsidium Freiburg, Abteilung 9 LGRB — Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau, 23.08.2024

Blatt 7713 Schuttertal **Musterprofil 3**



© Regierungspräsidium Freiburg, Abteilung 9 LGRB — Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau, 23.08.2024