Blatt 8113 Todtnau

Musterprofil 2

Humose Braunerde aus pleistozäner Fließerde (Basislage) über Hangschutt aus Gneis

Verbreitung	stark geneigte bis steile, örtlich sehr steile Hänge im Südschwarzwald oberhalb ca. 800–1000 m NN
Vergesellschaftung	daneben Braunerde aus Fließerde über Hangschutt
Lage und Aufnahmezeit	
Ort:	Münstertal/Schwarzwald (ca. 500 m nordwestlich von Aitern-Multen)
Höhe:	1124 m NN
Aufnahmedatum:	15.11.2018
Klima	
Mittl. Jahresniederschlag:	1960 mm
Mittl. Jahrestemperatur:	5,4 °C
Wärmestufe nach ELLENBERG:	sehr kalt (XI)
Georelief	
Reliefformtyp:	gestreckter Hang
Lage:	unteres Drittel des Gesamthangs
Neigung und Exposition:	45 % N
Bodenwasserverhältnisse	mittlere bis hohe nutzbare Feldkapazität, bevorzugt vertikale Sickerwasserbewegung
Nutzung	Mischwald
Flächenkennzeichnung der forstlichen Standortskartierung	
(Einzel-)Wuchsbezirk:	Westlicher Südschwarzwald
Standortseinheit:	Buchen-Tannen-Wald auf saurem lehmigem Hochlagen-Winterhang

© Regierungspräsidium Freiburg, Abteilung 9 LGRB — Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau, 29.06.2023

Blatt 8113 Todtnau

Musterprofil 2

Profilkennzeichnung	
Bodengenetische Einheit:	humose Braunerde, tief entwickelt
Substratabfolge:	Grus führender, stark sandiger Lehm (bis 27 cm u. Fl.) über Grus führendem stark lehmigen Sand (bis 47 cm u. Fl.) über Grus und Stein führendem stark lehmigen Sand (bis 80 cm u. Fl.) über Stein und Grus führendem schwach lehmigem Sand und lehmigem Sand
Ausgangsgestein:	pleistozäne Fließerde (Basislage) über Hangschutt (Gneis)
Waldhumusform:	typischer Mull ("L-Mull")

Profilaufbau		
L		Nadel- und Blattstreu
Ah1	– 27 cm	stark sandiger Lehm, mittel grusig, dunkelgraubraun (2.5YR 3/3), stark humos, Krümelgefüge, stark durchwurzelt, feucht
Ah2	– 47 cm	stark lehmiger Sand, mittel grusig, dunkelgraubraun (2.5YR 4/3), stark humos, Krümelgefüge, stark durchwurzelt, feucht
Ah-Bv1	– 80 cm	stark lehmiger Sand, mittel grusig, schwach steinig, graubraun (2.5YR 4/4), mittel humos, Subpolyedergefüge, mittel durchwurzelt, feucht
Ah-Bv2	– 125 cm	schwach lehmiger Sand, mittel steing, mittel grusig, graubraun (2.5YR 4/4), mittel humos, schwach durchwurzelt, feucht
II Cv	– 140 cm	mittel lehmiger Sand, stark grusig, mittel steinig, graubraun (2.5YR 5/4), mittel humos, schwach durchwurzelt, feucht

© Regierungspräsidium Freiburg, Abteilung 9 LGRB — Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau, 29.06.2023

Blatt 8113 Todtnau **Musterprofil 2**

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 ($CaCl_2$)
Ah1	0 – 27	4,1	<1	34,7	2,1	17	3	2	1
Ah2	27 – 47	4,2	<1	31,8	2,0	16	3	2	<1
Ah-Bv1	47 – 80	4,4	<1	20,1	1,2	17	2	2	<1
Ah-Bv2	80 – 125	4,6	<1	15,9	1,1	15	2	2	<1
II Cv	125 – 140	4,5	<1	15,1	1,0	15	4	1	<1

Horizont	Entnahmetiefe (cm)	Schwermetalle (mg/kg)							
		Pb	Cd	Cr	Cu	Ni	Hg	Zn	Tl
Ah1	0 – 27	48	0,19	41	29	31	0,05	95	0,28
Ah2	27 – 47	45	0,18	41	30	32	0,05	102	0,28
Ah-Bv1	47 – 80	27	0,17	45	32	37	0,05	115	0,29
Ah-Bv2	80 – 125	22	0,17	46	31	37	0,04	107	0,25
II Cv	125 – 140	29	0,19	45	32	37	0,03	109	0,25

© Regierungspräsidium Freiburg, Abteilung 9 LGRB — Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau, 29.06.2023

Blatt 8113 Todtnau **Musterprofil 2**

Bodenchemische Analysendaten

Horizont	Entnahmetiefe (cm)	Potenzielle Sorptionsverhältnisse (mmol/z/kg)					
		KAK_{pot}	BS (%)	austauschbare Kationen			
				Ca	Mg	K	Na
Ah1	0 – 27	180,2	n. b.	<1,0	<0,2	<0,5	<1,0
Ah2	27 – 47	179,5	n. b.	<1,0	<0,2	<0,5	<1,0
Ah-Bv1	47 – 80	125,1	n. b.	<1,0	<0,2	<0,5	<1,0
Ah-Bv2	80 – 125	108,4	n. b.	<1,0	<0,2	<0,5	<1,0
II Cv	125 – 140	89,1	n. b.	<1,0	<0,2	<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
Ah1	0 – 27	41,1	6	<1,0	38,3	0,3	0,2	0,8	0,8	0,7	<0,2
Ah2	27 – 47	34,0	6	<1,0	31,6	0,2	0,2	0,7	0,6	0,6	<0,2
Ah-Bv1	47 – 80	19,5	5	<1,0	18,1	0,3	0,2	0,5	<0,4	0,5	<0,2
Ah-Bv2	80 – 125	15,5	6	<1,0	14,1	0,3	0,2	0,5	<0,4	0,5	<0,2
II Cv	125 – 140	17,2	8	<1,0	15,3	0,2	0,2	1,0	<0,4	0,4	<0,2

© Regierungspräsidium Freiburg, Abteilung 9 LGRB — Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau, 29.06.2023

Blatt 8113 Todtnau **Musterprofil 2**

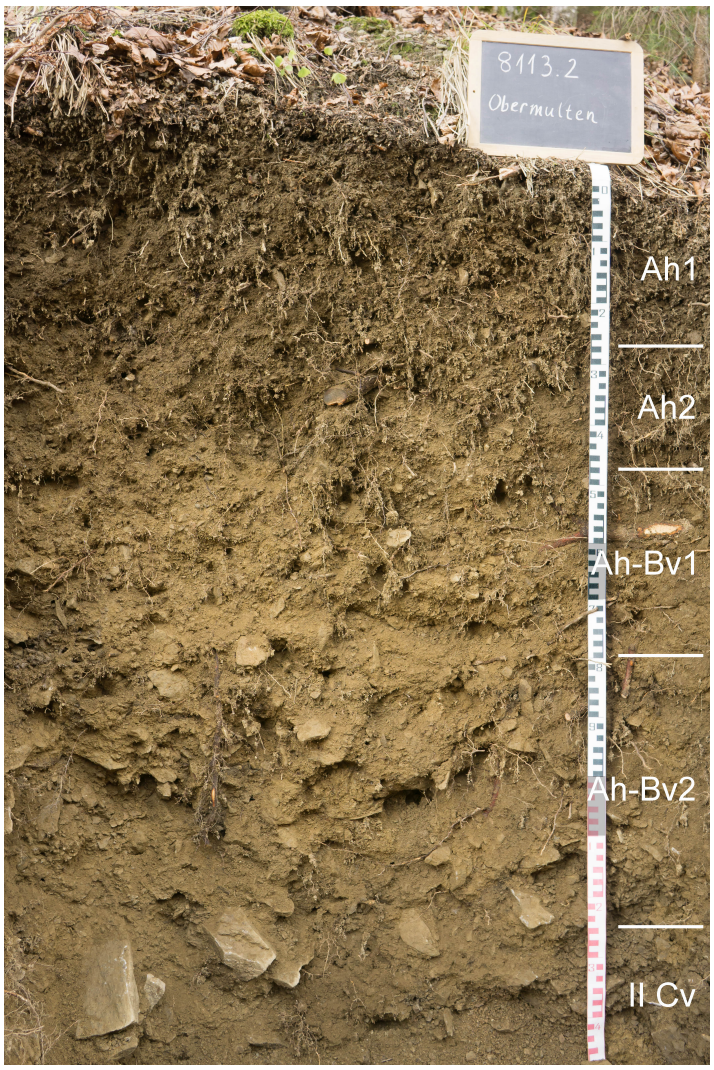
Bodenphysikalische Analysendaten

Horizont	Entnahmetiefe (cm)	Korngrößenverteilung der Feinerde <2 mm (Gew.-%)							Grobboden >2 mm (Gew.-%)
		Ton	Schluff			Sand			
		T	fU	mU	gU	fS	mS	gS	
Ah1	0 – 27	17,3	4,9	6,8	7,5	9,4	17,4	36,7	n. b.
Ah2	27 – 47	16,0	6,2	8,1	9,4	11,5	19,2	29,6	n. b.
Ah-Bv1	47 – 80	12,1	6,0	7,2	8,6	11,3	19,5	35,3	n. b.
Ah-Bv2	80 – 125	7,7	4,4	7,2	10,5	12,7	20,8	36,7	n. b.
II Cv	125 – 140	8,9	4,8	5,9	7,3	10,7	19,9	42,5	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
Ah1	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Ah2	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Ah-Bv1	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Ah-Bv2	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
II Cv	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
Ah1	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Ah2	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Ah-Bv1	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Ah-Bv2	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
II Cv	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

© Regierungspräsidium Freiburg, Abteilung 9 LGRB — Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau, 29.06.2023

Blatt 8113 Todtnau

Musterprofil 2