



Musterprofil 201

Tief entwickelte podsolige Braunerde aus Fließerde über Hangschutt aus Gneis

Verbreitung	mittel bis stark geneigte Hänge im Grundgebirgs-Schwarzwald (danubischer Relieftyp)
Vergesellschaftung	vorherrschend tief entwickelte, meist podsolige Braunerde, auf stärker konvex gewölbten Hangabschnitten und an Hangkanten geringere Entwicklungstiefen durch höhere Schuttgehalte und/oder geringere Hangschuttmächtigkeit; Scheitelbereiche mit mittlerer bis mäßig tiefer podsoliger Braunerde und Podsol-Braunerde auf Gneiszersatz
Lage und Aufnahmezeit	
Ort:	Breitnau, "Dietschenberg"
Höhe:	1047 m NN
Aufnahmedatum:	12.07.1995
Klima	
Mittl. Jahresniederschlag:	1375 mm
Mittl. Jahrestemperatur:	6,4 °C
Wärmestufe nach ELLENBERG:	sehr kalt (IX)
Georelief	
Reliefformtyp:	Hangabschnitt mit schwach konvexer Horizontal- und Vertikalwölbung
Lage:	am Übergang zwischen oberem, flacherem Drittel zum mittleren, steileren Drittel des Gesamthanges
Neigung und Exposition:	22 % S
Bodenwasserverhältnisse	bevorzugt vertikale Sickerwasserbewegung, geringe nutzbare Feldkapazität
Nutzung	Nadelwald (80- bis 100-jähriges Fichtenbaumholz mit Drahtschmiele)
Flächenkennzeichnung der forstlichen Standortskartier	ung
(Einzel-)Wuchsbezirk:	Mittlerer Schwarzwald zwischen Kinzig und Dreisam
Standortseinheit:	n. b.





Musterprofil 201

Profilkennzeichnung

Bodengenetische Einheit: tief entwickelte podsolige Braunerde

Substratabfolge: grusiger stark sandiger Lehm (bis 17 cm u. Fl.) über steinig-grusigem,

stark lehmigem Sand (bis 50 cm u. Fl. mittlerer, darunter bis 90 cm u. Fl. hoher Schuttgehalt; vorherrschend Grus, untergeordnet Steine, selten Blöcke) auf sehr schuttreichem schwach lehmigem Sand (hoher Stein-

und Grusgehalt, wenig Blöcke)

Ausgangsgestein: Decklage über zweigliedriger Basislage

Waldhumusform: rohhumusartiger Moder

Profilaufbau		
L		Fichtennadelstreu
Of		weiche Fichtennadeln (3 cm mächtig)
Oh		schwarzer Feinhumus (4 cm mächtig)
Aeh	– 17 cm	stark sandiger Lehm, mittel grusig, sehr schwach steinig, schwarzbraun (10YR 3/4), sehr stark humos, schwach verfestigtes Kohärentgefüge, locker, stark durchwurzelt, feucht
Bv1	– 50 cm	stark lehmiger Sand, mittel grusig, sehr schwach steinig, gelblichbraun (10YR 5/6), sehr schwach humos, Subpolyedergefüge, mittel durchwurzelt, Steine häufig steil gestellt, feucht
II Bv2	– 95 cm	stark lehmiger Sand, stark grusig, schwach steinig, gelblichbraun (10YR 5/6), Subpolyedergefüge, schwach durchwurzelt, Steine häufig steil gestellt, feucht
III ICv-Btv	– 200 cm	schwach lehmiger Sand, stark grusig und stark steinig, wenig Blöcke, braun (7,5YR 4/6), mittel verfestigtes Kohärentgefüge, sehr schwach durchwurzelt, "Schluff-Feinsand-Kappen" auf Steinoberseiten, Steine vorherrschend oberflächenparallel eingeregelt



Musterprofil 201

Bodenchemische Analysendaten

Hori-	Entnahme- tiefe	pH- Wert	Kar- bonat		Organische Substanz			Nährstoff (mg/100g)	
zont	nt (cm)	(CaCl ₂)			N _t	C/N	P ₂ O ₅	K₂O	Mg
	(5)	(2)	(***3*3)	(mg/g)	(mg/g)	C/IN	(CAL)	(CAL)	(CaCl ₂)
Aeh	0 – 15	3,8	n. b.	69,0	3,8	18	2	7	3
Bv1	20 – 45	4,6	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	1	4	2
II Bv2	55 – 90	4,7	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	2	1	1
III ICv-Btv	110 – 180	4,5	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	1	5	3

Hori- zont	Entnahme- tiefe			S	chwermet	alle (mg/k	g)		
	(cm)	Pb	Cd	Cr	Cu	Ni	Hg	Zn	TI
Aeh	0 – 15	62	<0,10	25	7	9	0,12	24	0,19
Bv1	20 – 45	56	<0,10	39	6	15	0,08	36	0,36
II Bv2	55 – 90	11	<0,10	40	7	16	0,07	46	0,37
III ICv-Btv	110 – 180	24	<0,10	30	6	15	0,09	61	0,26



Musterprofil 201

Bodenchemische Analysendaten

Hori- zont	Entnahme-		Potenzielle	Sorptionsve	erhältnisse (m	imol/z/kg)		
	tiefe	KVK	BS	austauschbare Kationen				
20110	(cm)	KAK_{pot}	(%)	Ca	Mg	К	Na	
Aeh	0 – 15	405,7	n. b.	2,3	1,6	0,3	3,1	
Bv1	20 – 45	148,3	n. b.	1,6	1,3	<1,0	3,7	
II Bv2	55 – 90	122,1	n. b.	1,3	1,0	<1,0	2,0	
III ICv-Btv	110 – 180	63,6	n. b.	1,9	1,6	0,3	3,9	

Hori_	Entnahme-			Effek	tive Sorp	tionsver	hältniss	e (mmo	l/z/kg)			
	tiefe	KAK _{eff}	BS		austauschbare Kationen							
	(cm)	rvArv _{eff}	(%)	Н	Al	Fe	Mn	Ca	Mg	K	Na	
Aeh	0 – 15	121,7	2	3,6	107,4	7,5	0,9	2,3	<0,1	<0,1	<0,1	
Bv1	20 – 45	31,1	3	0,4	28,8	0,1	0,7	0,9	<0,1	0,1	<0,1	
II Bv2	55 – 90	23,6	3	0,2	22,4	0,1	0,2	0,7	<0,1	0,1	<0,1	
III ICv-Btv	110 – 180	20,1	6	0,2	18,7	<0,1	0,1	0,8	<0,1	0,3	<0,1	



Musterprofil 201

Bodenphysikalische Analysendaten

	Entnahme-	K	orngröße	nverteilun	g der Feir	nerde <2 n	nm (Gew%	%)	Grob-
Hori- zont tiefe		Ton	Ton Schluff			Sand			boden >2 mm
20110	(cm)	Т	fU	mU	gU	fS	mS	gS	(Gew%)
Aeh	0 – 15	21,4	5,5	9,9	9,8	11,6	23,7	18,1	29
Bv1	20 – 45	12,4	4,2	7,7	12,9	12,0	24,7	26,1	33
II Bv2	55 – 90	12,9	6,2	11,1	13,4	8,5	25,1	22,8	28
III ICv-Btv	110 – 180	6,3	2,5	9,2	11,9	14,1	26,0	30,0	51

Hori-	Entnahme-	Trocken- raum-		W	assergeha	lt (Vol%) b	ei	
zont	tiefe dichte (g/cm³)	Probe- nahme	pF 0,3	pf 1,8	pf 2,5	pF 2,8	pF 4,2	
Aeh	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Bv1	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
II Bv2	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
III ICv-Btv	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

Hori- zont	Entnahme-		Pore	nanteile (Vol%)		
	tiefe (cm)	Gesamt- poren	weite Grobporen	enge Grobporen	Mittel- poren	Fein- poren
Aeh	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Bv1	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
II Bv2	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
III ICv-Btv	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

Musterprofil 201

