

Blatt 7517 Dornstetten

Musterprofil 4

Mittel tief entwickelte podsolige pseudovergleyte Braunerde aus lösslehmarmer Fließerde über sandig-lehmiger Buntsandstein-Fließerde

Verbreitung	schwach bis mittel geneigte Hänge und Scheitelpunkte im Verbreitungsgebiet des Oberen Buntsandsteins
Vergesellschaftung	auf flachen Scheitelpunkten Braunerde und Parabraunerde-Braunerde; in Tälern Braunerde, Kolluvium oder Auengley-Brauner Auenboden
Lage und Aufnahmezeit	
Ort:	südwestlich von Waldachtal-Hörschweiler
Höhe:	605 m NN
Aufnahmedatum:	17.09.1998
Klima	
Mittl. Jahresniederschlag:	1301 mm (Dornstetten, 680 m NN), 878 mm (Altnuifra, 572 m NN)
Mittl. Jahrestemperatur:	7,2 °C (Freudenstadt, 710 m NN)
Wärmestufe nach ELLENBERG:	mäßig kühl (VII)
Georelief	
Reliefformtyp:	vertikal sehr schwach konvex gewölbter, horizontal gestreckter Hang
Lage:	mittleres Drittel des Gesamthangs
Neigung und Exposition:	13 % ESE
Bodenwasserverhältnisse	mittlere nutzbare Feldkapazität; überwiegend vertikale Sickerwasserbewegung; sehr schwach staunass
Nutzung	Nadelwald (ca. 80-jähriger Tannen-Fichtenwald)
Flächenkennzeichnung der forstlichen Standortskartierung	
(Einzel-)Wuchsbezirk:	Flächenschwarzwald
Standortseinheit:	Buchen-Tannen-Wald auf mäßig frischem sandig-lehmigem Flachhang

Blatt 7517 Dornstetten

Musterprofil 4

Profilkennzeichnung

Bodengenetische Einheit:	mittel tief entwickelte podsolige pseudovergleyte Braunerde
Substratabfolge:	mittel grusiger und mittel steiniger schluffig-lehmiger und stark lehmiger Sand (bis 32 cm u. Fl.) über stark steinigem mittel sandigem Lehm (bis 50 cm u. Fl.) auf stark grusig-steinigem stark sandigem Lehm
Ausgangsgestein:	lösslehmarne Fließerde (zweigliedrige Decklage) über Buntsandstein-Fließerde (Basislage)
Waldhumusform:	feinhumusreicher Moder

Profilaufbau

Oh		schwarz, schmierig, viele Grobwurzeln (12 cm mächtig), darüber Wurzelfilz (Moos, Heidelbeere, Drahtschmiele)
Aeh	– 10 cm	schluffig-lehmiger Sand, mittel grusig, mittel steinig (Sandsteine des Oberen Buntsandsteins), dunkel braungrau (5YR 4/3), oben z. T. hellviolett braungrau, schwach bis mittel humos (Humus unregelmäßig verteilt), Subpolyedergefüge, sehr locker, mäßig mäßig durchwurzelt, feucht, vereinzelt Holzkohlebruchstücke
Bv	– 32 cm	stark lehmiger Sand, mittel grusig, mittel steinig (neben überwiegend mürben auch harte, z. T. große Sandsteine mit dunkler Verwitterungsrinde), braun (5YR 4/4), schwach humos, Subpolyedergefüge, sehr locker, schwach durchwurzelt, feucht
II Sw-Bv	– 50 cm	mittel sandiger Lehm, stark steinig, mittel grusig, hellbraun (5YR 5/4), wenige Fe-/Mn-Konkretionen, sehr schwach gebleicht, Subpolyedergefüge, locker, sehr schwach durchwurzelt, schwach feucht
III Sd-ICv	– 110 cm	stark sandiger Lehm (stellenweise, v. a. im unteren Bereich, sandig-toniger Lehm), stark grusig, stark steinig (sehr mürbe, plattige Sandsteine des Oberen Buntsandsteins), rotbraun, fleckig (2.5YR 4/4), viele Fe-/Mn-Flecken, wenige, nach unten abnehmende Fe-/Mn-Konkretionen, sehr schwach gebleicht, Kohärentgefüge, im obersten Bereich noch vereinzelt Feinwurzeln, schwach feucht

Blatt 7517 Dornstetten

Musterprofil 4

Bodenchemische Analysendaten

Hori- zont	Entnahme- tiefe (cm)	pH- Wert (CaCl ₂)	Kar- bonat (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)
Aeh	0 – 10	3,3	n. b.	28,5	1,3	22	1	4	1
Bv	10 – 30	3,8	n. b.	10,3	0,5	21	1	1	1
II Sw-Bv	35 – 50	3,9	n. b.	2,9	0,2	n. b.	1	1	<1
III Sd-ICv	55 – 70	3,8	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	1	3	1
III Sd-ICv	70 – 90	3,7	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	1	3	1

Hori- zont	Entnahme- tiefe (cm)	Schwermetalle (mg/kg)							
		Pb	Cd	Cr	Cu	Ni	Hg	Zn	Tl
Aeh	0 – 10	20	<0,10	10	3	3	0,09	15	0,15
Bv	10 – 30	8	<0,10	11	3	3	0,06	15	0,12
II Sw-Bv	35 – 50	<5	<0,10	11	4	5	0,05	19	0,20
III Sd-ICv	55 – 70	<5	<0,10	15	6	8	0,04	19	0,25
III Sd-ICv	70 – 90	<5	<0,10	18	7	8	0,05	20	0,31

Blatt 7517 Dornstetten

Musterprofil 4

Bodenchemische Analysendaten

Hori- zont	Entnahme- tiefe (cm)	Potenzielle Sorptionsverhältnisse (mmol/z/kg)					
		KAK _{pot}	BS (%)	austauschbare Kationen			
				Ca	Mg	K	Na
Aeh	0 – 10	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Bv	10 – 30	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
II Sw-Bv	35 – 50	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
III Sd-ICv	55 – 70	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
III Sd-ICv	70 – 90	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
Aeh	0 – 10	59,0	5	4,6	47,9	2,3	1,1	2,1	<0,8	1,0	<0,5
Bv	10 – 30	26,0	2	<1,0	25,5	<0,1	0,8	<0,4	<0,8	0,6	<0,5
II Sw-Bv	35 – 50	31,9	3	1,1	29,1	<0,1	0,8	<0,4	<0,8	0,8	<0,5
III Sd-ICv	55 – 70	61,3	3	1,3	57,5	0,1	0,7	<0,4	<0,8	1,7	<0,5
III Sd-ICv	70 – 90	75,0	3	<1,0	72,1	0,1	0,4	0,6	<0,8	1,9	<0,5

Blatt 7517 Dornstetten
Musterprofil 4
Bodenphysikalische Analysendaten

Hori- zont	Entnahme- tiefe (cm)	Korngrößenverteilung der Feinerde <2 mm (Gew.-%)							Grob- boden >2 mm (Gew.-%)
		Ton	Schluff			Sand			
		T	fU	mU	gU	fS	mS	gS	
Aeh	0 – 10	14,7	7,6	14,1	18,7	39,1	4,2	1,6	n. b.
Bv	10 – 30	13,7	6,9	11,8	17,6	42,3	6,1	1,6	n. b.
II Sw-Bv	35 – 50	18,1	4,0	10,6	17,1	44,4	5,3	0,5	n. b.
III Sd-ICv	55 – 70	22,9	3,2	6,5	8,9	47,3	10,9	0,3	n. b.
III Sd-ICv	70 – 90	25,7	3,1	5,4	9,1	44,0	12,3	0,4	n. b.

Hori- zont	Entnahme- tiefe (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
Aeh	0 – 10	0,81	n. b.	17,5	16,2	14,6	13,4	6,0
Bv	10 – 30	1,03	n. b.	25,1	20,2	15,3	13,1	7,5
II Sw-Bv	35 – 50	1,11	n. b.	26,4	21,6	16,7	14,7	8,8
III Sd-ICv	55 – 70	1,29	n. b.	26,2	23,4	19,7	18,1	11,0
III Sd-ICv	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

Hori- zont	Entnahme- tiefe (cm)	Porenanteile (Vol.-%)				
		Gesamt- poren	weite Grobporen	enge Grobporen	Mittel- poren	Fein- poren
Aeh	0 – 10	69	52	2	9	6
Bv	10 – 30	61	41	5	8	7
II Sw-Bv	35 – 50	58	36	5	8	9
III Sd-ICv	55 – 70	51	28	4	9	11
III Sd-ICv	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

Blatt 7517 Dornstetten

Musterprofil 4

