

Blatt 7517 Dornstetten
Musterprofil 1
Braunerde-Pelosol-Pseudogley aus geringmächtiger lösslehmhaltiger Fließerde über toniger Muschelkalk-Fließerde

Verbreitung	ebene, schwach geneigte Scheitelbereiche und flache Hänge im Verbreitungsgebiet des Unteren und Mittleren Muschelkalks
Vergesellschaftung	daneben Pseudogley, Pelosol-Pseudogley und Pseudogley-Pelosol; an Hängen und in gewölbten Scheitelbereichen Pelosol und Pararendzina; unter Wald örtlich Pelosol-Braunerde; im Bereich der angrenzenden Buntsandsteinplatten Braunerde
Lage und Aufnahmezeit	Ort: südwestlich von Waldachtal-Hörschweiler, „Auchtenwald“ Höhe: 620 m NN Aufnahmezeit: 21.09.1998
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: kühl (VIII)
Georelief	Reliefformtyp: hängiger, schwach gerundeter Scheitelbereich einer länglichen, riedelartigen Erhebung Lage: zentral Neigung und Exposition: 4 % NW
Bodenwasserverhältnisse	mittlere nutzbare Feldkapazität; staunass mit verzögerter lateraler Wasserbewegung; vereinzelt zugewachsene Entwässerungsgräben
Nutzung	Nadelwald (ca. 80-jähriger Fichten- und Tannenbestand)
Flächenkennzeichnung der forstlichen Standortkartierung	
(Einzel-)Wuchsbezirk:	Flächenschwarzwald
Standortseinheit:	Eichen-Tannen-Wald auf mäßig frischem Ton

Blatt 7517 Dornstetten

Musterprofil 1

Profilkennzeichnung

Bodengenetische Einheit:	Braunerde-Pelosol-Pseudogley
Substratabfolge:	mittel schluffiger Ton (bis 27 cm u. Fl.) über schwach grusigem schwach schluffigem Ton (bis 68 cm u. Fl.) und mittel grusigem mittel schluffigem Ton (bis 100 cm u. Fl.) auf tonig-schluffigem Mergelsteinersatz
Ausgangsgestein:	geringmächtige, lösslehmhaltige Fließerde (Decklage) über tonreicher Fließerde (Basislage) aus Verwitterungsmaterial des Unteren Muschelkalks auf Mergelsteinersatz des Unteren Muschelkalks
Waldhumusform:	moderartiger Mull („F-Mull“)

Profilaufbau

Of		weiche Fichten- und Tannennadeln, Moos-, Wurzel- und Zapfenreste (1 cm mächtig)
Ah	– 7 cm	mittel schluffiger Ton, dunkel braungrau (10YR 4/3), schwach bis stark humos (Humus unregelmäßig verteilt), schwach gebleicht, Krümelgefüge, locker, stark durchwurzelt, schwach feucht, diffuser Übergang zum Bv-Sw-Horizont
Bv-Sw	– 27 cm	mittel schluffiger Ton, gräulichbraun (2.5Y 5/2), sehr schwach bis mittel humos (Humus unregelmäßig verteilt), mäßig viele Fe-/Mn-Konkretionen, gebleicht, Subpolyedergefüge, mäßig durchwurzelt, schwach feucht, Untergrenze zwischen 26 und 30 cm u. Fl. schwankend
II P-Sd	– 47 cm	schwach schluffiger Ton, schwach grusig (Dolomitstein), grau marmoriert, fleckig (5Y 6/2 u. 2.5Y 5/4), sehr schwach humos, viele Fe-/Mn-Konkretionen und -Flecken, gebleicht, Prismengefüge, sehr dicht, Schrumpfungsrisse, schwach durchwurzelt, feucht
Sd-P	– 68 cm	schwach schluffiger Ton, schwach grusig, schwach steinig (Dolomitstein), bräunlichgrau, fleckig (5GY 6/1 u. 5Y 6/4), sehr karbonatarm, mäßig viele Fe-/Mn-Konkretionen und -Flecken, schwach gebleicht, Prismengefüge, sehr dicht, Schrumpfungsrisse, sehr schwach durchwurzelt, feucht
ICv	– 100 cm	mittel schluffiger Ton (stark aufgeweichtes, blättriges, ungeschichtetes Mergelmaterial), mittel grusig, unten stark grusig (mürber Dolomitstein, Mergelstein), graufleckig (2.5GY 6/1 u. 5Y 6/4), karbonathaltig, sehr wenige Fe-/Mn-Konkretionen und -Flecken
III mCv	– 140 cm	Mergelsteinersatz, tonig-schluffig verwittert, hell olivgrau, dazwischen wenige cm mächtige Dolomitsteinlagen

Blatt 7517 Dornstetten
Musterprofil 1
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 – 7	4,1	n. b.	37,2	3,0	12	2	12	19
Bv-Sw	10 – 25	4,2	n. b.	18,0	1,7	11	1	7	24
II P-Sd	30 – 45	6,3	n. b.	5,2	0,7	7	1	11	46
Sd-P	50 – 65	7,2	83	n. b.	n. b.	n. b.	1	9	43
ICv	70 – 95	7,5	158	n. b.	n. b.	n. b.	1	10	34
III mCv	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 – 7	20	<0,10	20	12	10	0,10	30	0,65
Bv-Sw	10 – 25	17	<0,10	22	14	13	0,08	25	0,55
II P-Sd	30 – 45	5	<0,10	30	18	34	0,07	26	0,67
Sd-P	50 – 65	6	<0,10	26	31	22	0,06	21	0,53
ICv	70 – 95	7	<0,10	20	53	12	0,07	16	0,41
III mCv	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

Blatt 7517 Dornstetten
Musterprofil 1
Bodenchemische Analysendaten

Hori- zont	Entnahme- tiefe (cm)	Potenzielle Sorptionsverhältnisse (mmol/z/kg)					
		KAK _{pot}	BS (%)	austauschbare Kationen			
				Ca	Mg	K	Na
Ah	0 – 7	201,0	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Bv-Sw	10 – 25	152,0	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
II P-Sd	30 – 45	131,0	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Sd-P	50 – 65	105,0	100	58,1	42,9	4,0	<1,0
ICv	70 – 95	77,0	100	40,5	32,8	3,7	<1,0
III mCv	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 – 7	91,7	70	1,1	18,3	<0,1	7,5	47,4	14,5	1,8	<0,5
Bv-Sw	10 – 25	79,8	68	<1,0	20,8	<0,1	4,5	32,7	19,6	2,2	<0,5
II P-Sd	30 – 45	108,0	100	<1,0	<0,1	<0,1	0,1	61,8	43,7	2,5	<0,5
Sd-P	50 – 65	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
ICv	70 – 95	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
III mCv	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

Blatt 7517 Dornstetten
Musterprofil 1
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	
Ah	0 – 7	35,3	22,5	26,8	11,4	2,3	1,5	0,2	n. b.
Bv-Sw	10 – 25	36,4	21,7	25,3	10,7	2,4	2,7	0,8	n. b.
II P-Sd	30 – 45	51,3	21,5	17,3	7,1	1,5	1,0	0,3	n. b.
Sd-P	50 – 65	45,9	19,5	22,4	10,5	1,2	0,4	0,1	n. b.
ICv	70 – 95	38,7	19,2	25,5	13,1	2,0	0,9	0,6	n. b.
III mCv	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	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
Ah	0 – 7	0,91	n. b.	37,5	34,4	31,7	29,8	18,0
Bv-Sw	10 – 20	0,99	n. b.	33,0	30,3	28,1	26,7	14,7
II P-Sd	35 – 45	1,15	n. b.	33,5	32,6	30,6	29,1	20,9
Sd-P	50 – 60	1,28	n. b.	32,2	31,2	28,6	26,8	22,0
ICv	75 – 85	1,32	n. b.	31,2	30,0	27,4	25,4	19,0
III mCv	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 Groporen	enge Groporen	Mittel- poren	Fein- poren
Ah	0 – 7	65	30	3	14	18
Bv-Sw	10 – 20	62	32	2	13	15
II P-Sd	35 – 45	56	24	2	10	21
Sd-P	50 – 60	52	20	3	7	22
ICv	75 – 85	50	20	3	8	19
III mCv	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

Blatt 7517 Dornstetten

Musterprofil 1

