

Blatt 7517 Dornstetten
Musterprofil 3

Mäßig tiefes pseudovergleytes Kolluvium über Terra fusca-Parabraunerde, aus holozänen Abschwemmassen über lösslehmreicher Fließerde auf Kalksteinverwitterungston und Kalkstein

Verbreitung	muldenförmige Trockentäler und breite ebene Karstwannen im Hügelland des Oberen Muschelkalks
Vergesellschaftung	tiefes Kolluvium, in Muldenrandlage z. T. mittel tiefes Kolluvium über Parabraunerde; an Hängen Rendzina und Braune Rendzina; an meist ostexponierten Flachhängen erodierte Terra fusca-Para-braunerde und Parabraunerde
Lage und Aufnahmezeit	Ort: südlich von Schopfloch-Oberiflingen, „Heiden“ Höhe: 657 m NN Aufnahmezeit: 17.09.1998
Klima	Mittl. Jahresniederschlag: 1099 mm (Fürnsal, 605 m NN) Mittl. Jahrestemperatur: 7,2 °C (Freudenstadt, 710 m NN) Wärmestufe nach ELLENBERG: kühl (VIII)
Georelief	Reliefformtyp: ebener Tiefenbereich eines breiten Trockentals mit flachen Flanken Lage: Randlage Neigung und Exposition: 1 % SE
Bodenwasserverhältnisse	hohe nutzbare Feldkapazität; vertikale Sickerwasserbewegung; sehr schwach staunass
Nutzung	Acker
Flächenkennzeichnung der Bodenschätzung	L4V

Blatt 7517 Dornstetten

Musterprofil 3

Profilkennzeichnung

Bodengenetische Einheit:	mäßig tiefes pseudovergleytes Kolluvium über Terra fusca-Parabraunerde
Substratabfolge:	schwach grusiger stark schluffiger Ton (bis 63 cm u. Fl.) über grusigem mittel schluffigem Ton (bis 85 cm u. Fl.) auf schwach steinigem schwach schluffigem Ton und Kalksteinzersatz
Ausgangsgestein:	holozäne Abschwemmmassen über lösslehmreicher Fließerde (Mittellage) auf Kalksteinverwitterungston und Kalksteinzersatz

Profilaufbau

Ap	– 19 cm	stark schluffiger Ton, schwach grusig, sehr schwach steinig (Kalksteine des Oberen Muschelkalks), dunkel braungrau (10YR 4/3), humos, sehr wenige Fe-/Mn-Konkretionen, Fragmentgefüge mit Bröckeln, locker, feucht
Ap,Sop	– 25 cm	stark schluffiger Ton, mittel grusig, schwach steinig (Kalksteine des Oberen Muschelkalks), dunkel graubraun (7.5YR 4/3), humos, sehr wenige Fe-/Mn-Konkretionen, Fragmentgefüge mit Klumpen, verdichtet, feucht
Sw-M	– 63 cm	stark schluffiger Ton, schwach grusig (Kieselgestein und Kalksteine des Oberen Muschelkalks), gräulichbraun fleckig (10YR 4/4), schwach humos, wenige Fe-/Mn-Konkretionen, schwach gebleicht, kohärent bis subpolyedrisch, locker, viele Regenwurmgänge, feucht; am linken Rand der Profilwand ehem. Gang von Kleinsäugern oder Wurzelröhre, mit humosem Material verfüllt und bis in den III T-Horizont hineinreichend; vereinzelt Holzkohlebruchstücke
II Sd-Bt	– 85 cm	mittel schluffiger Ton, mittlerer Feingrusgehalt (Kieselgestein, Eisenkonkretionen, Sandstein), fleckigbraun (10YR 4/6), wenige Fe-/Mn-Konkretionen und -Flecken, sehr schwach gebleicht, Polyedergefüge, wenige Regenwurmgänge, feucht
III T	– 101 cm	schwach schluffiger Ton, schwach steinig, schwach grusig (Kalksteine des Oberen Muschelkalks), gelbbraun (10YR 5/6), karbonatarm (Karbonatgehalt nur in der unmittelbar an das Bodenskelett angrenzenden Feinerde), sehr wenige Fe-/Mn-Konkretionen, kohärent bis polyedrisch, feucht; Horizontuntergrenze schwankt zwischen 86 und 115 cm u. Fl.
mCv	– 120 cm	Kalkstein (Oberer Muschelkalk) mit tonig-lehmigem, karbonathaltigem Verwitterungsmaterial in Fugen und Klüften

Blatt 7517 Dornstetten
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 ₂ O ₅ (CAL)	K ₂ O (CAL)	Mg (CaCl ₂)
Ap	0 – 19	7,0	4	20,8	2,5	8	5	21	6
Ap,Sop	19 – 25	6,9	4	14,7	1,9	8	1	12	6
Sw-M	30 – 60	6,8	2	5,8	0,6	10	1	3	5
II Sd-Bt	65 – 80	6,9	2	2,9	0,4	n. b.	1	5	6
III T	85 – 100	7,2	8	n. b.	n. b.	n. b.	1	7	7
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
Ap	0 – 19	37	<0,10	35	29	31	0,09	83	0,73
Ap,Sop	19 – 25	39	<0,10	38	31	34	0,07	84	0,74
Sw-M	30 – 60	28	<0,10	38	23	32	0,05	74	0,51
II Sd-Bt	65 – 80	40	<0,10	51	31	43	0,05	88	0,46
III T	85 – 100	36	<0,10	64	49	70	0,08	121	0,54
mCv	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

Blatt 7517 Dornstetten
Musterprofil 3
Bodenchemische Analysendaten

Hori- zont	Entnahme- tiefe (cm)	Potenzielle Sorptionsverhältnisse (mmol/z/kg)					
		KAK _{pot}	BS (%)	austauschbare Kationen			
				Ca	Mg	K	Na
Ap	0 – 19	172,0	100	161,0	4,8	6,0	<1,0
Ap,Sop	19 – 25	164,0	100	156,0	4,7	3,4	<1,0
Sw-M	30 – 60	126,0	100	122,0	3,2	0,6	<1,0
II Sd-Bt	65 – 80	156,0	100	151,0	4,3	1,0	<1,0
III T	85 – 100	255,0	100	250,0	5,5	<0,5	<1,0
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
Ap	0 – 19	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Ap,Sop	19 – 25	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Sw-M	30 – 60	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
II Sd-Bt	65 – 80	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
III T	85 – 100	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
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 3
Bodenphysikalische Analysendaten

Horizont	Entnahmetiefe (cm)	Korngrößenverteilung der Feinerde <2 mm (Gew.-%)							Grob-boden >2 mm (Gew.-%)
		Ton	Schluff			Sand			
		T	fU	mU	gU	fS	mS	gS	
Ap	0 – 19	27,2	15,3	24,8	26,6	2,7	1,5	1,9	n. b.
Ap,Sop	19 – 25	29,3	15,0	23,5	26,5	2,7	1,5	1,5	n. b.
Sw-M	30 – 60	26,7	11,3	25,8	30,8	1,9	1,0	2,5	n. b.
II Sd-Bt	65 – 80	30,2	11,2	21,0	28,7	2,2	2,1	4,6	n. b.
III T	85 – 100	55,8	10,5	12,9	16,7	1,9	0,9	1,3	n. b.
mCv	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

Horizont	Entnahmetiefe (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
Ap	0 – 19	0,96	n. b.	28,8	23,9	21,9	20,7	17,1
Ap,Sop	19 – 25	1,18	n. b.	30,3	27,3	25,4	24,3	16,7
Sw-M	30 – 45	1,12	n. b.	29,8	25,6	24,1	23,0	14,8
II Sd-Bt	65 – 80	1,24	n. b.	31,3	28,6	27,2	26,2	16,7
III T	85 – 95	0,95	n. b.	37,7	35,1	34,0	33,3	26,2
mCv	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

Horizont	Entnahmetiefe (cm)	Porenanteile (Vol.-%)				
		Gesamt-poren	weite Grobporen	enge Grobporen	Mittel-poren	Fein-poren
Ap	0 – 19	63	39	2	5	17
Ap,Sop	19 – 25	55	28	2	9	17
Sw-M	30 – 45	58	32	1	9	15
II Sd-Bt	65 – 80	53	25	1	10	17
III T	85 – 95	64	29	1	8	26
mCv	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

Blatt 7517 Dornstetten

Musterprofil 3

