

Blatt 7621 Trochtelfingen

Musterprofil 6

Kolluvium über Parabraunerde-Braunerde aus holozänen Abschwemmassen über Lösslehm

Verbreitung	Karstwannen und flache Trockentalmulden auf der Hochfläche der Mittleren und Westlichen Schwäbischen Alb
Vergesellschaftung	daneben Kolluvium über Parabraunerde und Kolluvium über Terra fusca; weniger häufig mittel tiefes bis tiefes, z. T. kalkhaltiges Kolluvium
Lage und Aufnahmezeit	
Ort:	Engstingen, „Martinsberg“
Höhe:	754 m NN
Aufnahmedatum:	21.09.2006
Klima	
Mittl. Jahresniederschlag:	789 mm (Trochtelfingen, 700 m NN)
Mittl. Jahrestemperatur:	6,0 °C (Trochtelfingen, 700 m NN)
Wärmestufe nach ELLENBERG:	mäßig kalt (IX)
Georelief	
Reliefformtyp:	Tiefenbereich eines verzweigten Trockental-Muldensystems mit Dolinen auf angrenzenden Ackerflächen
Lage:	randlich
Neigung und Exposition:	2 % N
Bodenwasserverhältnisse	hohe nutzbare Feldkapazität bei bevorzugt vertikaler Sickerwasserbewegung
Nutzung	Laubwald
Flächenkennzeichnung der forstlichen Standortskartierung	
(Einzel-)Wuchsbezirk:	Schwäbische Alb, Mittlere Kuppenalb
Standortseinheit:	frischer Feinlehm

Blatt 7621 Trochtelfingen

Musterprofil 6

Profilkennzeichnung

Bodengenetische Einheit:	Kolluvium über Parabraunerde-Braunerde
Substratabfolge:	stark schluffiger Ton und stark toniger Schluff (bis 45 cm u. Fl.) über stark schluffigem Ton (bis 190 cm u. Fl.) auf grusigem mittel schluffigem Ton
Ausgangsgestein:	holozäne Abschwemmmassen über Lösslehm auf lösslehmreicher Fließerde
Waldhumusform:	moderartiger Mull („F-Mull“)

Profilaufbau

Of		zersetzte Blätter (0,2 cm mächtig)
Ah	– 7 cm	stark schluffiger Ton, sehr wenig Feuerstein-Feingrus, dunkelbraungrau (10YR 3/3), stark humos, Krümelgefüge, sehr locker, stark durchwurzelt, feucht
M1	– 45 cm	stark toniger Schluff, sehr wenig Feuerstein-Feingrus, schmutzigbraungrau (10YR 4/4), humos, Subpolyedergefüge, locker, stark durchwurzelt, schwach feucht, einzelne Holzkohlebröckchen
M2	– 65 cm	stark schluffiger Ton, sehr wenig Feuerstein-Feingrus, dunkelgraubraun (10YR 4/3), sehr wenige Fe-/Mn-Konkretionen, schwach humos, Subpolyedergefüge, mittel durchwurzelt, schwach feucht, einzelne Holzkohlebröckchen
II fAh	– 72 cm	stark schluffiger Ton, sehr wenig Feuerstein-Feingrus, fleckig schwarzgraubraun (10YR 4/6, 10YR 3/3), humos, sehr wenige Fe-/Mn-Konkretionen, Subpolyedergefüge, schwach durchwurzelt, schwach feucht, Horizont nicht durchgehend entwickelt, rechts mächtiger und bereits bei 45 cm u. Fl. beginnend
Btv1	– 92 cm	stark schluffiger Ton, sehr wenig Feuerstein-Feingrus, braun (10YR 4/6), sehr wenige Fe-/Mn-Konkretionen, Subpolyedergefüge, schwach durchwurzelt, schwach feucht
Bv	– 135 cm	stark schluffiger Ton, sehr wenig Feuerstein-Feingrus, ockerbraun (10YR 5/6), sehr wenige Fe-/Mn-Konkretionen, Kohärentgefüge, dicht, schwach feucht, vereinzelt Tonbeläge in Klüften und Röhren
Btv2	– 190 cm	stark schluffiger Ton, ockerbraun, feucht
III ICv	– 260 cm	mittel schluffiger Ton und schwach toniger Lehm, mittel grusig, schwach steinig (Kalkstein), fahlbraun, karbonathaltig, feucht

Blatt 7621 Trochtelfingen
Musterprofil 6
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)
Ah	0 – 7	4,8	n. b.	50,3	4,4	11	11	13	9
M1	10 – 30	3,9	n. b.	12,2	1,5	8	7	1	2
M2	35 – 45	4,1	n. b.	7,9	1,2	7	4	3	5
II fAh	45 – 70	4,2	n. b.	11,8	1,6	7	2	2	6
Btv1	60 – 90	4,3	n. b.	4,0	1,0	4	1	4	10
Bv	95 – 110	4,3	n. b.	2,1	0,6	4	4	6	11
Btv2	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
III ICv	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

Hori- zont	Entnahme- tiefe (cm)	Schwermetalle (mg/kg)							
		Pb	Cd	Cr	Cu	Ni	Hg	Zn	Tl
Ah	0 – 7	40	0,40	34	10	27	n. b.	76	n. b.
M1	10 – 30	20	0,23	39	12	29	n. b.	68	n. b.
M2	35 – 45	16	0,25	47	15	39	n. b.	68	n. b.
II fAh	45 – 70	16	0,26	46	16	36	n. b.	67	n. b.
Btv1	60 – 90	15	0,15	51	17	39	n. b.	64	n. b.
Bv	95 – 110	15	0,14	47	16	36	n. b.	62	n. b.
Btv2	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
III ICv	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

Blatt 7621 Trochtelfingen

Musterprofil 6

Bodenchemische Analysendaten

Hori- zont	Entnahme- tiefe (cm)	Potenzielle Sorptionsverhältnisse (mmol/z/kg)					
		KAK _{pot}	BS (%)	austauschbare Kationen			
				Ca	Mg	K	Na
Ah	0 – 7	269,8	32	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
M1	10 – 30	158,2	3	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
M2	35 – 45	166,6	19	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
II fAh	45 – 70	205,7	22	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Btv1	60 – 90	166,9	42	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Bv	95 – 110	151,8	47	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Btv2	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
III ICv	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	96,8	85	<1,0	3,2	<0,1	10,8	69,9	9,6	3,4	<0,5
M1	10 – 30	52,1	13	<1,0	41,1	<0,1	3,9	3,9	2,1	1,2	<0,5
M2	35 – 45	60,6	50	<1,0	27,7	<0,1	2,1	24,0	5,1	1,7	<0,5
II fAh	45 – 70	66,9	66	<1,0	21,6	<0,1	0,9	36,7	6,0	1,7	<0,5
Btv1	60 – 90	90,9	83	<1,0	14,6	<0,1	0,6	60,8	12,3	2,6	<0,5
Bv	95 – 110	85,5	88	<1,0	9,7	<0,1	0,4	58,4	13,3	2,8	0,9
Btv2	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
III ICv	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

Blatt 7621 Trochtelfingen

Musterprofil 6

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	25,3	12,2	30,4	29,8	1,2	0,6	0,5	n. b.
M1	10 – 30	24,1	12,8	30,8	29,9	1,1	0,5	0,8	n. b.
M2	35 – 45	27,3	13,0	29,5	28,8	0,6	0,3	0,5	n. b.
II fAh	45 – 70	27,5	12,7	29,1	29,6	0,6	0,2	0,3	n. b.
Btv1	60 – 90	29,4	10,8	29,4	29,8	0,4	0,1	0,1	n. b.
Bv	95 – 110	26,7	8,9	30,6	33,1	0,5	0,1	0,1	n. b.
Btv2	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
III ICv	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	0,85	n. b.	40,8	36,2	33,3	31,1	21,0
M1	12 – 20	1,11	n. b.	42,4	37,5	33,2	29,4	14,6
M2	35 – 45	1,19	n. b.	39,9	34,2	31,6	29,2	18,5
II fAh	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Btv1	60 – 70	1,41	n. b.	40,5	37,0	35,3	33,5	22,8
Bv	95 – 110	1,55	n. b.	37,9	35,0	33,3	32,3	15,6
Btv2	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
III 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
Ah	0 – 7	67	31	3	12	21
M1	12 – 20	58	20	4	19	15
M2	35 – 45	55	21	3	13	18
II fAh	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Btv1	60 – 70	47	10	2	12	23
Bv	95 – 110	41	6	2	18	16
Btv2	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
III ICv	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

Blatt 7621 Trochtelfingen

Musterprofil 6

