

Blatt 7126 Aalen

Musterprofil 5

Mäßig tiefes Kolluvium über lessivierter Braunerde, schwach pseudovergleyt aus schluffreichen Abschwemmmassen und Umlagerungsbildungen

Verbreitung	eben und muldige Lagen auf den Plateaus von Albuch und Härdsfeld, ehemals landwirtschaftlich genutzte Flächen
Vergesellschaftung	randlich Braunerde und Parabraunerde aus Feuersteinschlufflehm, häufig verzahnt mit Terra fusca-Braunerde und Terra fusca-Parabraunerde über Massenkalkverwitterung sowie auf Kuppen und Rücken Braunerde-Terra fusca und Braune Terra fusca
Lage und Aufnahmezeit	Ort: Wald (Langert) südlich von Aalen, wenig südlich der Zeppelinshütte Höhe: 614 m NN Aufnahmedatum: 11.09.1998
Klima	Mittl. Jahresniederschlag: 1072 mm (Lauterburg, 676 m NN) Mittl. Jahrestemperatur: 7,1 °C (FTT Ebnat, 650 m NN) Wärmestufe nach ELLENBERG: kühl (VIII)
Georelief	Reliefformtyp: kurze offene Hohlform, breite Firnmulde Lage: zentral Neigung und Exposition: 1 % SE
Bodenwasserverhältnisse	mittel bis hohe nutzbare Feldkapazität, Wasserdurchlässigkeit gering bis mittel
Nutzung	lockeres Fichten-Baumholz, einzelner Bergahorn, unterständige Buchen
Flächenkennzeichnung der forstlichen Standortskartierung	(Einzel-)Wuchsbezirk: Albuch Standortseinheit: Buchen-Wald auf wenig versauertem Feuerstein-Schlufflehm

Blatt 7126 Aalen

Musterprofil 5

Profilkennzeichnung

Bodengenetische Einheit:	mäßig tiefes Kolluvium über lessivierter Braunerde, schwach pseudovergleyt
Substratabfolge:	stark toniger Schluff und stark schluffiger Ton, gering skeletthaltig (bis 92 cm) über mittel schluffigem und schwach schluffigem Ton mit schwachem bis mittlerem Skelettgehalt (bis 201 cm); nach unten in Ton und Dolomitsteinersatz übergehend
Ausgangsgestein:	Abschwemmmassen über Schlufflehm (Ablehm), unterlagert von Dolomitsteinen des Weißjura-Massenkalks
Waldhumusform:	mullartiger Moder

Profilaufbau

Of		Fichtennadelstreu, untergeordnet Laubstreu (0,5 cm mächtig)
Oh		Fichtennadelstreu, untergeordnet Laubstreu (0,5 cm mächtig)
Ah	– 8 cm	stark toniger Schluff, sehr gering skeletthaltig (Feuersteingrus), dunkelbraungrau (10 YR 3/4), mittel humos, Kohärentgefüge, mittel durchwurzelt, feucht
M1	– 49 cm	stark toniger Schluff, sehr gering skeletthaltig (Feuersteingrus), graubraun (10 YR 4/6), schwach humos, sehr geringe Rostfleckung, Subpolyedergefüge, schwach durchwurzelt, feucht
M2	– 92 cm	stark schluffiger Ton, sehr gering skeletthaltig (Feuersteingrus), dunkelgraubraun (10 YR 5/6), sehr schwach humos, sehr geringe Rostfleckung, Subpolyedergefüge, schwach durchwurzelt, feucht; Untergrenze wellig, auf der linken Profilseite taschenartig höher
II Btv	– 158 cm	mittel schluffiger Ton, sehr gering skeletthaltig (Feuersteingrus), braun (10 YR 6/6), schwache Tonbeläge, sehr schwach humos, geringe Rostfleckung, aber einzelne größere orangebraune Bereiche, einzelne Fe/Mn-Konkretionen, Polyedergefüge, schwach durchwurzelt, feucht
Bv	– 192 cm	schwach schluffiger Ton, gering skeletthaltig (Feuersteingrus), braun (10 YR 5/6), geringe Rostfleckung, mäßig viele, z. T. auch größere Fe/Mn-Konkretionen, Polyedergefüge mit rauhen Polyedern, schwach durchwurzelt, feucht
III fA	– 201 cm	schwach schluffiger Ton, mittel skeletthaltig (Feuersteingrus), dunkelgraubraun (7.5 YR 4/4), sehr schwach humos, sehr geringe Rostfleckung, wenige Fe/Mn-Konkretionen, Kohärentgefüge, feucht
T	– 230 cm	lehmiger Ton, gering skeletthaltig (Feuersteingrus und Dolomitsteingrus), dunkelbraun (10 YR 5/6), sehr schwach humos, Kohärentgefüge, feucht
IV T-Cv	– 240 cm	Dolomitsteinersatz, überwiegend Blöcke und Steine, stark absandend, weißlich (10 YR 8/1) mit lehmigem Ton und Ton als Zwischenmittel, rotbraun (7.5 YR 5/8), karbonatarm

Blatt 7126 Aalen
Musterprofil 5
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 – 8	4,2	n. b.	36,3	2,5	15	2	4	6
M1	8 – 49	4,5	n. b.	6,9	0,7	10	1	1	8
M2	49 – 92	5,1	n. b.	3,3	0,3	11	2	2	24
II Btv	92 – 158	5,4	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	3	5	37
Bv	158 – 192	5,6	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	1	4	46
III fA	192 – 201	6,0	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	2	6	52
T	201 – 230	6,4	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	3	6	48
IV T-Cv	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 – 8	39	<0,10	37	13	26	0,12	71	0,35
M1	8 – 49	18	0,15	36	12	28	0,04	66	0,26
M2	49 – 92	18	<0,10	40	15	33	0,03	66	0,21
II Btv	92 – 158	20	0,11	58	25	48	0,04	80	0,27
Bv	158 – 192	23	0,19	72	25	61	0,07	92	0,30
III fA	192 – 201	26	0,27	86	32	68	0,09	109	0,40
T	201 – 230	22	0,14	92	38	74	0,09	122	0,38
IV T-Cv	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

Blatt 7126 Aalen

Musterprofil 5

Bodenchemische Analysendaten

Hori- zont	Entnahme- tiefe (cm)	Potenzielle Sorptionsverhältnisse (mmol/z/kg)					
		KAK _{pot}	BS (%)	austauschbare Kationen			
				Ca	Mg	K	Na
Ah	0 – 8	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
M1	8 – 49	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
M2	49 – 92	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
II Btv	92 – 158	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Bv	158 – 192	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
III fA	192 – 201	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
T	201 – 230	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
IV T-Cv	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 – 8	182,6	18	5,2	129,8	0,5	13,6	23,1	7,3	3,1	<0,5
M1	8 – 49	43,6	72	<1,0	10,7	<0,1	1,7	22,2	7,5	1,6	<0,5
M2	49 – 92	63,4	96	<1,0	1,9	<0,1	0,4	39,3	19,7	1,6	0,5
II Btv	92 – 158	139,0	100	<1,0	<0,1	<0,1	0,3	93,3	40,1	3,9	0,5
Bv	158 – 192	200,1	100	<1,0	<0,1	<0,1	0,3	133,3	62,3	3,6	0,7
III fA	192 – 201	284,2	100	<1,0	<0,1	<0,1	0,3	183,9	94,8	5,3	<0,5
T	201 – 230	324,4	100	<1,0	<0,1	<0,1	0,2	234,9	82,1	6,0	1,2
IV T-Cv	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

Blatt 7126 Aalen

Musterprofil 5

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 – 8	25,4	12,0	32,2	25,7	1,9	1,2	1,6	n. b.
M1	8 – 49	23,2	11,9	30,9	27,0	1,9	1,6	3,5	n. b.
M2	49 – 92	25,1	12,2	29,3	29,2	1,4	1,1	1,7	n. b.
II Btv	92 – 158	37,6	12,3	26,1	22,0	0,7	0,5	0,8	n. b.
Bv	158 – 192	46,1	10,3	21,9	17,6	0,7	1,2	1,2	n. b.
III fA	192 – 201	60,4	8,7	12,5	10,9	1,5	2,3	3,7	n. b.
T	201 – 230	71,7	7,4	11,9	7,9	0,5	0,4	0,2	n. b.
IV T-Cv	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	2 – 6	0,78	n. b.	38,4	30,7	25,2	22,2	12,8
M1	30 – 34	1,15	n. b.	32,0	28,5	26,8	25,8	13,0
M2	59 – 63	1,18	n. b.	31,1	27,5	26,3	25,6	13,6
II Btv	115 – 119	1,25	n. b.	31,3	29,4	28,4	27,6	19,9
Bv	165 – 169	1,29	n. b.	31,4	29,9	28,6	27,6	15,8
III fA	195 – 199	1,01	n. b.	39,5	38,7	37,7	36,9	22,1
T	205 – 209	0,81	n. b.	47,5	46,5	44,7	43,7	34,7
IV T-Cv	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	2 – 6	70	39	5	12	13
M1	30 – 34	56	28	2	14	13
M2	59 – 63	55	28	1	13	14
II Btv	115 – 119	53	23	1	9	20
Bv	165 – 169	51	21	1	13	16
III fA	195 – 199	62	23	1	16	22
T	205 – 209	69	23	2	10	35
IV T-Cv	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

Blatt 7126 Aalen

Musterprofil 5

