

Blatt 7126 Aalen

Musterprofil 7

Tiefer Parabraunerde-Podsol, pseudovergleyt aus feuersteinreichem Schlufflehm (Feuersteinlehm) über tertiären Ocker- und Rotlehm

Verbreitung	Albhochfläche östlich von Aalen
Vergesellschaftung	Braune Terra fusca und Terra fusca-Braunerde auf Kuppen und Rücken, tief entwickelte Parabraunerde auf breiten Flachhängen und Plateauflächen mit mächtigerem Feuersteinlehm über Ocker- und Rotlehm, unter Nadelwald häufig stärker podsolig, in breiten und flachen Mulden mäßig tiefe und tiefe Braunerde aus verlagertem, meist skelettärmerem Feuersteinlehm, im Traufbereich Rendzina, Braune Rendzina und Rendzina-Braunerde
Lage und Aufnahmezeit	
Ort:	Waldgebiet Buchau östlich von Wasseralfingen, wenig nordöstlich der Annahütte
Höhe:	719 m NN
Aufnahmedatum:	09.10.1998
Klima	
Mittl. Jahresniederschlag:	930 mm (Angaben lt. „Erläuterungen zur Karte der regionalen Gliederung von Baden-Württemberg, Teil 1, Schwäbische Alb“ [1973], da keine geeignete Niederschlagsmeßstation in der weiteren Umgebung besteht)
Mittl. Jahrestemperatur:	7,1 °C (Ebnet, 650 m NN, Fürstlich Thurn u. Taxische Forstverwaltung, zitiert bei Rotenhan „Erläuterungen zur Standortskarte des Forstbezirks Aalen“ [1993])
Wärmestufe nach ELLENBERG:	kühl (VIII)
Georelief	
Reliefformtyp:	ebener Kulminationsbereich, Plateau
Lage:	zentral
Neigung und Exposition:	eben
Bodenwasserverhältnisse	geringe bis mittlere nutzbare Feldkapazität bei mittlerer bis geringer Durchlässigkeit
Nutzung	lockeres Fichten-Altholz
Flächenkennzeichnung der forstlichen Standortskartierung	
(Einzel-)Wuchsbezirk:	Nördliches Hårdtsfeld

Standortseinheit:	saurer Feuersteinlehm (Oxalis-Myrtillus-Typ)
-------------------	--

Blatt 7126 Aalen

Musterprofil 7

Profilkennzeichnung

Bodengenetische Einheit:	Tiefer Parabraunerde-Podsol, pseudovergleyt
Substratabfolge:	sandig-lehmiger Schluff (bis 31 cm) über schwach sandigem Lehm (bis 44 cm), unterlagert von mittel schluffigem und lehmigem Ton; ganzes Profil stark, im Oberboden sehr stark skeletthaltig (Feuersteingrus und -steine)
Ausgangsgestein:	alte Schuttdecken aus sandig-schluffigen Feuersteinlehm über tertiären Ocker- und Rotlehm
Waldhumusform:	typischer Moder, feinhumusreich

Profilaufbau

Of		Nadelstreu (2 cm mächtig)
Oh		Nadelstreu (2,5 cm mächtig)
Ahe	– 8 cm	sandig-lehmiger Schluff, sehr stark skeletthaltig (Feuersteingrus), schwarzgrau (10 YR 2/1), mittel humos, Kohärentgefüge, stark durchwurzelt, feucht
Ae	– 20 cm	sandig-lehmiger Schluff, sehr stark skeletthaltig (Feuersteingrus), grauweiß (10 YR 6/3), sehr schwach humos, Kohärentgefüge, schwach durchwurzelt, feucht
Bs-Al	– 31 cm	sandig-lehmiger Schluff, stark skeletthaltig (Feuersteingrus), hellbraungrau (10 YR 5/6), sehr schwach humos, in Schlieren an der Horizontuntergrenze auch mittel humos, Kohärentgefüge, schwach durchwurzelt, feucht
II Bvt	– 44 cm	schwach sandiger Lehm, stark skeletthaltig (Feuersteingrus), braun (10 YR 5/8), schwach durchwurzelt, Kohärentgefüge, sehr schwach durchwurzelt, feucht, Untergrenze von rechts nach links tiefer einfallend
III Swd	– 70 cm	mittel schluffiger Ton, stark skeletthaltig (Feuersteingrus), rötlich-braun (7,5 YR 5/8), geringe Rostfleckung und Bleichung, wenige Fe/Mn-Konkretionen, Kohärentgefüge, feucht; Untergrenze von rechts nach links tiefer einfallend
Bv-Cv	– 170 cm	lehmiger Ton, stark skeletthaltig (Feuersteingrus und -steine), Farbtöne von gelbbraun (7.5 YR 5/8) bis ocker (7.5 YR 6/8) mit roten Schlieren und Fetzen (2.5 YR 4/6), um alte Wurzelbahnen und größere Steine breite orange Säume (7.5 YR 7/6), rosa (2.5YR 7.6) und weißgebleichte Bereiche, sehr wenige Rostflecken und Bleichung, sehr wenige Fe-/Mn-Konkretionen, Kohärentgefüge, feucht

Blatt 7126 Aalen

Musterprofil 7

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)
Ahe	0 – 8	4,1	n. b.	39,4	2,0	20	2	3	3
Ae	8 – 20	4,2	n. b.	7,4	0,3	25	3	2	4
Bs-Al	20 – 31	3,8	n. b.	8,6	0,3	29	8	2	1
II Bvt	31 – 44	4,3	n. b.	4,2	0,3	14	31	2	1
III Swd	44 – 70	3,9	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	1	2	1
Bv-Cv	70 – 170	3,8	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
Ahe	0 – 8	36	<0,10	14	4	6	0,06	12	0,05
Ae	8 – 20	15	<0,10	13	4	9	0,03	18	0,06
Bs-Al	20 – 31	9	<0,10	13	3	8	0,06	16	0,08
II Bvt	31 – 44	9	<0,10	24	7	25	0,07	41	0,08
III Swd	44 – 70	11	<0,10	60	17	63	0,24	54	0,11
Bv-Cv	70 – 170	18	<0,10	54	23	80	0,25	63	0,10

Blatt 7126 Aalen
Musterprofil 7
Bodenchemische Analysendaten

Hori- zont	Entnahme- tiefe (cm)	Potenzielle Sorptionsverhältnisse (mmol/z/kg)					
		KAK _{pot}	BS (%)	austauschbare Kationen			
				Ca	Mg	K	Na
Ahe	0 – 8	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Ae	8 – 20	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Bs-Al	20 – 31	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
II Bvt	31 – 44	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
III Swd	44 – 70	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Bv-Cv	70 – 170	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
Ahe	0 – 8	63,2	46	21,7	8,8	3,0	1,0	27,0	<0,1	1,8	<0,5
Ae	8 – 20	12,8	20	2,7	6,6	<0,1	0,9	2,6	<0,1	<0,3	<0,5
Bs-Al	20 – 31	23,7	10	2,3	17,9	0,1	1,0	2,0	<0,1	0,3	<0,5
II Bvt	31 – 44	23,0	13	<1,0	19,8	<0,1	0,2	2,4	<0,1	0,6	<0,5
III Swd	44 – 70	78,8	1	<1,0	77,6	0,2	0,2	<0,4	<0,1	0,9	<0,5
Bv-Cv	70 – 170	210,3	6	3,1	193,1	0,8	0,3	8,3	2,2	2,6	<0,5

Blatt 7126 Aalen
Musterprofil 7
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	
Ahe	0 – 8	12,5	11,4	18,6	17,4	10,5	10,0	19,6	n. b.
Ae	8 – 20	10,3	11,9	19,8	16,0	8,7	7,8	25,5	n. b.
Bs-Al	20 – 31	16,3	14,8	22,2	15,1	7,2	6,1	18,3	n. b.
II Bvt	31 – 44	22,8	10,2	12,5	11,5	7,9	7,0	28,1	n. b.
III Swd	44 – 70	53,1	10,8	7,4	7,8	6,4	4,1	10,4	n. b.
Bv-Cv	70 – 170	63,3	11,8	6,9	4,3	4,5	2,9	6,3	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
Ahe	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Ae	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Bs-Al	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
II Bvt	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
III Swd	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Bv-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 Groporen	enge Groporen	Mittel- poren	Fein- poren
Ahe	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Ae	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Bs-Al	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
II Bvt	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
III Swd	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Bv-Cv	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

Blatt 7126 Aalen

Musterprofil 7

