

Blatt 7722 Zwiefalten

Musterprofil 2

Mittel tiefes Kolluvium über Terra fusca-Parabraunerde aus geringmächtigen holozänen Abschwemmmassen über lösslehmhaltiger Fließerde auf Kalkstein des Oberjuras

Verbreitung	flache Trockentalmulden und Karstwannen auf der Albhochfläche
Vergesellschaftung	daneben Kolluvium über Parabraunerde, Kolluvium über Terra fusca sowie mittel tiefes bis tiefes Kolluvium; vereinzelt, im Muldenrandbereich, auf flachen Erhebungen und in Sattellagen, Braune Rendzina, Terra fusca und Terra fusca-Parabraunerde; unter Wald örtlich Parabraunerde und Terra fusca-Braunerde
Lage und Aufnahmezeit	
Ort:	Langenenslingen, „Großer Buchwald“
Höhe:	746 m NN
Aufnahmedatum:	20.09.2006
Klima	
Mittl. Jahresniederschlag:	796 mm (Langenenslingen-Ittenhausen, 782 m NN)
Mittl. Jahrestemperatur:	6 °C (Trochtelfingen, 700 m NN)
Wärmestufe nach ELLENBERG:	mäßig kalt (IX)
Georelief	
Reliefformtyp:	hängiger Tiefenbereich einer offenen, muldenförmigen Hohlform
Lage:	randlich
Neigung und Exposition:	4 % N
Bodenwasserverhältnisse	hohe bis sehr hohe nutzbare Feldkapazität, vertikale Sickerwasserbewegung
Nutzung	aufgelichteter Nadelwald mit Farn, Holunder, Himbeere und Seegras
Flächenkennzeichnung der forstlichen Standortskartierung	
(Einzel-)Wuchsbezirk:	Schwäbische Alb, Mittlere Flächenalb
Standortseinheit:	frischer Schichtlehm

Blatt 7722 Zwiefalten

Musterprofil 2

Profilkennzeichnung

Bodengenetische Einheit:	mittel tiefes Kolluvium über Terra fusca-Parabraunerde
Substratabfolge:	stark toniger Schluff (bis 43 cm u. Fl.) über stark schluffigem Ton (bis 87 cm u. Fl.) über Rückstandston der Kalksteinverwitterung (bis 100 cm u. Fl.) auf Kalkstein
Ausgangsgestein:	geringmächtige holozäne Abschwemmmassen über lösslehmreicher Fließerde (Mittellage) über tonigem Lösungsrückstand der Kalksteinverwitterung und Kalkstein des Oberjuras (Liegende-Bankkalke-Formation)
Waldhumusform:	Mull, Wurzelfilz

Profilaufbau

Ah	– 8 cm	stark toniger Schluff, schwärzlichbraungrau (10YR 2/3), stark humos, feines Krümelgefüge, Wurzelfilz, locker, schwach feucht
M1	– 32 cm	stark toniger Schluff, sehr wenig Feuerstein-Feingrus, fahlbraungrau (10YR 5/4), humos, Subpolyedergefüge, schwach durchwurzelt, locker, schwach feucht
M2	– 43 cm	stark toniger Schluff, sehr wenig Feuerstein-Feingrus, fahlgraubraun (10YR 4/4), schwach humos, Subpolyedergefüge, schwach durchwurzelt, locker, feucht, einzelne dunkle Keramikscherben bei 32 und 38 cm u. Fl.
II Bt	– 87 cm	stark schluffiger Ton, sehr wenig Feuerstein-Feingrus, braun (7.5YR 5/6), wenig Fe-/Mn-Flecken und -Konkretionen, Polyedergefüge, feucht, unregelmäßige, wellige Horizontuntergrenze
III Bt-T	– 100 cm	schwach schluffiger Ton, leuchtendorangebraun (7.5YR 5/8), Polyedergefüge, dicht, feucht, Horizont unregelmäßig, z. T. als T-Bt- oder T-Horizont ausgebildet; an der Basis stellenweise wenige cm mächtiger T-Horizont (Ton), der taschenförmig in den mCv-Horizont eingreift
mCv	– 120 cm	Kalkstein, gebankt, mit lehmig-tonigem Verwitterungsmaterial in Zwischenräumen

Blatt 7722 Zwiefalten

Musterprofil 2

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	3,5	n. b.	42,4	3,1	14	7	3	4
M1	7 – 22	3,7	n. b.	12,5	1,3	10	5	<1	1
M2	32 – 43	3,8	n. b.	7,8	1,0	8	5	1	1
II Bt	50 – 70	3,9	n. b.	3,5	0,7	5	6	4	5
III Bt-T	87 – 100	5,6	n. b.	4,7	0,8	6	1	6	4
mCv	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	39	0,17	36	11	25	n. b.	55	n. b.
M1	7 – 22	23	0,16	40	11	28	n. b.	59	n. b.
M2	32 – 43	21	0,18	41	12	29	n. b.	59	n. b.
II Bt	50 – 70	22	0,30	57	21	44	n. b.	73	n. b.
III Bt-T	87 – 100	33	1,40	140	43	110	n. b.	130	n. b.
mCv	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

Blatt 7722 Zwiefalten

Musterprofil 2

Bodenchemische Analysendaten

Hori- zont	Entnahme- tiefe (cm)	Potenzielle Sorptionsverhältnisse (mmol/z/kg)					
		KAK _{pot}	BS (%)	austauschbare Kationen			
				Ca	Mg	K	Na
Ah	0 – 7	220,7	6	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
M1	7 – 22	119,7	2	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
M2	32 – 43	98,7	1	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
II Bt	50 – 70	159,0	22	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
III Bt-T	87 – 100	305,9	82	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
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	82,1	18	3,0	58,3	1,7	4,0	9,4	3,5	2,0	<0,5
M1	7 – 22	53,5	8	<1,0	46,2	<0,1	3,1	2,1	1,1	1,0	<0,5
M2	32 – 43	47,8	6	<1,0	42,0	<0,1	2,7	1,1	0,9	1,1	<0,5
II Bt	50 – 70	93,2	46	<1,0	48,2	<0,1	1,8	33,7	5,8	2,5	1,2
III Bt-T	87 – 100	251,3	100	<1,0	<0,1	<0,1	0,8	236,5	7,5	4,8	1,7
mCv	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

Blatt 7722 Zwiefalten
Musterprofil 2
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	23,3	11,1	29,9	33,2	1,1	0,7	0,7	n. b.
M1	7 – 22	21,6	11,1	30,6	34,5	1,0	0,6	0,6	n. b.
M2	32 – 43	21,8	11,6	30,9	33,6	0,9	0,6	0,6	n. b.
II Bt	50 – 70	30,8	9,4	26,7	31,5	0,8	0,5	0,3	n. b.
III Bt-T	87 – 100	62,4	4,0	14,0	14,5	1,0	1,1	3,0	n. b.
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	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
M1	7 – 22	1,10	n. b.	42,4	37,3	31,5	27,5	11,3
M2	32 – 43	1,15	n. b.	38,0	32,8	28,7	25,3	9,2
II Bt	50 – 70	1,35	n. b.	39,0	34,4	31,6	29,7	17,1
III Bt-T	87 – 100	1,39	n. b.	41,0	37,0	35,4	34,4	25,0
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	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
M1	7 – 22	58	21	6	20	11
M2	32 – 43	56	24	4	19	9
II Bt	50 – 70	49	15	3	15	17
III Bt-T	87 – 100	47	10	2	10	25
mCv	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

Blatt 7722 Zwiefalten

Musterprofil 2

