

Blatt 7722 Zwiefalten
Musterprofil 1
Mäßig tief entwickelte lessivierte Terra fusca-Braunerde aus lösslehmreichen Fließerdern über Kalkstein des Oberjuras

Verbreitung	flache Mulden und Verebnungen sowie sehr schwach bis schwach geneigte, oft ostexponierte Hänge auf der Hochfläche der Mittleren und Westlichen Schwäbischen Alb
Vergesellschaftung	daneben Terra fusca-Parabraunerde, Terra fusca, Braunerde-Terra fusca und mäßig tief bis tief entwickelte Parabraunerde; vereinzelt Rendzina-Braunerde, Braunerde-Rendzina und Rendzina
Lage und Aufnahmezeit	
Ort:	Langenenslingen, „Großer Buchwald“
Höhe:	760 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:	flächenhafter Scheitelbereich
Lage:	Randlage
Neigung und Exposition:	2 % NE
Bodenwasserverhältnisse	mittlere nutzbare Feldkapazität, vertikale Sickerwasserbewegung
Nutzung	Mischwald
Flächenkennzeichnung der forstlichen Standortkartierung	
(Einzel-)Wuchsbezirk:	Schwäbische Alb, Mittlere Flächenalb
Standortseinheit:	mäßig frischer Kalkverwitterungslehm

Blatt 7722 Zwiefalten
Musterprofil 1
Profilkennzeichnung

Bodengenetische Einheit:	mäßig tief entwickelte lessivierte Terra fusca-Braunerde
Substratabfolge:	mittel schluffiger Ton (bis 27 cm u. Fl.) über schwach schluffigem Ton und Ton (bis 86 cm u. Fl.) auf Kalksteinverwitterungston und Kalkstein
Ausgangsgestein:	lösslehmreiche Fließerden (Deck- über Mittellage) auf Lösungsrückstand der Kalksteinverwitterung und Kalkstein des Oberjuras (Oberer Massenkalk)
Waldhumusform:	typischer Mull („L-Mull“)

Profilaufbau

L		Buchenblätter und Fichtennadeln, Gras, Wurzelfilz
Ah	– 5 cm	mittel schluffiger Ton, dunkelbraungrau (10YR 3/4), stark humos, Krümelgefüge, stark durchwurzelt, locker, schwach feucht
Bv	– 27 cm	mittel schluffiger Ton, fahlgraubraun (10YR 4/6), humos, Subpolyedergefüge, mäßig durchwurzelt, schwach feucht
II T-Bvt	– 36 cm	schwach schluffiger Ton, schwach grusig (Kalkstein), fahlgraubraun (10YR 4/6), schwach humos, Polyedergefüge, schwach durchwurzelt, feucht
Bvt-T	– 86 cm	Ton, ockerorangebraun (7,5YR 5/8), dunkle Manganflecken auf Aggregatoberflächen, Polyedergefüge, sehr dicht, feucht, geneigte Horizontuntergrenze (62 bis 86 cm u. Fl.)
III T	– 100 cm	Ton, leuchtend orangebraun (7,5YR 4/6), Polyedergefüge, feucht, geneigte Horizontuntergrenze (65 bis 100 cm u. Fl.)
mCv	– 105 cm	Kalkstein, toniger Lösungsrückstand zwischen Kalksteinblöcken

Blatt 7722 Zwiefalten
Musterprofil 1
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)
Ah	0 – 5	4,4	n. b.	47,4	3,4	14	3	9	10
Bv	5 – 27	4,3	n. b.	16,5	1,6	10	1	3	6
II T-Bvt	27 – 36	4,4	n. b.	8,7	1,0	9	1	3	5
Bvt-T	36 – 83	5,0	n. b.	4,2	0,7	6	1	6	5
III T	86 – 100	6,9	0	4,7	0,9	5	2	3	3
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
Ah	0 – 5	38	0,41	67	23	48	n. b.	92	n. b.
Bv	5 – 27	32	0,46	66	23	49	n. b.	91	n. b.
II T-Bvt	27 – 36	27	0,46	80	26	55	n. b.	100	n. b.
Bvt-T	36 – 83	27	0,48	110	37	80	n. b.	120	n. b.
III T	86 – 100	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.

Blatt 7722 Zwiefalten
Musterprofil 1
Bodenchemische Analysendaten

Hori- zont	Entnahme- tiefe (cm)	Potenzielle Sorptionsverhältnisse (mmol/z/kg)					
		KAK _{pot}	BS (%)	austauschbare Kationen			
				Ca	Mg	K	Na
Ah	0 – 5	287,2	38	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Bv	5 – 27	223,7	40	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
II T-Bvt	27 – 36	209,2	56	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Bvt-T	36 – 83	298,2	73	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
III T	86 – 100	352,3	87	300,4	2,6	2,1	<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
Ah	0 – 5	156,2	80	1,1	18,7	<0,1	11,9	104,2	14,7	4,4	1,2
Bv	5 – 27	112,5	79	<1,0	14,8	<0,1	9,1	78,5	7,2	2,0	0,8
II T-Bvt	27 – 36	121,7	89	<1,0	9,4	<0,1	4,2	97,9	6,9	2,6	0,7
Bvt-T	36 – 83	217,0	99	<1,0	0,7	<0,1	1,4	201,5	8,5	4,1	0,8
III T	86 – 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 7722 Zwiefalten
Musterprofil 1
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	
Ah	0 – 5	41,9	11,2	22,2	21,0	1,2	1,0	1,5	n. b.
Bv	5 – 27	38,9	11,3	23,6	21,7	1,5	1,3	1,7	n. b.
II T-Bvt	27 – 36	47,1	9,7	21,8	18,6	1,1	0,9	0,8	n. b.
Bvt-T	36 – 83	66,0	5,1	14,2	12,2	0,7	0,8	1,0	n. b.
III T	86 – 100	76,3	3,5	9,7	8,7	0,6	0,7	0,5	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
Ah	0 – 8	0,84	n. b.	23,7	20,4	20,2	19,5	13,2
Bv	10 – 20	1,17	n. b.	32,9	31,0	29,4	27,7	16,8
II T-Bvt	29 – 36	1,26	n. b.	35,0	31,9	30,4	29,0	23,2
Bvt-T	40 – 50	1,38	n. b.	42,2	39,0	37,8	36,8	25,4
III T	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.

Horizont	Entnahmetiefe (cm)	Porenanteile (Vol.-%)				
		Gesamt-poren	weite Grobporen	enge Grobporen	Mittel-poren	Fein-poren
Ah	0 – 8	67	47	<1	7	13
Bv	10 – 20	55	24	2	13	17
II T-Bvt	29 – 36	52	20	1	7	23
Bvt-T	40 – 50	48	9	1	12	25
III T	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.

Blatt 7722 Zwiefalten

Musterprofil 1

