

Blatt 7421 Metzingen
Musterprofil 204
Pseudovergleyte Parabraunerde aus Lösslehm

Verbreitung	Lösslehm bedeckte Unterjura-Verebnungen im Albvorland
Vergesellschaftung	unter Acker meist erodierte pseudovergleyte Parabraunerde sowie Kolluvium und Pseudogley-Kolluvium in Mulden und Muldentälern, auf abflussträgen Verebnungsbereichen Pseudogley-Parabraunerde bis Parabraunerde-Pseudogley
Lage und Aufnahmezeit	
Ort:	nördlich von Bempflingen
Höhe:	378 m NN
Aufnahmedatum:	13.10.2003
Klima	
Mittl. Jahresniederschlag:	782 mm (Neckartenzlingen, 300 m NN)
Mittl. Jahrestemperatur:	8,7 °C (Tübingen-Schloss, 370 m NN)
Wärmestufe nach ELLENBERG:	mäßig warm (V)
Georelief	
Reliefformtyp:	sehr schwach geneigter Hang
Lage:	-
Neigung und Exposition:	2 % S
Bodenwasserverhältnisse	schwach staunass mit geringer, stark verzögerter lateraler Wasserbewegung, hohe nutzbare Feldkapazität
Nutzung	Laubwald
Flächenkennzeichnung der forstlichen Standortkartierung	
(Einzel-)Wuchsbezirk:	Vorland der Reutlinger Alb
Standortseinheit:	Buchenwald auf mäßig frischem Feinlehm

Blatt 7421 Metzingen

Musterprofil 204

Profilkennzeichnung

Bodengenetische Einheit:	tief entwickelte pseudovergleyte Parabraunerde
Substratabfolge:	stark toniger Schluff (bis 42 cm u. Fl.) über stark schluffigem Ton (bis 76 cm u. Fl.), auf mittel schluffigem Ton
Ausgangsgestein:	mehrschichtiger Lösslehm (Decklage über jüngerem, pedogen überprägtem Löss auf älterem Lösslehm)
Waldhumusform:	moderartiger Mull

Profilaufbau

L		Blattstreu
Of		Blattreste (0,5 cm mächtig)
Ah	– 4 cm	stark toniger Schluff, dunkelbraungrau (10YR 2/3), stark humos, Krümelgefüge, stark durchwurzelt, mittel feucht
Al	– 30 cm	stark toniger Schluff, sehr schwach grushaltig, hellbraun (10YR 5/4), sehr schwach humos, Subpolyedergefüge, Regenwurmgänge, mittel durchwurzelt, mittel feucht
Bt+Sw-Al	– 42 cm	stark toniger Schluff, sehr schwach grushaltig, fahlbraun (10YR 5.5/4), Subpolyedergefüge, stellenweise Kohärentgefüge, schwache Bleichflecken, zahlreiche kleine Fe-/Mn-Konkretionen, Regenwurmgänge, schwach durchwurzelt, mittel feucht, keil- bzw. zapfenförmige Horizontuntergrenze
II Sdw-Bt	– 76 cm	mittel schluffiger Ton, dunkelbraun (7.5YR 4/3), Polyedergefüge, viele Tonkutane, schwarze Fe-/Mn-Flecken auf Aggregatoberflächen, schwach marmoriert, Regenwurmgänge, mittel durchwurzelt, mittel feucht
III Sd-Btv	– 92 cm	mittel schluffiger Ton, gelbbraun (10YR 5/6), Kohärentgefüge, Tonbeläge auf Kluffflächen, einzelne Regenwurmgänge, schwach durchwurzelt, mittel feucht
Bv	– 125 cm	mittel schluffiger Ton, gelbbraun (10YR 5/6), Kohärentgefüge, einzelne Regenwurmgänge, sehr schwach durchwurzelt, mittel feucht

Blatt 7421 Metzingen
Musterprofil 204
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	4,1	n. b.	41,4	3,5	12	3	8	9
Al	5 – 30	3,6	n. b.	6,4	0,4	16	1	1	2
Bt+Sw-Al	30 – 40	3,6	n. b.	5,2	0,4	13	1	1	3
II Sdw-Bt	45 – 75	5,0	n. b.	3,7	n. b.	n. b.	2	4	24
III Sd-Btv	80 – 90	4,9	n. b.	2,4	n. b.	n. b.	4	4	26
Bv	95 – 115	5,4	n. b.	3,5	n. b.	n. b.	1	3	26

Horizont	Entnahmetiefe (cm)	Schwermetalle (mg/kg)							
		Pb	Cd	Cr	Cu	Ni	Hg	Zn	Tl
Ah	0 – 5	30	0,08	32	12	25	n. b.	52	0,20
Al	5 – 30	20	0,07	37	12	27	n. b.	53	0,21
Bt+Sw-Al	30 – 40	18	0,10	40	13	30	n. b.	57	0,22
II Sdw-Bt	45 – 75	20	0,12	53	18	45	n. b.	70	0,32
III Sd-Btv	80 – 90	19	0,08	57	18	49	n. b.	71	0,34
Bv	95 – 115	23	0,11	60	21	57	n. b.	75	0,38

Blatt 7421 Metzingen
Musterprofil 204
Bodenchemische Analysendaten

Hori- zont	Entnahme- tiefe (cm)	Potenzielle Sorptionsverhältnisse (mmol/z/kg)					
		KAK _{pot}	BS (%)	austauschbare Kationen			
				Ca	Mg	K	Na
Ah	0 – 5	192,0	12	18,1	4,4	<1,0	<1,0
Al	5 – 30	135,5	4	4,2	0,8	<1,0	<1,0
Bt+Sw-Al	30 – 40	137,1	5	5,2	1,2	<1,0	<1,0
II Sdw-Bt	45 – 75	181,9	31	40,8	13,5	<1,0	2,0
III Sd-Btv	80 – 90	239,8	53	89,1	38,7	<1,0	<1,0
Bv	95 – 115	256,9	80	155,4	48,1	<1,0	1,3

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	92,1	29	2,5	49,2	<0,1	14,0	17,2	6,1	3,1	<0,5
Al	5 – 30	71,1	8	2,3	62,6	<0,1	0,8	2,7	1,7	1,0	<0,5
Bt+Sw-Al	30 – 40	70,8	10	2,1	61,1	<0,1	0,8	3,3	2,5	1,1	<0,5
II Sdw-Bt	45 – 75	119,4	51	2,0	55,4	<0,1	1,5	35,5	22,2	2,2	0,7
III Sd-Btv	80 – 90	167,4	87	1,4	18,5	<0,1	0,6	86,9	56,0	2,7	1,4
Bv	95 – 115	193,9	98	<1,0	1,1	<0,1	0,2	127,5	60,1	2,7	2,3

Blatt 7421 Metzingen
Musterprofil 204
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 – 5	21,2	9,3	27,6	39,0	1,7	0,8	0,4	n. b.
Al	5 – 30	18,4	9,9	26,6	41,9	1,8	1,0	0,4	n. b.
Bt+Sw-Al	30 – 40	18,6	9,7	27,2	40,9	1,7	1,1	0,8	n. b.
II Sdw-Bt	45 – 75	35,5	8,4	20,8	33,8	1,1	0,3	0,1	n. b.
III Sd-Btv	80 – 90	34,6	8,0	22,6	33,5	0,9	0,3	0,1	n. b.
Bv	95 – 115	34,8	9,7	22,9	31,1	0,9	0,3	0,3	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
Ah	0 – 5	1,03	n. b.	34,4	32,4	28,7	25,4	9,1
Al	16 – 20	1,21	n. b.	33,8	30,9	26,5	22,4	11,0
Bt+Sw-Al	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
II Sdw-Bt	50 – 54	1,42	n. b.	38,2	32,8	30,3	28,6	22,6
III Sd-Btv	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Bv	100 – 104	1,61	n. b.	39,3	37,5	35,5	32,9	23,7

Hori- zont	Entnahme- tiefe (cm)	Porenanteile (Vol.-%)				
		Gesamt- poren	weite Groporen	enge Groporen	Mittel- poren	Fein- poren
Ah	0 – 5	60	28	4	20	9
Al	16 – 20	54	23	4	16	11
Bt+Sw-Al	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
II Sdw-Bt	50 – 54	46	14	3	8	23
III Sd-Btv	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Bv	100 – 104	39	2	2	12	24

Blatt 7421 Metzingen

Musterprofil 204

