

Blatt 7420 Tübingen

Musterprofil 203

Tief entwickelte pseudovergleyte Parabraunerde aus lösslehmhaltigen Fließerden

Verbreitung	Mittleres und Westliches Keuperbergland (ostexponierte Bereiche überwiegend stark geneigter und steiler, durch Kerbtäler zerschnittener Stufen- und Talhänge)
Vergesellschaftung	als Leitbodenform der Bodeneinheit mittel tief bis tief entwickelte, z. T. podsolige und pseudovergleyte Pelosol-Braunerde und Braunerde aus Sandstein führenden Keuper-Fließerden; konvexe Hangbereiche z. T. mit Braunerde-Pelosol; im Ausstrichbereich des Schilfsandsteins flach und mittel tief entwickelte, z. T. podsolige Braunerde; in konkaven Hangabschnitten, Hangmulden und am Hangfuß Pseudogley-Pelosol-Braunerde und Pseudogley-Braunerde sowie stellenweise Braunerde-Pseudogley und Pseudogley
Lage und Aufnahmezeit	
Ort:	Ammerbuch, "Garmerklinge"
Höhe:	500 m NN
Aufnahmedatum:	02.06.1987
Klima	
Mittl. Jahresniederschlag:	787 mm (Tübingen-Bebenhausen, 350 m NN; Bezugszeitraum 1961–1990)
Mittl. Jahrestemperatur:	8,9 °C (Tübingen, 370 m NN; Bezugszeitraum 1961–1990)
Wärmestufe nach ELLENBERG:	mittelmäßig (VI)
Georelief	
Reliefformtyp:	gestreckter, horizontal konkav gewölbter Hang
Lage:	mittleres Hangdrittel
Neigung und Exposition:	34 % SO
Bodenwasserverhältnisse	sehr hohe nutzbare Feldkapazität, sehr schwach stauwasserbeeinflusst, bevorzugt vertikale Sickerwasserbewegung
Nutzung	Mischwald (Buche, Fichte)
Flächenkennzeichnung der forstlichen Standortskartierung	
(Einzel-)Wuchsbezirk:	Schönbuch und Keuperhöhen um Stuttgart
Standortseinheit:	Buchen-Traubeneichen-Wald auf mäßig trockenem Sand

Blatt 7420 Tübingen

Musterprofil 203

Profilkennzeichnung

Bodengenetische Einheit:	tief entwickelte pseudovergleyte Parabraunerde
Substratabfolge:	mittel lehmiger Sand und schluffig-lehmiger Sand (bis 63 cm u. Fl.) über schwach tonigem Lehm (bis 83 cm u. Fl.), mittel tonigem Lehm mit einzelnen Steinen (bis 113 cm u. Fl.) und schluffigem Lehm (bis 133 cm u. Fl.) über schwach sandigem Lehm mit einzelnen Blöcken (bis >160 cm u. Fl.)
Ausgangsgestein:	lösslehmhaltige Fließerden (Deck- über Mittellage) mit Beimengung von Stubensandstein-Material
Waldhumusform:	typischer Mull

Profilaufbau

L		Blattstreu
Ah	– 3 cm	mittel lehmiger Sand, dunkelgrau-braun (10YR 3/4), stark humos, Subpolyedergefüge, untergeordnet Krümelgefüge, sehr locker, mittel durchwurzelt, stark feucht, wellige Untergrenze
Al	– 37 cm	schluffig-lehmiger Sand, braun (7.5YR 5/6), einzelne Rost- und Bleichflecken im unteren Teil des Horizonts, sehr schwach humos, Subpolyedergefüge, sehr locker, nesterweise stark durchwurzelt, stark feucht
Sw-Btv	– 63 cm	schluffig-lehmiger Sand, rötlich-braun (5YR 4/6), einzelne Rost- und Bleichflecken, rauflächiges Prismengefüge, stellenweise Tonkutane, locker, schwach durchwurzelt, stark feucht
II Sd-Bt1	– 83 cm	schwach toniger Lehm, rotbraun (5YR 3/6), einzelne Rost- und Bleichflecken sowie Fe-/Mn-Konkretionen, Polyedergefüge, Tonkutane, dicht, schwach durchwurzelt, nass
Sd-Bt2	– 113 cm	mittel toniger Lehm, einzelne Steine, rotbraun (5YR 3/6), einzelne Rost- und Bleichflecken sowie Fe-/Mn-Konkretionen, rauflächiges Prismengefüge, Tonkutane, dicht, schwach durchwurzelt, feucht
Bvt	– 133 cm	schluffiger Lehm, rötlich-braun (7.5YR 4/6), einzelne Rostflecken sowie Fe-/Mn-Konkretionen, stellenweise schwach karbonathaltig, rauflächiges Prismengefüge, Tonkutane, dicht, schwach durchwurzelt, feucht
ICv	– 160 cm	schwach sandiger Lehm, einzelne Sandsteinblöcke, braun (10YR 5/6), karbonathaltig, rauflächiges Prismengefüge, dicht, schwach durchwurzelt, feucht

Blatt 7420 Tübingen
Musterprofil 203
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 – 3	4,1	n. b.	36,5	2,3	16	5	11	6
Al	3 – 37	4,0	n. b.	4,4	<0,5	n. b.	1	2	1
Sw-Btv	37 – 63	4,3	n. b.	2,3	<0,5	n. b.	1	3	30
II Sd-Bt1	63 – 83	4,7	n. b.	1,7	<0,5	n. b.	1	5	59
Sd-Bt2	83 – 113	5,7	n. b.	1,2	<0,5	n. b.	1	5	65
Bvt	113 – 133	6,7	7	1,7	<0,5	n. b.	1	4	57
ICv	133 – 143	7,3	67	1,7	<0,5	n. b.	1	4	36

Hori- zont	Entnahme- tiefe (cm)	Schwermetalle (mg/kg)							
		Pb	Cd	Cr	Cu	Ni	Hg	Zn	Tl
Ah	0 – 3	22	<1,00	9	3	6	n. b.	n. b.	n. b.
Al	3 – 37	13	<1,00	11	2	6	n. b.	n. b.	n. b.
Sw-Btv	37 – 63	12	<1,00	19	7	12	n. b.	n. b.	n. b.
II Sd-Bt1	63 – 83	13	<1,00	39	14	23	n. b.	n. b.	n. b.
Sd-Bt2	83 – 113	13	<1,00	43	17	36	n. b.	n. b.	n. b.
Bvt	113 – 133	13	<1,00	36	16	34	n. b.	n. b.	n. b.
ICv	133 – 143	11	<1,00	12	12	22	n. b.	n. b.	n. b.

Blatt 7420 Tübingen
Musterprofil 203
Bodenchemische Analysendaten

Hori- zont	Entnahme- tiefe (cm)	Potenzielle Sorptionsverhältnisse (mmol/z/kg)					
		KAK _{pot}	BS (%)	austauschbare Kationen			
				Ca	Mg	K	Na
Ah	0 – 3	122,9	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Al	3 – 37	77,3	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Sw-Btv	37 – 63	136,2	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
II Sd-Bt1	63 – 83	208,3	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Sd-Bt2	83 – 113	207,0	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Bvt	113 – 133	184,3	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
ICv	133 – 143	152,8	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 – 3	43,9	47	1,7	6,0	<0,1	15,6	16,3	3,1	1,2	<0,5
Al	3 – 37	27,0	13	<1,0	18,6	<0,1	4,8	1,8	1,1	0,8	<0,5
Sw-Btv	37 – 63	97,9	78	1,6	18,5	<0,1	1,4	37,4	36,5	2,5	<0,5
II Sd-Bt1	63 – 83	172,3	98	<1,0	0,3	<0,1	2,3	85,8	79,8	4,0	<0,5
Sd-Bt2	83 – 113	185,7	99	<1,0	<0,1	<0,1	1,3	99,0	81,9	3,5	<0,5
Bvt	113 – 133	191,8	100	<1,0	<0,1	<0,1	0,3	107,2	81,3	3,0	<0,5
ICv	133 – 143	230,0	100	<1,0	<0,1	<0,1	<0,1	197,3	30,2	2,5	<0,5

Blatt 7420 Tübingen
Musterprofil 203
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 – 3	9,5	5,0	15,8	15,9	12,0	34,4	7,4	n. b.
Al	3 – 37	10,3	4,8	19,3	17,0	11,6	29,3	7,7	n. b.
Sw-Btv	37 – 63	16,5	6,0	19,3	18,4	10,4	22,6	6,8	n. b.
II Sd-Bt1	63 – 83	34,3	5,4	18,3	18,4	7,1	13,1	3,4	n. b.
Sd-Bt2	83 – 113	39,9	5,5	16,5	19,0	7,0	10,1	2,0	n. b.
Bvt	113 – 133	29,7	5,7	20,5	24,2	6,4	10,5	3,0	n. b.
ICv	133 – 143	22,2	5,3	19,1	23,8	9,9	13,9	5,8	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.
Al	19 – 23	1,27	n. b.	n. b.	n. b.	20,5	n. b.	6,6
Sw-Btv	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
II Sd-Bt1	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Sd-Bt2	100 – 104	1,57	n. b.	n. b.	n. b.	34,2	n. b.	29,7
Bvt	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
ICv	138 – 142	1,68	n. b.	n. b.	n. b.	26,8	n. b.	17,3

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.
Al	19 – 23	52	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Sw-Btv	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
II Sd-Bt1	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Sd-Bt2	100 – 104	41	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Bvt	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
ICv	138 – 142	37	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

Blatt 7420 Tübingen

Musterprofil 203

