

Blatt 7420 Tübingen

Musterprofil 205

Mittel tief entwickelter Braunerde-Pelosol aus geringmächtiger lösslehmhaltiger Fließerde über tonreicher Knollenmergel-Fließerde

Verbreitung	Mittleres und Westliches Keuperbergland (mittel geneigte bis steile Hänge unterhalb der Schichtstufe des Schwarzen Juras, oft mit ausgeprägtem Rutschungsrelief)
Vergesellschaftung	daneben Pelosol, Böden z. T. mäßig tief entwickelt und pseudovergleyt; vereinzelt Pelosol-Braunerde und Pseudogley-Braunerde-Pelosol; unterhalb des Ausstrichbereichs des Angulatensandsteins Braunerde aus Sandsteinschutt führenden Fließerden; an konvex gewölbten Hängen Pararendzina und Pararendzina-Pelosol; in Hangmulden und auf Verflachungen, v. a. im Bereich von Rutschungshängen, Kolluvium über Pelosol, Pseudogley-Kolluvium und Pseudogley-Pelosol
Lage und Aufnahmezeit	
Ort:	Weil im Schönbuch, "Brückle"
Höhe:	465 m NN
Aufnahmedatum:	09.06.1986
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:	Hang
Lage:	n. b.
Neigung und Exposition:	3 % SO
Bodenwasserverhältnisse	mittlere nutzbare Feldkapazität; nach Austrocknung erhöhte Wasseraufnahme- und Sickerfähigkeit, bei Wassersättigung vermindertes Infiltrationsvermögen
Nutzung	Mischwald (Fichte, Buche)
Flächenkennzeichnung der forstlichen Standortskartierung	
(Einzel-)Wuchsbezirk:	Schönbuch und Keuperhöhen um Stuttgart
Standortseinheit:	Buchenwald auf mäßig frischem Lehmkerf

Blatt 7420 Tübingen

Musterprofil 205

Profilkennzeichnung

Bodengenetische Einheit:	mittel tief entwickelter Braunerde-Pelosol
Substratabfolge:	mittel schluffiger Ton (bis 6 cm u. Fl.) und schwach grusiger, mittel toniger Lehm (bis 18 cm u. Fl.) über Ton (bis 56 cm u. Fl.) sowie Grus führendem, schwach schluffigem Ton (bis >105 cm u. Fl.)
Ausgangsgestein:	geringmächtige lösslehmhaltige Fließerde (Decklage) über tonreicher Knollenmergel-Fließerde (Basislage)
Waldhumusform:	typischer Mull

Profilaufbau

L		Gras- und Nadelstreu
Ah	– 6 cm	mittel schluffiger Ton, sehr schwach steinig, graubraun (7.5YR 4/3), stark humos, Krümelgefüge, stark durchwurzelt, feucht, wellige Untergrenze
Ah-Bv	– 18 cm	mittel toniger Lehm, schwach grusig, braun (7.5YR 4/6), einzelne Rostflecken und Fe-/Mn-Konkretionen, mittel humos, schwach ausgebildetes Subpolyedergefüge, dicht, mittel durchwurzelt, feucht, wellige Untergrenze
II P	– 56 cm	Ton, schwach grusig, rötlichbraun (5YR 4/6), einzelne Rostflecken, Polyedergefüge, stellenweise Prismengefüge, dicht bis sehr dicht, schwach durchwurzelt, feucht, wellige Untergrenze
P-ICv	– 85 cm	schwach schluffiger Ton, Grus führend, rotbraun (5YR 3/6), karbonathaltig, Kohärentgefüge, stellenweise Polyedergefüge, schwach durchwurzelt, feucht, wellige Untergrenze
ICv	– 105 cm	schwach schluffiger Ton, Grus führend, dunkelrot, karbonatreich, schwach durchwurzelt, feucht

Blatt 7420 Tübingen

Musterprofil 205

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 – 6	4,5	n. b.	34,6	2,4	14	1	9	15
Ah-Bv	6 – 18	4,3	n. b.	20,6	1,6	13	1	8	13
II P	18 – 56	6,4	n. b.	7,6	0,6	13	1	6	37
P-ICv	60 – 85	7,1	45	3,5	0,5	7	1	6	38
ICv	94 – 105	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 – 6	53	<1,00	24	11	17	n. b.	n. b.	n. b.
Ah-Bv	6 – 18	45	<1,00	37	18	26	n. b.	n. b.	n. b.
II P	18 – 56	29	<1,00	52	27	44	n. b.	n. b.	n. b.
P-ICv	60 – 85	20	<1,00	44	25	37	n. b.	n. b.	n. b.
ICv	94 – 105	14	<1,00	36	6	26	n. b.	n. b.	n. b.

Blatt 7420 Tübingen

Musterprofil 205

Bodenchemische Analysendaten

Hori- zont	Entnahme- tiefe (cm)	Potenzielle Sorptionsverhältnisse (mmol/z/kg)					
		KAK _{pot}	BS (%)	austauschbare Kationen			
				Ca	Mg	K	Na
Ah	0 – 6	221,0	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Ah-Bv	6 – 18	214,5	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
II P	18 – 56	357,4	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
P-ICv	60 – 85	298,5	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
ICv	94 – 105	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 – 6	126,6	91	<1,0	<0,1	<0,1	11,9	97,5	14,5	2,8	<0,5
Ah-Bv	6 – 18	100,5	84	<1,0	4,8	<0,1	11,5	71,0	11,4	1,9	<0,5
II P	18 – 56	304,3	100	<1,0	<0,1	<0,1	0,3	249,6	51,7	2,8	<0,5
P-ICv	60 – 85	364,1	100	<1,0	<0,1	<0,1	<0,1	309,5	51,2	3,3	<0,5
ICv	94 – 105	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

Blatt 7420 Tübingen
Musterprofil 205
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 – 6	32,3	13,6	32,1	16,2	3,5	1,9	0,4	n. b.
Ah-Bv	6 – 18	44,3	11,2	24,4	12,8	3,3	2,9	1,1	n. b.
II P	18 – 56	69,7	9,7	11,9	6,1	1,4	0,6	0,6	n. b.
P-ICv	60 – 85	55,7	9,0	16,4	10,5	1,9	2,2	4,3	n. b.
ICv	94 – 105	46,9	14,6	15,3	9,3	3,1	4,4	6,4	n. b.

Hori- zont	Entnahme- tiefe (cm)	Trocken- raum- dichte (g/cm³)	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.
Ah-Bv	10 – 14	1,44	n. b.	n. b.	n. b.	40,2	n. b.	30,0
II P	40 – 44	1,37	n. b.	n. b.	n. b.	47,8	n. b.	36,0
P-ICv	n. b.	1,52	n. b.	n. b.	n. b.	43,0	n. b.	33,0
ICv	n. b.	1,59	n. b.	n. b.	n. b.	32,3	n. b.	29,4

Hori- zont	Entnahme- tiefe (cm)	Porenanteile (Vol.-%)				
		Gesamt- poren	weite Grobporen	enge Grobporen	Mittel- poren	Fein- poren
Ah	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Ah-Bv	10 – 14	45	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
II P	40 – 44	48	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
P-ICv	n. b.	43	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
ICv	n. b.	40	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

Blatt 7420 Tübingen

Musterprofil 205

