

Blatt 7221 Stuttgart-Südost
Musterprofil 4
Erodierte Parabraunerde aus Löss, mittel tief entwickelt

Verbreitung	durch vergleichsweise starke pleistozäne Lösssedimentation geprägter Zentralbereich der Filder
Vergesellschaftung	großflächig vorherrschende Bodenform, stellenweise auf stärker gerundeten Scheitelbereichen sowie in konvexen Hangabschnitten Pararendzina; in Mulden und Muldentälern mittleres bis tiefes Kolluvium, teilweise über (Tschernosem-)Parabraunerde
Lage und Aufnahmezeit	
Ort:	Scharnhausen
Höhe:	365 m NN
Aufnahmedatum:	11.12.2001
Klima	
Mittl. Jahresniederschlag:	687 mm (Stuttgart-Hohenheim, 401 m NN)
Mittl. Jahrestemperatur:	8,5 °C (Stuttgart-Hohenheim, 401m NN)
Wärmestufe nach ELLENBERG:	mäßig warm (V)
Georelief	
Reliefformtyp:	schwach gerundeter Scheitelbereich
Lage:	zentral
Neigung und Exposition:	eben
Bodenwasserverhältnisse	mittlere nutzbare Feldkapazität, vertikale Sickerwasserbewegung
Nutzung	zum Zeitpunkt der Profilaufnahme extensives Grünland, davor langjährig Acker
Flächenkennzeichnung der forstlichen Standortskartierung	
(Einzel-)Wuchsbezirk:	n. b.
Standortseinheit:	n. b.

Blatt 7221 Stuttgart-Südost

Musterprofil 4

Profilkennzeichnung

Bodengenetische Einheit:	erodierte Parabraunerde, mittel tief entwickelt
Substratabfolge:	stark schluffiger Ton (bis 25 cm u. Fl.) über mittel schluffigem Ton (bis 46 cm u. Fl.) auf stark schluffigem Ton (bis 58 cm u. Fl.) und stark tonigem Schluff (bis 99 cm u. Fl.), unterlagert von mittel schluffigem Ton (bis über 200 cm u. Fl.)
Ausgangsgestein:	würmzeitlicher Löss (bis 99 cm u. Fl.) auf älterem Lösslehm

Profilaufbau

Ap	– 25 cm	stark schluffiger Ton, dunkelgraubraun (10YR 4/2.5), mittel humos, Subpolyedergefüge, Regenwurmgänge, stark durchwurzelt, mittel feucht
Bt	– 46 cm	mittel schluffiger Ton, dunkelbraun (7.5YR 4/3), Prismen- und Polyedergefüge, Tonkutane, Regenwurmgänge, mittel durchwurzelt, mittel feucht
Btv	– 58 cm	stark schluffiger Ton, braun (10YR 4/4), Subpolyeder- bis Polyedergefüge, mäßig viele Tonkutane, Regenwurmgänge, mittel durchwurzelt, mittel feucht
Cc+ICvn	– 99 cm	stark toniger Schluff, olivstichig hellgelbbraun (2.5Y 5.5/4), karbonatreich, Kohärentgefüge, Regenwurmgänge, schwach durchwurzelt, mittel feucht
II Bv-ICv	– 200 cm	mittel schluffiger Ton, braun (10YR 4/6), obere 2 dm gelblichbraun, karbonatfrei, wenige Fe-/Mn-Konkretionen, dicht gelagert

Blatt 7221 Stuttgart-Südost
Musterprofil 4
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)
Ap	0 – 20	6,5	n. b.	16,7	1,7	10	38	15	12
Bt	30 – 45	6,5	n. b.	5,5	0,5	11	1	3	16
Btv	46 – 58	6,6	n. b.	5,1	0,4	n. b.	1	2	15
Cc+ICvn	65 – 85	7,5	125	0,9	0,1	n. b.	<1	2	13
II Bv-ICv	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
Ap	0 – 20	77	1,56	70	40	38	0,35	243	0,26
Bt	30 – 45	21	0,18	65	22	49	0,03	79	0,35
Btv	46 – 58	21	0,19	61	21	47	0,03	78	0,34
Cc+ICvn	65 – 85	16	0,13	47	16	37	0,03	57	0,24
II Bv-ICv	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

Blatt 7221 Stuttgart-Südost
Musterprofil 4
Bodenchemische Analysendaten

Hori- zont	Entnahme- tiefe (cm)	Potenzielle Sorptionsverhältnisse (mmol/z/kg)					
		KAK _{pot}	BS (%)	austauschbare Kationen			
				Ca	Mg	K	Na
Ap	0 – 20	180,2	89	144,7	11,9	4,7	<0,1
Bt	30 – 45	202,7	99	178,1	18,9	2,8	<0,1
Btv	46 – 58	210,9	93	176,1	17,6	2,5	<0,1
Cc+ICvn	65 – 85	165,2	100	151,3	12,0	1,8	<0,1
II Bv-ICv	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
Ap	0 – 20	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Bt	30 – 45	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Btv	46 – 58	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Cc+ICvn	65 – 85	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
II Bv-ICv	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

Blatt 7221 Stuttgart-Südost
Musterprofil 4
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	
Ap	0 – 20	25,6	8,3	27,6	37,0	0,8	0,4	0,3	n. b.
Bt	30 – 45	36,5	7,9	23,3	31,9	0,3	0,1	<0,1	n. b.
Btv	46 – 58	32,5	7,2	25,4	34,4	0,4	0,1	<0,1	n. b.
Cc+ICvn	65 – 85	21,6	9,2	29,4	38,5	0,7	0,3	0,3	n. b.
II Bv-ICv	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
Ap	5 – 10	1,43	n. b.	39,5	36,2	34,3	32,5	20,3
Bt	35 – 40	1,45	n. b.	39,8	38,2	36,6	35,4	26,8
Btv	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Cc+ICvn	75 – 80	1,55	n. b.	37,2	34,9	33,1	31,6	21,5
II Bv-ICv	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
Ap	5 – 10	45	9	2	14	20
Bt	35 – 40	45	7	2	10	27
Btv	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Cc+ICvn	75 – 80	41	7	2	12	21
II Bv-ICv	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

Blatt 7221 Stuttgart-Südost

Musterprofil 4

