

**Blatt 7221 Stuttgart-Südost**

**Musterprofil 3**

**Tief entwickelte Parabraunerde aus Löss**

<b>Verbreitung</b>	durch vergleichsweise starke pleistozäne Lösssedimentation geprägter Zentralbereich der Filder
<b>Vergesellschaftung</b>	kleinflächiges Vorkommen unter Wald, unter landwirtschaftlicher Nutzung (Acker) vorherrschend erodierte mittel und mäßig tief entwickelte erodierte Parabraunerde, stellenweise auf stärker gerundeten Scheitellbereichen sowie in konvexen Hangabschnitten Pararendzina; in Mulden und Muldentälern mittleres bis tiefes Kolluvium, teilweise über (Tschernosem-)Parabraunerde
<b>Lage und Aufnahmezeit</b>	
Ort:	Plieningen
Höhe:	367 m NN
Aufnahmedatum:	12.12.2001
<b>Klima</b>	
Mittl. Jahresniederschlag:	687 mm (Stuttgart-Hohenheim, 401 m NN)
Mittl. Jahrestemperatur:	8,5 °C (Stuttgart-Hohenheim, 401m NN)
Wärmestufe nach ELLENBERG:	mäßig warm (V)
<b>Georelief</b>	
Reliefformtyp:	gestreckter Flachhang
Lage:	–
Neigung und Exposition:	4 % S
<b>Bodenwasserverhältnisse</b>	hohe nutzbare Feldkapazität, vorherrschend vertikale Sickerwasserbewegung
<b>Nutzung</b>	Laubwald
<b>Flächenkennzeichnung der forstlichen Standortskartierung</b>	
(Einzel-)Wuchsbezirk:	Schönbuch und Rammert
Standortseinheit:	Buchen- Eichen-Wald auf mäßig frischem Feinlehm

**Blatt 7221 Stuttgart-Südost**

**Musterprofil 3**

**Profilkennzeichnung**

Bodengenetische Einheit:	tief entwickelte Parabraunerde
Substratabfolge:	mittel bis stark toniger Schluff (bis 45 cm u. Fl.) über stark schluffigem Ton (bis 108 cm u. Fl.) auf stark tonigem Schluff (bis über 125 cm u. Fl.)
Ausgangsgestein:	würmzeitlicher Löss, schwach geschichtet
Waldhumusform:	Mull

**Profilaufbau**

L		Blattstreu
Ah	– 12 cm	mittel toniger Schluff, dunkelgraubraun (10YR 4/3), stark humos, Krümel- bis Subpolyedergefüge, stark durchwurzelt, mittel feucht
Al	– 34 cm	mittel toniger Schluff, hellbraun (10YR 5/4), schwach humos, Subpolyedergefüge, mittel durchwurzelt, mittel feucht
Sw-Bt-Al	– 45 cm	stark toniger Schluff, hellbraun (10YR 5/4), Subpolyedergefüge, schwache Tonkutane, schwache Bleichflecken, einzelne kleine Fe-/Mn-Konkretionen, mittel durchwurzelt, mittel feucht, einzelner Sandstein (Unterjura) an Horizontuntergrenze, Horizont greift keil- bzw. zapfenförmig 1–2 dm tief in liegenden Bt-Horizont ein
II Bt	– 85 cm	stark schluffiger Ton, dunkelbraun (7.5YR 4/3), Prismen- und Polyedergefüge, kräftige Tonkutane, stellenweise gelblichgraue Schluffbeläge, schwach durchwurzelt, schwach feucht
Btv	– 108 cm	stark schluffiger Ton, gelblichbraun (10YR 5/5), Kohärentgefüge, wenige Tonkutane, schwach durchwurzelt, schwach feucht
Cc+ICvn	– 125 cm	stark toniger Schluff, olivstichig hellgelbbraun (2.5Y 5.5/4), karbonatreich, Kohärentgefüge, einzelne Kalkkonkretionen, schwach durchwurzelt, schwach feucht

**Blatt 7221 Stuttgart-Südost**
**Musterprofil 3**
**Bodenchemische Analysendaten**

Horizont	Entnahmetiefe (cm)	pH-Wert (CaCl <sub>2</sub> )	Karbonat (mg/g)	Organische Substanz			Nährstoffe (mg/100g)		
				C <sub>org</sub> (mg/g)	N <sub>t</sub> (mg/g)	C/N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> (CAL)	K <sub>2</sub> O (CAL)	Mg (CaCl <sub>2</sub> )
Ah	0 – 10	3,9	n. b.	43,9	1,5	29	3	4	5
Al	15 – 30	3,9	n. b.	6,9	0,4	17	1	1	6
Sw-Bt-Al	35 – 45	4,1	n. b.	4,3	0,2	n. b.	2	1	10
II Bt	50 – 80	4,6	n. b.	4,5	0,3	n. b.	3	6	22
Btv	90 – 105	5,5	n. b.	2,4	0,1	n. b.	2	4	23
Cc+Ic <sub>vn</sub>	110 – 125	7,3	150	2,0	<0,1	n. b.	1	2	19

Horizont	Entnahmetiefe (cm)	Schwermetalle (mg/kg)							
		Pb	Cd	Cr	Cu	Ni	Hg	Zn	Tl
Ah	0 – 10	30	0,11	32	11	22	0,08	49	0,18
Al	15 – 30	18	0,08	32	10	23	0,05	40	0,17
Sw-Bt-Al	35 – 45	17	0,09	37	13	27	0,03	44	0,19
II Bt	50 – 80	18	0,11	60	19	46	0,02	69	0,33
Btv	90 – 105	18	0,16	60	19	53	0,02	71	0,31
Cc+Ic <sub>vn</sub>	110 – 125	15	0,13	46	15	36	0,02	53	0,23

**Blatt 7221 Stuttgart-Südost**
**Musterprofil 3**
**Bodenchemische Analysendaten**

Horizont	Entnahmetiefe (cm)	Potenzielle Sorptionsverhältnisse (mmol/z/kg)					
		KAK <sub>pot</sub>	BS (%)	austauschbare Kationen			
				Ca	Mg	K	Na
Ah	0 – 10	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Al	15 – 30	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Sw-Bt-Al	35 – 45	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
II Bt	50 – 80	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Btv	90 – 105	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Cc+ICvn	110 – 125	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

Horizont	Entnahmetiefe (cm)	Effektive Sorptionsverhältnisse (mmol/z/kg)									
		KAK <sub>eff</sub>	BS (%)	austauschbare Kationen							
				H	Al	Fe	Mn	Ca	Mg	K	Na
Ah	0 – 10	64,8	52	1,8	23,5	<0,1	6,1	25,9	5,8	1,8	<0,5
Al	15 – 30	50,2	42	1,8	24,9	<0,1	2,6	14,4	5,0	1,0	0,6
Sw-Bt-Al	35 – 45	61,3	64	1,4	17,8	<0,1	2,7	27,5	9,9	1,4	0,7
II Bt	50 – 80	138,7	98	<1,0	1,7	<0,1	1,4	98,1	32,1	3,8	1,6
Btv	90 – 105	181,7	100	<1,0	<0,1	<0,1	0,8	136,4	38,7	3,6	2,2
Cc+ICvn	110 – 125	223,7	100	<1,0	<0,1	<0,1	<0,1	195,9	23,5	2,4	1,8

**Blatt 7221 Stuttgart-Südost**
**Musterprofil 3**
**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 – 10	16,6	8,7	31,9	41,6	0,7	0,3	0,2	n. b.
Al	15 – 30	15,5	8,9	31,4	42,9	0,7	0,3	0,3	n. b.
Sw-Bt-Al	35 – 45	18,2	7,8	30,8	41,9	0,9	0,3	0,1	n. b.
II Bt	50 – 80	32,3	7,9	26,0	33,3	0,4	0,1	<0,1	n. b.
Btv	90 – 105	31,7	7,4	25,8	34,8	0,3	<0,1	<0,1	n. b.
Cc+ICvn	110 – 125	19,1	9,5	28,9	40,8	0,8	0,6	0,3	n. b.

Horizont	Entnahmetiefe (cm)	Trocken-raum-dichte (g/cm <sup>3</sup> )	Wassergehalt (Vol.-%) bei					
			Probe-nahme	pF 0,3	pf 1,8	pf 2,5	pF 2,8	pF 4,2
Ah	0 – 5	0,97	n. b.	39,6	35,1	29,3	24,2	9,7
Al	20 – 25	1,20	n. b.	33,9	30,9	25,7	21,2	10,0
Sw-Bt-Al	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
II Bt	60 – 65	1,56	n. b.	38,7	36,7	34,9	33,1	24,8
Btv	90 – 95	1,51	n. b.	41,5	40,1	38,0	34,6	26,6
Cc+ICvn	115 – 120	1,58	n. b.	38,5	36,3	34,5	32,2	17,5

Horizont	Entnahmetiefe (cm)	Porenanteile (Vol.-%)				
		Gesamt-poren	weite Grobporen	enge Grobporen	Mittel-poren	Fein-poren
Ah	0 – 5	62	27	6	20	10
Al	20 – 25	55	24	5	16	10
Sw-Bt-Al	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
II Bt	60 – 65	41	4	2	10	25
Btv	90 – 95	43	3	2	11	27
Cc+ICvn	115 – 120	40	4	2	17	18

Blatt 7221 Stuttgart-Südost

Musterprofil 3

