Blatt 7121 Stuttgart-Nordost — Musterprofil 208

Tief entwickelte Tschernosem-Parabraunerde aus würmzeitlichem Löss

Verbreitung	Schmidener Feld, Randbereich des Neckarbeckens
Vergesellschaftung	daneben mäßig tief und tief entwickelte humose Parabraunerde sowie mäßig tief entwickelte Tschernosem-Parabraunerde, durch rigolen häufig kalkhaltig bis in den Oberboden; in flachen Mulden stellenweise Kolluvium über humoser Parabraunerde und über Tschernosem-Parabraunerde
Lage und Aufnahmezeit	
Ort:	Fellbach-Schmiden
Höhe:	283 m NN
Aufnahmedatum:	12.11.1992
Klima	
Mittl. Jahresniederschlag:	712 mm (Fellbach, 287 m NN)
Mittl. Jahrestemperatur:	9,4 °C (Stuttgart-Schnarrenberg, 314 m NN)
Wärmestufe nach ELLENBERG:	warm (IV)
Georelief	
Reliefformtyp:	schwach geneigter, gestreckter Hang
Lage:	–
Neigung und Exposition:	3 % SW
Bodenwasserverhältnisse	hohe nutzbare Feldkapazität, vorherrschend vertikale Sickerwasserbewegung; bei Verschlämmung des Bodens zeitweise Oberflächenabfluss
Nutzung	Acker
Flächenkennzeichnung der Bodenschätzung	L2Lö

© Regierungspräsidium Freiburg, Abteilung 9 LGRB — Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau, 23.08.2024

Blatt 7121 Stuttgart-Nordost — Musterprofil 208

Profilkennzeichnung	
Bodengenetische Einheit:	tief entwickelte Tschernosem-Parabraunerde
Substratabfolge:	stark lehmiger Schluff (bis 37 cm u. Fl.) über schluffig-tonigem Lehm (bis 107 cm u. Fl.) auf mittel lehmigem Schluff
Ausgangsgestein:	würmzeitlicher Löss

Profilaufbau		
Ap	– 28 cm	stark lehmiger Schluff, dunkelgraubraun (10YR 3/4), schwach humos, Subpolyedergefüge, stark durchwurzelt, stark feucht
Ahl	– 37 cm	stark lehmiger Schluff, graubraun (10YR 3/4), schwach humos, schwach verfestigtes Kohärentgefüge, mäßig durchwurzelt, feucht
Ah-Bht	– 65 cm	schluffig-toniger Lehm, schwarzbraun (10YR 3/2), schwach humos, Polyedergefüge, mäßig durchwurzelt, feucht
Bht	– 88 cm	schluffig-toniger Lehm, dunkelbraun (10YR 3/3), schwach humos, sehr wenige Fe-/Mn-Flecken und -Konkretionen, Polyedergefüge, mäßig durchwurzelt, feucht
Btv	– 107 cm	schluffig-toniger Lehm, graubraun (10YR 4/4), sehr schwach humos, schwach karbonathaltig, Kohärent- bis Polyedergefüge, schwach durchwurzelt, feucht
lCc	– 175 cm	mittel lehmiger Schluff, graubraun (10YR 5/4), karbonatreich, Kohärentgefüge, feucht
II fS-lCc	– 180 cm	mittel lehmiger Schluff, hellgelbgrau, wenige Fe-/Mn-Flecken, sehr schwach gebleicht, karbonatreich, feucht

© Regierungspräsidium Freiburg, Abteilung 9 LGRB — Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau, 23.08.2024

Blatt 7121 Stuttgart-Nordost **Musterprofil 208**

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_2O_5 (CAL)	K_2O (CAL)	Mg ($CaCl_2$)
Ap	10 – 20	5,5	n. b.	10,5	2,0	5	5	9	8
Ahl	28 – 37	n. b.	0	6,4	0,9	7	<1	7	8
Ah-Bht	40 – 60	6,7	0	9,3	0,9	10	<1	6	10
Bht	70 – 80	n. b.	14	6,4	0,8	n. b.	<1	8	22
Btv	90 – 100	7,4	19	4,1	0,6	n. b.	<1	9	22
lCc	115 – 125	7,3	172	2,3	0,4	n. b.	<1	5	16
II fS-lCc	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	10 – 20	24	0,21	30	26	26	0,09	42	0,07
Ahl	28 – 37	21	<0,10	36	18	32	0,02	39	0,08
Ah-Bht	40 – 60	17	<0,10	42	19	38	0,02	44	0,15
Bht	70 – 80	20	<0,10	50	18	44	0,03	50	0,20
Btv	90 – 100	18	<0,10	51	20	46	0,03	51	0,19
lCc	115 – 125	14	<0,10	31	13	26	0,02	23	0,13
II fS-lCc	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

© Regierungspräsidium Freiburg, Abteilung 9 LGRB — Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau, 23.08.2024

Blatt 7121 Stuttgart-Nordost **Musterprofil 208**

Bodenchemische Analysendaten

Horizont	Entnahmetiefe (cm)	Potenzielle Sorptionsverhältnisse (mmol/z/kg)					
		KAK_{pot}	BS (%)	austauschbare Kationen			
				Ca	Mg	K	Na
Ap	10 – 20	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Ahl	28 – 37	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Ah-Bht	40 – 60	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Bht	70 – 80	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Btv	90 – 100	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
lCc	115 – 125	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
II fS-lCc	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

Horizont	Entnahmetiefe (cm)	Effektive Sorptionsverhältnisse (mmol/z/kg)									
		KAK_{eff}	BS (%)	austauschbare Kationen							
				H	Al	Fe	Mn	Ca	Mg	K	Na
Ap	10 – 20	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Ahl	28 – 37	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Ah-Bht	40 – 60	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Bht	70 – 80	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Btv	90 – 100	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
lCc	115 – 125	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
II fS-lCc	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

© Regierungspräsidium Freiburg, Abteilung 9 LGRB — Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau, 23.08.2024

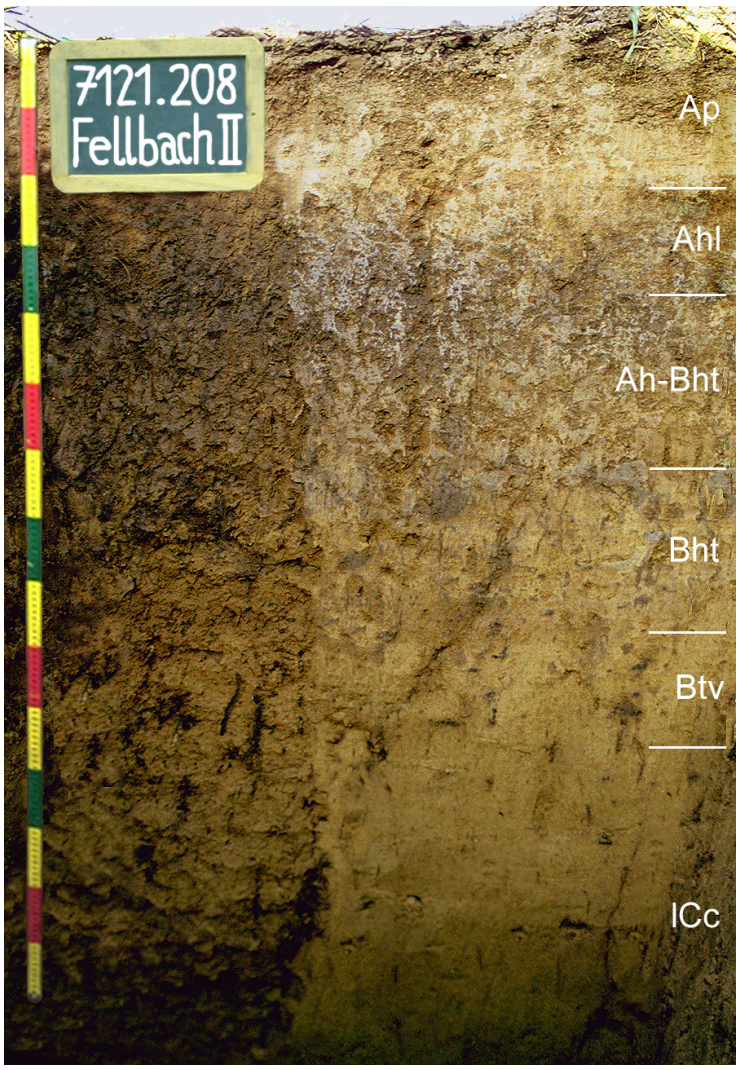
Blatt 7121 Stuttgart-Nordost **Musterprofil 208**

Bodenphysikalische Analysendaten

Horizont	Entnahmetiefe (cm)	Korngrößenverteilung der Feinerde <2 mm (Gew.-%)							Grobboden >2 mm (Gew.-%)
		Ton	Schluff			Sand			
		T	fU	mU	gU	fS	mS	gS	
Ap	10 – 20	23,8	1,7	28,9	42,9	1,9	0,6	0,2	0
Ahl	28 – 37	21,5	10,7	25,3	40,0	2,2	0,2	0,1	0
Ah-Bht	40 – 60	30,1	7,9	27,1	33,5	1,4	<0,1	<0,1	0
Bht	70 – 80	37,1	6,9	20,0	34,2	1,8	<0,1	<0,1	0
Btv	90 – 100	33,7	7,7	20,0	36,1	2,5	<0,1	<0,1	0
lCc	115 – 125	15,2	9,6	28,3	45,2	1,7	<0,1	<0,1	1
II fS-lCc	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

Horizont	Entnahmetiefe (cm)	Trockenraumdichte (g/cm^3)	Wassergehalt (Vol.-%) bei					
			Probenahme	pF 0,3	pf 1,8	pf 2,5	pF 2,8	pF 4,2
Ap	10 – 20	1,51	n. b.	38,2	35,1	31,9	n. b.	14,8
Ahl	28 – 37	1,58	n. b.	37,7	35,1	31,5	n. b.	14,3
Ah-Bht	40 – 60	1,44	n. b.	41,1	32,7	30,4	n. b.	16,1
Bht	70 – 80	1,49	n. b.	43,3	39,4	38,4	n. b.	22,5
Btv	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
lCc	115 – 125	1,60	n. b.	40,3	37,5	35,8	n. b.	13,7
II fS-lCc	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

Horizont	Entnahmetiefe (cm)	Porenanteile (Vol.-%)				
		Gesamtporen	weite Grobporen	enge Grobporen	Mittelporen	Feinporen
Ap	10 – 20	43	7	3	17	15
Ahl	28 – 37	40	5	4	17	14
Ah-Bht	40 – 60	45	13	2	14	16
Bht	70 – 80	44	4	1	16	23
Btv	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
lCc	115 – 125	40	3	2	22	14
II fS-lCc	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

© Regierungspräsidium Freiburg, Abteilung 9 LGRB — Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau, 23.08.2024

Blatt 7121 Stuttgart-Nordost **Musterprofil 208**