Blatt 7120 Stuttgart-Nordwest — Musterprofil 209

Mittel tiefes Kolluvium über humoser Parabraunerde, aus holozänen Abschwemmmassen über würmzeitlichem Löss

Verbreitung	Lösslandschaften des Gäus und seiner Randgebiete (konkav geformte Unterhänge und Mulden im Langen Feld)
Vergesellschaftung	an den Muldentalrändern und Hängen Übergang zu (humoser) Parabraunerde; bei stärkerer Neigung und in exponierten Lagen erodierte mittel tiefe Parabraunerde und Pararendzina; im Zentrum der Mulden oft tiefes kalkhaltiges Kolluvium
Lage und Aufnahmezeit	
Ort:	südlich von Ludwigsburg-Pflugfelden
Höhe:	301 m NN
Aufnahmedatum:	28.11.1991
Klima	
Mittl. Jahresniederschlag:	696 mm (Ludwigsburg, 293 m NN), 723 mm (Ludwigsburg, 287 m NN)
Mittl. Jahrestemperatur:	9,3 °C (Ludwigsburg, 287 m NN)
Wärmestufe nach ELLENBERG:	warm (IV)
Georelief	
Reliefformtyp:	offene Hohlform mit flachem, muldenförmigem Querprofil
Lage:	randlich
Neigung und Exposition:	1 % N
Bodenwasserverhältnisse	vertikale, aber verzögerte Sickerwasserbewegung, Zuzugswasser vom Hang
Nutzung	Acker
Flächenkennzeichnung der Bodenschätzung	L3Lö

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

Blatt 7120 Stuttgart-Nordwest — Musterprofil 209

Profilkennzeichnung	
Bodengenetische Einheit:	mittel tiefes Kolluvium über humoser Parabraunerde
Substratabfolge:	stark lehmiger Schluff (bis 33 cm u. Fl.) über schluffig-tonigem Lehm (bis 100 cm u. Fl.) auf stark lehmigem Schluff
Ausgangsgestein:	holozäne Abschwemmmassen über würmzeitlichem Löss

Profilaufbau		
Ap	– 33 cm	stark lehmiger Schluff, dunkelbraungrau (10YR 3/2), humos, Subpolyedergefüge, schwach feucht
Ah-M	– 48 cm	schluffig-toniger Lehm, dunkelgraubraun (10YR 3/3), schwach humos, Polyedergefüge, schwach feucht, Holzkohlereste, schwache Ton-Humus-Beläge
II Bth	– 70 cm	schluffig-toniger Lehm, dunkelbraun (10YR 3/4), sehr schwach humos, wenige Fe-/Mn-Konkretionen, Polyedergefüge, schwach feucht
Bhtv	– 100 cm	schluffig-toniger Lehm, ockergraubraun (10YR 5/6), sehr schwach humos, sehr wenige Fe-/Mn-Konkretionen, Prismengefüge, schwach feucht
lCvkc	– 130 cm	stark lehmiger Schluff, gelbgrau (10YR 6/6), karbonathaltig, sehr wenige Fe-/Mn-Konkretionen, mittel verfestigtes Kohärentgefüge, schwach feucht
lCn	– 150 cm	stark lehmiger Schluff, gelbgrau (10YR 6/6), karbonatreich, schwach verfestigtes Kohärentgefüge, Nadelstichporen, schwach feucht

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

Blatt 7120 Stuttgart-Nordwest **Musterprofil 209**

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	6,5	0	15,1	1,7	9	18	37	19
Ah-M	35 – 45	6,7	0	5,8	0,7	8	3	7	19
II Bth	55 – 65	6,7	0	5,2	0,6	9	1	9	21
Bhtv	80 – 90	6,8	0	3,5	0,5	7	2	7	21
ICvkc	110 – 125	7,5	58	3,5	0,4	9	1	5	20
ICn	140 – 150	7,5	108	2,3	0,3	8	1	4	18

Horizont	Entnahmetiefe (cm)	Schwermetalle (mg/kg)							
		Pb	Cd	Cr	Cu	Ni	Hg	Zn	Tl
Ap	10 – 20	28	<0,10	32	19	22	0,07	54	0,21
Ah-M	35 – 45	18	<0,10	40	18	30	0,02	53	0,29
II Bth	55 – 65	19	0,12	47	19	35	0,02	60	0,13
Bhtv	80 – 90	20	<0,10	50	20	39	0,02	64	0,11
ICvkc	110 – 125	18	<0,10	44	18	32	0,02	51	0,09
ICn	140 – 150	17	<0,10	40	17	28	0,02	45	0,21

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

Blatt 7120 Stuttgart-Nordwest **Musterprofil 209**

Bodenchemische Analysendaten

Horizont	Entnahmetiefe (cm)	Potenzielle Sorptionsverhältnisse (mmol/z/kg)					
		KAK_{pot}	BS (%)	austauschbare Kationen			
				Ca	Mg	K	Na
Ap	10 – 20	232,0	70	135,3	19,7	6,7	0,1
Ah-M	35 – 45	249,0	78	167,0	23,8	2,8	<0,1
II Bth	55 – 65	182,0	88	132,5	24,9	3,0	0,1
Bhtv	80 – 90	173,0	92	130,1	26,4	2,8	<0,1
ICvkc	110 – 125	164,0	100	143,2	19,1	2,0	<0,1
ICn	140 – 150	148,0	100	130,1	15,6	2,0	<0,1

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.
Ah-M	35 – 45	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
II Bth	55 – 65	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Bhtv	80 – 90	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
ICvkc	110 – 125	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
ICn	140 – 150	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

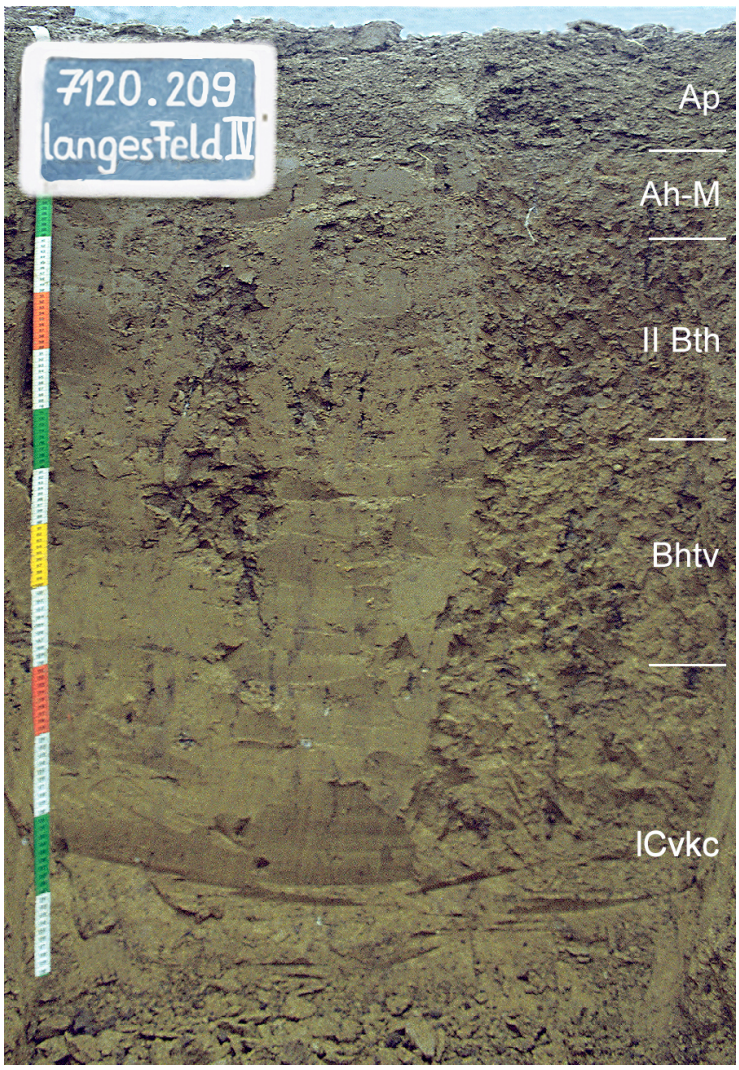
Blatt 7120 Stuttgart-Nordwest **Musterprofil 209**

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	24,8	6,6	26,0	41,1	0,8	0,4	0,3	0
Ah-M	35 – 45	32,6	7,7	24,1	34,8	0,7	0,1	<0,1	0
II Bth	55 – 65	35,5	7,7	23,0	33,0	0,7	0,1	<0,1	0
Bhtv	80 – 90	34,5	8,0	23,6	33,5	0,4	<0,1	<0,1	0
lCvkc	110 – 125	28,3	9,6	26,2	34,7	0,8	0,3	0,1	0
lCn	140 – 150	24,7	8,9	28,0	36,3	1,0	0,6	0,5	0

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	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Ah-M	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
II Bth	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Bhtv	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
lCvkc	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
lCn	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	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Ah-M	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
II Bth	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Bhtv	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
lCvkc	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
lCn	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 7120 Stuttgart-Nordwest **Musterprofil 209**