

Blatt 7121 Stuttgart-Nordost

Musterprofil 205

Kalkhaltiger Auengley-Brauner Auenboden aus Auenlehm

Verbreitung	Bachauen im Neckarbecken, mit großflächiger Verbreitung von Löss im Einzugsgebiet
Vergesellschaftung	daneben Brauner Auenboden mit Vergleyung im nahen Untergrund; vereinzelt kalkhaltiger Brauner Auenboden; an steilen Talhängen Pararendzina, häufig rigolt, sowie Pararendzina-Rigosol; flachere, häufig ostexponierte Talhänge mit Parabraunerde; lössbedeckte Hochflächen mit z. T. humoser Parabraunerde, Parabraunerde-Pararendzina und Pelosol-Parabraunerde; in Muldentälern Kolluvium
Lage und Aufnahmezeit	
Ort:	Waiblingen-Bittenfeld, Zipfelbachaue
Höhe:	248 m NN
Aufnahmedatum:	13.11.1992
Klima	
Mittl. Jahresniederschlag:	723 mm (Ludwigsburg, 287 m NN), 820 mm (Winnenden, 285 m NN)
Mittl. Jahrestemperatur:	9,3 °C (Ludwigsburg, 287 m NN), 8,7 °C (Winnenden, 285 m NN)
Wärmestufe nach ELLENBERG:	warm (IV)
Georelief	
Reliefformtyp:	Sohlental mit asymmetrischem Querprofil
Lage:	zentral
Neigung und Exposition:	1 % N
Bodenwasserverhältnisse	sehr hohe nutzbare Feldkapazität, grundwasserbeeinflusst, bei der Profilaufnahme freies Wasser ab 10 dm u. Fl.
Nutzung	Grünland
Flächenkennzeichnung der Bodenschätzung	(Lla2)

Blatt 7121 Stuttgart-Nordost

Musterprofil 205

Profilkennzeichnung

Bodengenetische Einheit:	kalkhaltiger Auengley-Brauner Auenboden
Substratabfolge:	stark lehmiger Schluff (bis 120 cm u. Fl.) über schluffig-tonigem Lehm
Ausgangsgestein:	Auenlehm, vorherrschend aus Lössbodenmaterial

Profilaufbau

Ah	– 6 cm	schluffiger Lehm, dunkelbraungrau (10YR 3/3), stark humos, schwach karbonathaltig, Krümelgefüge, feucht
Ah-M	– 26 cm	stark lehmiger Schluff, braungrau (10YR 4/3), humos, schwach karbonathaltig, Polyedergefüge, feucht
M	– 60 cm	stark lehmiger Schluff, graubraun (10YR 4/4), schwach humos, schwach karbonathaltig, sehr wenige Fe-/Mn-Flecken und -Konkretionen, Kohärentgefüge, feucht
Go-M	– 120 cm	stark lehmiger Schluff, graubraun (10YR 5/4), sehr schwach humos, schwach karbonathaltig, wenige Fe-/Mn-Flecken und -Konkretionen, Kohärentgefüge, feucht
M-Go	– 170 cm	schluffig-toniger Lehm, bräunlichgrau (10YR 5/2), schwach humos, schwach karbonathaltig, mäßig viele Fe-/Mn-Flecken und -Konkretionen, stark verfestigtes Kohärentgefüge, stark feucht
Gor	– 180 cm	schluffig-toniger Lehm, grau (10YR 6/1), schwach humos, schwach karbonathaltig, wenige Fe-/Mn-Flecken und -Konkretionen, nass

Blatt 7121 Stuttgart-Nordost

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 – 5	n. b.	15	32,6	3,8	9	13	10	33
Ah-M	10 – 20	n. b.	n. b.	20,3	2,3	9	2	6	24
M	40 – 50	n. b.	19	8,7	1,2	7	2	5	22
Go-M	50 – 100	7,4	12	4,1	0,6	7	<1	5	21
M-Go	130 – 140	7,3	18	8,7	0,9	10	<1	6	30
Gor	n. b.	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 – 5	23	0,31	36	22	27	0,07	70	0,24
Ah-M	10 – 20	21	0,24	37	18	27	0,06	57	0,24
M	40 – 50	15	0,11	33	14	26	0,03	44	0,23
Go-M	50 – 100	13	0,08	32	13	25	0,02	40	0,19
M-Go	130 – 140	18	0,12	46	18	36	0,02	58	0,32
Gor	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

Blatt 7121 Stuttgart-Nordost

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 – 5	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Ah-M	10 – 20	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
M	40 – 50	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Go-M	50 – 100	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
M-Go	130 – 140	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Gor	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
Ah	0 – 5	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Ah-M	10 – 20	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
M	40 – 50	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Go-M	50 – 100	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
M-Go	130 – 140	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Gor	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

Blatt 7121 Stuttgart-Nordost
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 – 5	29,2	9,0	24,8	33,4	2,8	0,6	0,2	0
Ah-M	10 – 20	26,1	8,9	25,4	36,0	3,1	0,4	0,1	0
M	40 – 50	25,7	8,9	26,7	36,5	2,0	0,1	0,1	0
Go-M	50 – 100	21,5	7,1	26,8	41,4	2,9	0,2	0,1	0
M-Go	130 – 140	37,2	11,8	27,5	21,9	1,2	0,2	0,1	0
Gor	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
Ah	0 – 5	1,11	n. b.	55,6	53,4	46,8	n. b.	22,1
Ah-M	10 – 20	1,30	n. b.	49,7	43,7	39,1	n. b.	20,4
M	40 – 50	1,44	n. b.	43,1	39,5	36,9	n. b.	20,2
Go-M	90 – 100	1,51	n. b.	42,5	39,2	37,5	n. b.	19,6
M-Go	130 – 140	1,42	n. b.	45,8	43,6	41,7	n. b.	29,1
Gor	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 Grobporen	enge Grobporen	Mittel- poren	Fein- poren
Ah	0 – 5	57	4	7	25	22
Ah-M	10 – 20	50	7	5	19	20
M	40 – 50	45	6	3	17	20
Go-M	90 – 100	43	4	2	18	20
M-Go	130 – 140	46	3	2	13	29
Gor	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

Blatt 7121 Stuttgart-Nordost

Musterprofil 205

