Blatt 7021 Marbach am Neckar — Musterprofil 204

Tiefes kalkhaltiges Kolluvium aus holozänen Abschwemmmassen

Verbreitung	Mulden, Muldentäler und Hangfußlagen der lössbedeckten Gäuflächen
Vergesellschaftung	Tiefes kalkfreies Kolluvium in Mulden mit vorherrschend Parabraunerden im Einzugsgebiet; in Randlagen häufig mittel und mäßig tiefes Kolluvium über Parabraunerde und über Tschernosem-Parabraunerde
Lage und Aufnahmezeit	
Ort:	östlich von Beihingen
Höhe:	219 m NN
Aufnahmedatum:	23.11.1995
Klima	
Mittl. Jahresniederschlag:	723 mm (Ludwigsburg, 287 m NN)
Mittl. Jahrestemperatur:	9,3 °C (Ludwigsburg, 287 m NN)
Wärmestufe nach ELLENBERG:	warm (IV)
Georelief	
Reliefformtyp:	muldenförmiger Tiefenbereich
Lage:	zentral
Neigung und Exposition:	1 % N
Bodenwasserverhältnisse	hohe nutzbare Feldkapazität; vorherrschend vertikale Sickerwasserbewegung
Nutzung	Acker
Flächenkennzeichnung der Bodenschätzung	L3Lö 74/78

© Regierungspräsidium Freiburg, Abteilung 9 LGRB — Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau, 29.06.2023

Blatt 7021 Marbach am Neckar — Musterprofil 204

Profilkennzeichnung	
Bodengenetische Einheit:	tiefes kalkhaltiges Kolluvium
Substratabfolge:	stark toniger Schluff, sehr schwach grusig
Ausgangsgestein:	holozäne Abschwemmmassen aus Lössbodenmaterial

Profilaufbau		
Ap	– 30 cm	stark toniger Schluff, sehr schwach grusig (Dolomit- und Sandsteingrus des Unterkeupers und Ziegelgrus), graubraun (10YR 4/4), schwach humos, karbonathaltig, Fragmentgefüge, mittel durchwurzelt feucht
M1	– 60 cm	stark toniger Schluff, sehr schwach grusig, braun (10YR 4/6), sehr schwach humos, karbonathaltig, feines Subpolyedergefüge, mittel durchwurzelt, zahlreiche Regenwurmgänge, feucht
M2	– 90 cm	stark toniger Schluff, sehr schwach grusig, braun (10YR 4/6), einzelne Fe-/Mn-Konkretionen, sehr schwach humos, karbonathaltig, Subpolyedergefüge, mittel durchwurzelt, zahlreiche Regenwurmgänge, feucht
M3	– 120 cm	stark toniger Schluff, sehr schwach grusig, braun (10YR 4/6), einzelne Fe-/Mn-Konkretionen, sehr schwach humos, karbonathaltig, Subpolyedergefüge, schwach durchwurzelt, zahlreiche Regenwurmgänge, feucht
M4	– 210 cm	stark toniger Schluff, sehr schwach grusig, braun, einzelne Fe-/Mn-Konkretionen, sehr schwach humos, karbonathaltig, feucht (Bohrstocksondierung)

© Regierungspräsidium Freiburg, Abteilung 9 LGRB — Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau, 29.06.2023

Blatt 7021 Marbach am Neckar **Musterprofil 204**

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	0 – 30	7,4	33	11,0	1,4	8	9	12	10
M1	30 – 60	7,4	50	5,2	0,8	7	4	5	9
M2	60 – 90	7,6	77	4,1	0,6	7	3	5	9
M3	90 – 110	7,4	47	4,1	0,6	7	4	5	10
M4	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 – 30	26	0,12	37	18	35	0,08	61	0,27
M1	30 – 60	21	<0,10	36	17	39	0,03	55	0,25
M2	60 – 90	18	<0,10	38	16	40	0,02	53	0,02
M3	90 – 110	20	<0,10	34	16	31	0,02	51	0,17
M4	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, 29.06.2023

Blatt 7021 Marbach am Neckar **Musterprofil 204**

Bodenchemische Analysendaten

Horizont	Entnahmetiefe (cm)	Potenzielle Sorptionsverhältnisse (mmol/z/kg)					
		KAK_{pot}	BS (%)	austauschbare Kationen			
				Ca	Mg	K	Na
Ap	0 – 30	186,0	100	164,0	16,6	3,4	1,9
M1	30 – 60	165,0	100	151,0	13,1	1,0	<1,0
M2	60 – 90	163,0	100	148,0	13,4	1,8	<1,0
M3	90 – 110	162,0	100	149,0	11,2	1,5	<1,0
M4	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	0 – 30	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
M1	30 – 60	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
M2	60 – 90	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
M3	90 – 110	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
M4	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, 29.06.2023

Blatt 7021 Marbach am Neckar **Musterprofil 204**

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	0 – 30	21,1	7,2	23,1	44,6	2,6	0,9	0,5	n. b.
M1	30 – 60	19,6	7,5	23,0	43,6	3,1	1,8	1,4	n. b.
M2	60 – 90	24,1	5,8	25,4	40,4	2,7	1,0	0,6	n. b.
M3	90 – 110	23,2	6,5	23,5	44,1	1,8	0,5	0,4	n. b.
M4	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 – 15	1,28	n. b.	51,6	31,1	29,0	27,2	17,9
M1	40 – 50	1,52	n. b.	42,6	33,9	30,5	27,1	14,6
M2	65 – 75	1,39	n. b.	47,5	30,5	25,9	22,5	12,4
M3	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
M4	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 – 15	51	20	2	11	18
M1	40 – 50	43	9	3	16	15
M2	65 – 75	47	17	5	14	12
M3	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
M4	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

© Regierungspräsidium Freiburg, Abteilung 9 LGRB — Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau, 29.06.2023

Blatt 7021 Marbach am Neckar **Musterprofil 204**

Kein Foto vorhanden!