



Musterprofil 206

Tiefes kalkhaltiges pseudovergleytes Kolluvium aus holozänen Abschwemmmassen

Verbreitung	Muschelkalkgäu ("Heckengäu", wellig-kuppige Hochflächen im Oberen Muschelkalk mit tief eingeschnittenen Tälern)
Vergesellschaftung	in Muldentälern Kolluvium, z. T. kalkhaltig und häufig über Parabraunerde oder über Terra fusca; flache Hänge und Verebnungen mit Terra fusca, Terra fusca-Parabraunerde und Parabraunerde; vorherrschend landwirtschaftlich genutzte Hochflächen mit Rendzina und Terra fusca-Rendzina
Lage und Aufnahmezeit	
Ort:	Heimsheim
Höhe:	435 m NN
Aufnahmedatum:	22.02.1995
Klima	
Mittl. Jahresniederschlag:	753 mm (Tiefenbronn, 428 m NN)
Mittl. Jahrestemperatur:	8,2 °C (Rutesheim, 440 m NN)
Wärmestufe nach ELLENBERG:	mäßig kühl (VII)
Georelief	
Reliefformtyp:	schwach geneigter Tiefenbereich eines asymmetrischen Muldentals
Lage:	zentral
Neigung und Exposition:	3 % SE
Bodenwasserverhältnisse	mittlere bis hohe nutzbare Feldkapazität (ca. 140 mm), vorherrschend vertikale, verzögerte Sickerwasserbewegung, bei Starkniederschlägen z. T. kurzfristige Überschwemmung durch Oberflächenabfluss von landwirtschaftlich genutzten Hängen
Nutzung	Acker
Flächenkennzeichnung der Bodenschätzung	L3V



Musterprofil 206

Profilkennzeichnung

Bodengenetische Einheit: tiefes kalkhaltiges pseudovergleytes Kolluvium

Substratabfolge: schluffiger und schluffig-toniger Lehm, sehr schwach bis schwach grusig

(bis 150 cm u. Fl.) über lehmigem Ton, steinig-grusig (bis 200 cm u. Fl.)

Ausgangsgestein: lössehmreiche holozäne Abschwemmassen, über Basislage aus tonigem

Kalkstein-Verwitterungslehm im Untergrund

Profilaufbau		
Ар	– 28 cm	schluffiger Lehm, sehr schwach grusig, graubraun (10YR 4/4), humos, karbonatarm, Kohärentgefüge, schwach durchwurzelt, feucht
M1	– 51 cm	schluffig-toniger Lehm, schwach steinig, sehr schwach grusig, braun (10YR 4/6), schwach humos, karbonatarm, sehr wenige Fe-/Mn-Konkretionen, Polyedergefüge, dicht, sehr schwach durchwurzelt, feucht, einzelne Ziegelbruchstücke
M2	– 76 cm	schluffiger Lehm, sehr schwach grusig, braun (10YR 4/6), schwach humos, karbonatarm, wenige Fe-/Mn-Konkretionen, Polyedergefüge, dicht, sehr schwach durchwurzelt, feucht
Sw-M	– 110 cm	schluffiger Lehm, sehr schwach grusig, braun (10YR 4/6), sehr schwach humos, mäßig viele Fe-/Mn-Flecken und -Konkretionen, Subpolyedergefüge, dicht, sehr schwach durchwurzelt, feucht
M-Sdw	– 150 cm	schluffig-toniger Lehm, schwach grusig, dunkelbraun (10YR 3/4), schwach humos, karbonatarm, mäßig viele Fe-/Mn-Flecken und -Konkretionen, Subpolyedergefüge, dicht, sehr schwach durchwurzelt, feucht
II Sd-T	– 190 cm	lehmiger Ton, grusig, ockerbraun (10YR 5/6), wenige Fe-/Mn-Flecken und -Konkretionen, dicht, feucht
T-ICv	– 200 cm	lehmiger Ton, steinig-grusig, karbonatarm, sehr wenige Fe-/Mn-Flecken und -Konkretionen, feucht



Musterprofil 206

Bodenchemische Analysendaten

Hori-	Entnahme- tiefe	pH- Wert	Kar- bonat		Organische Substanz			Nährstoff (mg/100g)	
zont	(cm)	(CaCl ₂)	(mg/g)	C N		C/N	P ₂ O ₅	K₂O	Mg
	(5111)	(2)	(9/9/	(mg/g)	(mg/g)	C/IN	(CAL)	(CAL)	(CaCl ₂)
Ар	5 – 25	7,2	13	14,5	1,8	8	21	38	9
M1	32 – 45	7,3	14	7,0	0,9	8	1	45	8
M2	55 – 75	7,2	8	6,4	0,7	9	1	18	8
Sw-M	80 – 105	6,4	0	4,1	0,6	n. b.	1	6	9
M-Sdw	110 – 120	6,9	11	6,4	0,8	n. b.	1	6	12
II Sd-T	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
T-ICv	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

Hori- zont	Entnahme- tiefe	Schwermetalle (mg/kg)							
	(cm)	Pb	Cd	Cr	Cu	Ni	Hg	Zn	TI
Ap	5 – 25	31	0,47	40	20	30	0,08	81	0,37
M1	32 – 45	31	0,35	41	20	34	0,02	84	0,41
M2	55 – 75	31	0,34	39	19	31	0,02	84	0,41
Sw-M	80 – 105	27	0,24	38	18	28	0,03	85	0,40
M-Sdw	110 – 120	40	0,65	53	28	43	0,04	114	0,56
II Sd-T	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
T-ICv	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.



Musterprofil 206

Bodenchemische Analysendaten

Hori- zont	Entnahme-	Potenzielle Sorptionsverhältnisse (mmol/z/kg)									
	tiefe	VAV	BS	austauschbare Kationen							
20110	(cm)	NAN _{pot}	KAK _{pot} (%)	Ca	Mg	K	Na				
Ар	5 – 25	154,0	100	136,1	9,0	7,6	1,3				
M1	32 – 45	155,0	100	139,3	7,8	7,7	0,2				
M2	55 – 75	140,0	100	129,1	7,5	3,4	<0,1				
Sw-M	80 – 105	113,0	71	70,5	8,3	1,1	<0,1				
M-Sdw	110 – 120	143,0	100	129,1	12,2	0,8	0,9				
II Sd-T	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.				
T-ICv	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.				

Hori- zont Entnahn tiefe (cm)	Entnahme-	Effektive Sorptionsverhältnisse (mmol/z/kg)										
		KVK	BS	austauschbare Kationen								
	(cm)	KAK _{eff}	(%)	Н	Al	Fe	Mn	Ca	Mg	K	Na	
Ар	5 – 25	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	
M1	32 – 45	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	
M2	55 – 75	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	
Sw-M	80 – 105	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	
M-Sdw	110 – 120	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	
II Sd-T	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	
T-ICv	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	



Musterprofil 206

Bodenphysikalische Analysendaten

	Entnahme-	K	orngrößer	nverteilun	g der Fein	erde <2 n	nm (Gew%	%)	Grob-
Hori- zont	tiefe	Ton	Schluff				boden >2 mm		
2011	(cm)	Т	fU	mU	gU	fS	mS	gS	(Gew%)
Ар	5 – 25	25,6	7,3	26,3	35,1	4,7	0,6	0,4	1
M1	32 – 45	31,3	7,5	27,3	29,9	3,4	0,3	0,4	1
M2	55 – 75	27,8	9,0	27,6	29,2	5,4	0,5	0,5	1
Sw-M	80 – 105	26,1	12,6	24,5	29,1	6,7	0,7	0,3	2
M-Sdw	110 – 120	32,6	12,5	19,2	27,1	7,5	0,7	0,4	4
II Sd-T	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
T-ICv	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

Hori	Entnahme-	Trocken- raum-		W	assergeha	lt (Vol%) b	ei	
Hori- zont	tiefe (cm)	dichte (g/cm³)	dichte Probe-	pF 0,3	pf 1,8	pf 2,5	pF 2,8	pF 4,2
Ар	15 – 20	1,27	n. b.	40,9	34,7	31,8	n. b.	15,3
M1	35 – 40	1,51	n. b.	36,8	33,0	30,8	n. b.	19,7
M2	65 – 70	1,54	n. b.	37,3	33,6	32,2	n. b.	20,5
Sw-M	85 – 90	1,55	n. b.	36,6	32,8	31,6	n. b.	21,5
M-Sdw	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
II Sd-T	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
T-ICv	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

Hori- zont	Entnahme-		Pore	nanteile (Vol%)		
	tiefe (cm)	Gesamt- poren	weite Grobporen	enge Grobporen	Mittel- poren	Fein- poren
Ар	15 – 20	52	17	3	17	15
M1	35 – 40	43	10	2	11	20
M2	65 – 70	42	8	1	12	20
Sw-M	85 – 90	41	9	1	10	22
M-Sdw	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
II Sd-T	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
T-ICv	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

Musterprofil 206

