Blatt 7119 Rutesheim — 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

© Regierungspräsidium Freiburg, Abteilung 9 LGRB — Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau, 09.10.2025

Blatt 7119 Rutesheim

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		
Ap	– 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-lCv	– 200 cm	lehmiger Ton, steinig-grusig, karbonatarm, sehr wenige Fe-/Mn-Flecken und -Konkretionen, feucht

© Regierungspräsidium Freiburg, Abteilung 9 LGRB — Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau, 09.10.2025

Blatt 7119 Rutesheim **Musterprofil 206**

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	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-lCv	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	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-lCv	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, 09.10.2025

Blatt 7119 Rutesheim **Musterprofil 206**

Bodenchemische Analysendaten

Horizont	Entnahmetiefe (cm)	Potenzielle Sorptionsverhältnisse (mmol/z/kg)					
		KAK_{pot}	BS (%)	austauschbare Kationen			
				Ca	Mg	K	Na
Ap	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-lCv	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	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-lCv	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, 09.10.2025

Blatt 7119 Rutesheim **Musterprofil 206**

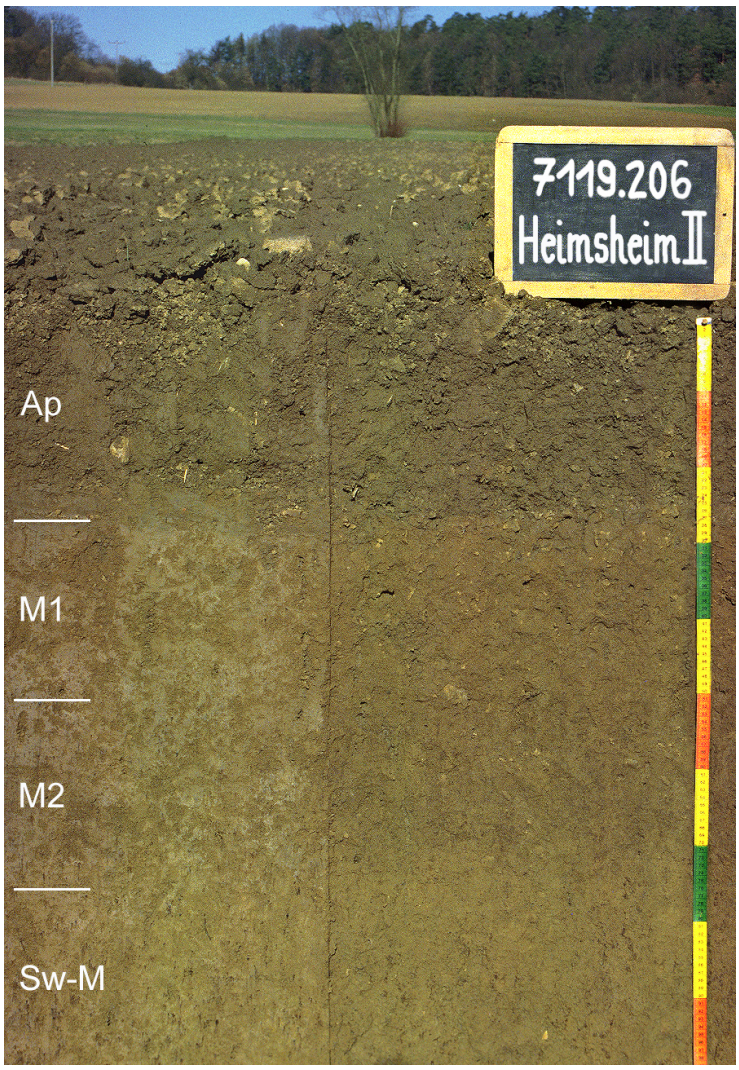
Bodenphysikalische Analysendaten

Horizont	Entnahmetiefe (cm)	Korngrößenverteilung der Feinerde <2 mm (Gew.-%)							Grobboden >2 mm (Gew.-%)
		Ton	Schluff			Sand			
		T	fU	mU	gU	fS	mS	gS	
Ap	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-lCv	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	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-lCv	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	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-lCv	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

© Regierungspräsidium Freiburg, Abteilung 9 LGRB — Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau, 09.10.2025

Blatt 7119 Rutesheim

Musterprofil 206