Blatt 7119 Rutesheim — Musterprofil 203

Mittel tief entwickelte Braunerde-Terra fusca aus lösshaltiger Fließerde über tonreichem Kalkstein-Verwitterungslehm auf Oberem Muschelkalk

Verbreitung	Muschelkalkgäu ("Heckengäu", wellig-kuppige Hochflächen im Oberen Muschelkalk mit tief eingeschnittenen Tälern); Vorkommen verbreitet in bewaldeten Flachlagen
Vergesellschaftung	unter Wald häufig Terra fusca-Braunerde und Terra fusca-Rendzina, selten Terra fusca und Terra fusca-Parabraunerde; auf landwirtschaftlich genutzten Hochflächen verbreitet Braune Rendzina; in Hohlformen Kolluvium
Lage und Aufnahmezeit	
Ort:	Wiernsheim-Iptingen, Gewann "Heutal"
Höhe:	402 m NN
Aufnahmedatum:	09.03.1994
Klima	
Mittl. Jahresniederschlag:	735 mm (Rutesheim, 440 m NN)
Mittl. Jahrestemperatur:	8,2 °C (Rutesheim, 440 m NN)
Wärmestufe nach ELLENBERG:	mittelmäßig (VI)
Georelief	
Reliefformtyp:	gestreckter Hang
Lage:	Unterhang
Neigung und Exposition:	12 % NE
Bodenwasserverhältnisse	geringe nutzbare Feldkapazität, vorherrschend vertikale Sickerwasserbewegung
Nutzung	Laubwald (Buchenstammholz)
Flächenkennzeichnung der forstlichen Standortskartierung	
(Einzel-)Wuchsbezirk:	Oberes Gäu und Heckengäu
Standortseinheit:	Buchen-Eichen-Wald auf trockenem Muschelkalkhang

Blatt 7119 Rutesheim — Musterprofil 203

Profilkennzeichnung	
Bodengenetische Einheit:	mittel tief entwickelte Braunerde-Terra fusca
Substratabfolge:	schluffig-toniger Lehm, sehr schwach grusig (bis 23 cm u. Fl.) über schwach grusigem lehmigem Ton (bis 48 cm u. Fl.) auf Kalkstein
Ausgangsgestein:	lösslehmhaltige Decklage über Basislage aus tonreichem Kalkstein-Verwitterungslehm auf Kalkstein (Oberer Muschelkalk)
Waldhumusform:	typischer Mull

Profilaufbau		
L		Buchenblattstreu
Ah	– 5 cm	schluffig-toniger Lehm, dunkelgraubraun (10YR 3/3), sehr stark humos, Krümelgefüge, locker, stark durchwurzelt, feucht
Bv	– 23 cm	schluffig-toniger Lehm, sehr schwach grusig (Kalkstein und Feuerstein), braun (10YR 5/6), humos, Subpolyedergefüge, dicht, mäßig durchwurzelt, feucht
II T-Bv	– 31 cm	lehmiger Ton, sehr schwach grusig (Kalkstein und Feuerstein), braun (10YR 5/6), schwach humos, Polyedergefüge mit vorherrschend geringer Aggregatgröße, dicht, mäßig durchwurzelt, feucht
T	– 48 cm	lehmiger Ton, schwach grusig (Feuerstein), ockerbraun (7.5YR 5/6), wenige Fe-/Mn-Konkretionen, Polyedergefüge mit vorherrschend geringer Aggregatgröße, dicht, mäßig durchwurzelt, feucht
III mCv	– 60 cm	Kalkstein, grau, einzelne Spalten und Klüfte mit toniger Füllung

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

Blatt 7119 Rutesheim **Musterprofil 203**

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 ($CaCl_2$)
Ah	0 – 4	5,3	0	59,3	4,3	14	6	22	12
Bv	10 – 20	3,7	0	20,9	1,7	12	1	6	5
II T-Bv	25 – 30	5,9	0	11,6	1,1	11	1	7	6
T	35 – 45	6,1	0	7,0	0,8	9	1	9	7
III mCv	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
Ah	0 – 4	51	0,23	42	23	33	0,13	84	0,17
Bv	10 – 20	33	<0,10	46	24	32	0,07	71	0,21
II T-Bv	25 – 30	27	<0,10	56	30	44	0,04	74	0,21
T	35 – 45	27	<0,10	75	43	71	0,05	88	0,26
III mCv	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 203**

Bodenchemische Analysendaten

Horizont	Entnahmetiefe (cm)	Potenzielle Sorptionsverhältnisse (mmol/z/kg)					
		KAK_{pot}	BS (%)	austauschbare Kationen			
				Ca	Mg	K	Na
Ah	0 – 4	340,0	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Bv	10 – 20	207,0	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
II T-Bv	25 – 30	226,0	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
T	35 – 45	305,0	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
III mCv	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
Ah	0 – 4	206,0	95	<0,1	0,5	<0,1	10,0	174,8	16,6	4,5	<0,1
Bv	10 – 20	115,0	55	2,5	46,3	0,4	5,2	58,2	2,3	2,1	<0,1
II T-Bv	25 – 30	183,0	99	<0,1	<0,1	<0,1	2,0	171,7	6,1	3,4	<0,1
T	35 – 45	264,0	100	<0,1	0,3	<0,1	0,8	250,2	7,5	4,9	<0,1
III mCv	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 203**

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	
Ah	0 – 4	40,2	11,7	26,5	18,5	2,5	0,6	<0,1	0
Bv	10 – 20	41,5	10,1	25,6	19,1	2,2	0,8	0,7	1
II T-Bv	25 – 30	47,7	11,3	24,2	13,2	2,5	0,5	0,6	1
T	35 – 45	64,1	8,8	15,3	7,9	2,9	0,4	0,7	2
III mCv	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

Horizont	Entnahmetiefe (cm)	Trockenraumdichte (g/cm³)	Wassergehalt (Vol.-%) bei					
			Probenahme	pF 0,3	pf 1,8	pf 2,5	pF 2,8	pF 4,2
Ah	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Bv	8 – 12	1,40	n. b.	46,3	42,3	37,3	n. b.	25,6
II T-Bv	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
T	35 – 39	1,39	n. b.	48,0	46,6	44,2	n. b.	36,3
III mCv	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
Ah	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Bv	8 – 12	46	4	5	12	26
II T-Bv	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
T	35 – 39	48	1	2	8	36
III mCv	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 203