Blatt 7019 Mühlacker — Musterprofil 204

Rendzina-Braunerde aus geringmächtiger, lösslehmhaltiger Fließerde über Hangschutt

Verbreitung	Muschelkalkgäu (exponierte, stärker gerundete Scheitelbereiche von Erhebungen sowie mittel geneigte und steile Hänge: typische Bodenform der bewaldeten, steilen Talhänge)
Vergesellschaftung	im Wechsel mit Braunerde-Rendzina, v. a. im Übergang zu den Hochflächen örtlich Braunerde-Terra fusca; bei geringerer Hangneigung und abnehmender Wölbung der Scheitelbereiche Wechsel zu Braunerde-Terra fusca, Terra fusca-Braunerde und Terra fusca-Parabraunerde; unter landwirtschaftlicher Nutzung vorwiegend Braune Rendzina
Lage und Aufnahmezeit	
Ort:	„Buchhalde“, südöstlich von Roßwag
Höhe:	250 m NN
Aufnahmedatum:	16.06.1993
Klima	
Mittl. Jahresniederschlag:	721 mm (Mühlacker, 269 m NN)
Mittl. Jahrestemperatur:	9,5 °C (Markgröningen, 288 m NN)
Wärmestufe nach ELLENBERG:	mäßig warm (V)
Georelief	
Reliefformtyp:	gestreckter Hang
Lage:	oberes Drittel des Gesamthangs
Neigung und Exposition:	58 % N
Bodenwasserverhältnisse	geringe nutzbare Feldkapazität; bevorzugt vertikale Sickerwasserbewegung
Nutzung	Laubwald
Flächenkennzeichnung der forstlichen Standortskartierung	
(Einzel-)Wuchsbezirk:	nicht ermittelt
Standortseinheit:	nicht kartiert

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

Blatt 7019 Mühlacker — Musterprofil 204

Profilkennzeichnung	
Bodengenetische Einheit:	Rendzina-Braunerde
Substratabfolge:	grusig-steiniger schluffig-toniger Lehm (bis 21 cm u. Fl.) über stark steinigem schluffig-tonigem Lehm (bis 40 cm u. Fl.), unterlagert von lehmigem Karbonatgesteinsschutt auf anstehendem Kalkstein des Oberen Muschelkalks
Ausgangsgestein:	lösslehmhaltige Decklage über Hangschutt auf Kalkstein des Oberen Muschelkalks (Nodosus-Schichten)
Waldhumusform:	typischer Mull ("L-Mull")

Profilaufbau		
L		Laubstreu
Ah	– 8 cm	schluffig-toniger Lehm, schwach grusig, braunschwarz (10YR 2/3), stark humos, Krümelgefüge, stark durchwurzelt, schwach feucht
Ah-Bv	– 21 cm	schluffig-toniger Lehm, mittel grusig, schwach steinig, dunkelbraun (10YR 4/4), humos, sehr schwach karbonathaltig, Polyedergefüge, mittel durchwurzelt, schwach feucht
II Bv-Cv	– 40 cm	schluffig-toniger Lehm, stark steinig, braun (10YR 4/6), karbonatreich, Polyedergefüge, schwach durchwurzelt, feucht
Cv	– 85 cm	Steine mit sehr karbonatreichem, schluffig-lehmigem Feinerdematerial, schwach durchwurzelt
III mCn	– 90 cm	anstehender Kalkstein des Oberen Muschelkalks (Nodosus-Schichten)

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

Blatt 7019 Mühlacker **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 ($CaCl_2$)
Ah	0 – 8	6,1	0	46,5	3,9	12	1	11	21
Ah-Bv	8 – 21	7,0	47	17,4	1,8	10	1	4	16
II Bv-Cv	21 – 40	7,6	195	9,9	1,3	8	1	4	14
Cv	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
III mCn	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 – 8	40	0,34	40	22	36	0,13	120	0,43
Ah-Bv	8 – 21	30	0,27	40	21	38	0,09	110	0,26
II Bv-Cv	21 – 40	19	0,27	26	17	50	0,07	86	0,20
Cv	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
III mCn	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 7019 Mühlacker **Musterprofil 204**

Bodenchemische Analysendaten

Horizont	Entnahmetiefe (cm)	Potenzielle Sorptionsverhältnisse (mmol/z/kg)					
		KAK_{pot}	BS (%)	austauschbare Kationen			
				Ca	Mg	K	Na
Ah	0 – 8	413,8	45	149,1	27,4	6,6	4,3
Ah-Bv	8 – 21	328,5	100	303,1	20,4	2,5	2,5
II Bv-Cv	21 – 40	259,9	100	239,0	16,8	2,4	1,7
Cv	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
III mCn	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 – 8	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Ah-Bv	8 – 21	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
II Bv-Cv	21 – 40	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Cv	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
III mCn	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 7019 Mühlacker **Musterprofil 204**

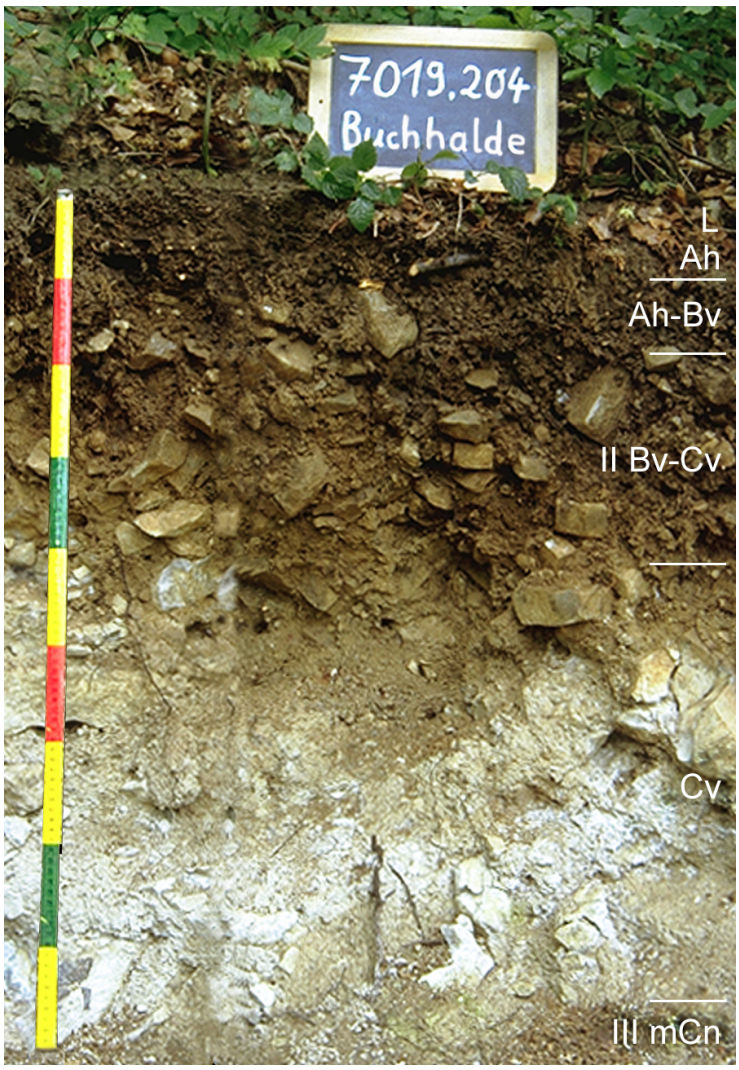
Bodenphysikalische Analysendaten

Horizont	Entnahmetiefe (cm)	Korngrößenverteilung der Feinerde <2 mm (Gew.-%)							Grobboden >2 mm (Gew.-%)
		Ton	Schluff			Sand			
		T	fU	mU	gU	fS	mS	gS	
Ah	0 – 8	40,6	10,6	16,3	25,3	3,9	3,0	0,3	n. b.
Ah-Bv	8 – 21	41,7	10,4	17,6	23,4	3,5	2,5	1,0	n. b.
II Bv-Cv	21 – 40	36,8	12,7	17,1	22,1	4,7	3,5	3,1	n. b.
Cv	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
III mCn	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
Ah	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Ah-Bv	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
II Bv-Cv	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Cv	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
III mCn	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.
Ah-Bv	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
II Bv-Cv	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Cv	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
III mCn	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 7019 Mühlacker

Musterprofil 204