

Blatt 8111 Müllheim

Musterprofil 3

Rötliche Parabraunerde aus Niederterrassenschotter

Verbreitung	Niederterrasse des Rheins
Vergesellschaftung	Parabraunerde aus spätwürmzeitlichen Hochflutsedimenten
Lage und Aufnahmezeit	
Ort:	Gewann „Garten“ nordöstlich von Zienken, am Rande des Hochgestades
Höhe:	212 m NN
Aufnahmedatum:	31.08.2000
Klima	
Mittl. Jahresniederschlag:	662 mm (Neuenburg, 230 m NN)
Mittl. Jahrestemperatur:	9,7 °C (Mengen, 215 m NN)
Wärmestufe nach ELLENBERG:	heiß (II)
Georelief	
Reliefformtyp:	Verebnung
Lage:	Randlage
Neigung und Exposition:	0 %
Bodenwasserverhältnisse	ehemals höher gelegener Grundwasserspiegel, heute infolge starker Absenkung kein Grundwassereinfluss mehr
Nutzung	extensives Grünland
Flächenkennzeichnung der Bodenschätzung	IS4Dg

Blatt 8111 Müllheim

Musterprofil 3

Profilkennzeichnung

Bodengenetische Einheit:	Rötliche Parabraunerde, mäßig tief entwickelt
Substratabfolge:	stark lehmiger Sand, kiesig (bis 46 cm u. Fl.), über stark kiesigem sandig-tonigem Lehm (bis 75 cm u. Fl.) auf durch Kalkabsätze verbackenem Kies (bis 94 cm u. Fl.), auf sandigem Kies
Ausgangsgestein:	Niederterrassenschotter des Rheins, oberflächennah mit kryoturbater Einmischung von Löss (Decklage)

Profilaufbau

rAp-Ah	– 27 cm	stark lehmiger Sand, kiesig, dunkel braungrau (10YR 4/3), mittel humos, Krümelgefüge, mittel feucht
AI	– 46 cm	stark lehmiger Sand, kiesig, braun (10YR 5/6), sehr schwach humos, schwach verfestigtes Subpolyedergefüge, mittel feucht
II Bt	– 75 cm	sandig-toniger Lehm, stark kiesig, hellbraun (7,5YR 5/6), sehr schwach humos, schwach kohärent, sehr geringer Anteil an Rostflecken und Fe-/Mn-Konkretionen, schwach feucht
rGco	– 94 cm	sandig-lehmiger Kies, hellgrau (5Y 8/1), sehr karbonatreich, durch ehemalige karbonatreiche Grundwasserabsätze ("Wiesenkalk") stark verfestigtes Kohärentgefüge, trocken
ICc	– 100 cm	schluffig-sandiger bis sandiger Kies, grau, karbonatreich, Einzelkorngefüge, schwach feucht

Blatt 8111 Müllheim

Musterprofil 3

Bodenchemische Analysendaten

Hori-zont	Entnahme-tiefe (cm)	pH-Wert (CaCl ₂)	Kar-bonat (mg/g)	Organische Substanz			Nährstoffe (mg/100g)		
				C _{org} (mg/g)	N _t (mg/g)	C/N	P ₂ O ₅ (CAL)	K ₂ O (CAL)	Mg (CaCl ₂)
rAp-Ah	0 – 25	5,4	n. b.	18,3	2,0	9	3	26	7
Al	26 – 46	5,5	n. b.	4,1	0,4	10	2	13	4
II Bt	47 – 75	6,7	0	4,2	0,5	8	2	3	15
rGco	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
ICc	95 – 100	7,2	225	3,3	<0,1	n. b.	3	2	4

Hori-zont	Entnahme-tiefe (cm)	Schwermetalle (mg/kg)							
		Pb	Cd	Cr	Cu	Ni	Hg	Zn	Tl
rAp-Ah	0 – 25	14	<0,10	23	9	12	0,03	33	0,14
Al	26 – 46	9	<0,10	20	9	14	0,03	34	0,10
II Bt	47 – 75	7	<0,10	42	15	31	0,05	55	0,29
rGco	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
ICc	95 – 100	<5	<0,10	14	9	10	0,04	17	0,09

Blatt 8111 Müllheim

Musterprofil 3

Bodenchemische Analysendaten

Hori-zont	Entnahme-tiefe (cm)	Potenzielle Sorptionsverhältnisse (mmol/z/kg)					
		KAK _{pot}	BS (%)	austauschbare Kationen			
				Ca	Mg	K	Na
rAp-Ah	0 – 25	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Al	26 – 46	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
II Bt	47 – 75	178,3	99	161,6	12,6	2,7	<1,0
rGco	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
ICc	95 – 100	46,3	100	43,7	1,7	1,0	<1,0

Hori-zont	Entnahme-tiefe (cm)	Effektive Sorptionsverhältnisse (mmol/z/kg)							
		KAK _{eff}	BS (%)	austauschbare Kationen					
				H	Al	Fe	Mn	Ca	Mg
rAp-Ah	0 – 25	66,7	95	<1,0	<0,1	<0,1	3,6	53,9	6,8
Al	26 – 46	46,0	97	<1,0	<0,1	<0,1	1,5	39,9	3,6
II Bt	47 – 75	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
rGco	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
ICc	95 – 100	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

Blatt 8111 Müllheim

Musterprofil 3

Bodenphysikalische Analysendaten

Hori-zont	Entnahme-tiefe (cm)	Korngrößenverteilung der Feinerde <2 mm (Gew.-%)							Groß-boden >2 mm (Gew.-%)	
		Ton		Schluff			Sand			
		T	fU	mU	gU	fS	mS	gS		
rAp-Ah	0 – 25	12,2	3,9	9,9	19,1	27,2	24,5	3,2	n. b.	
Al	26 – 46	14,4	6,5	8,2	18,0	28,0	23,5	1,6	n. b.	
II Bt	47 – 75	31,0	3,6	5,1	9,0	19,6	25,0	6,7	n. b.	
rGco	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	
ICc	95 – 100	4,9	1,3	2,6	10,1	41,8	38,2	1,1	n. b.	

Hori-zont	Entnahme-tiefe (cm)	Trocken-raum-dichte (g/cm³)	Wassergehalt (Vol.-%) bei					
			Probe-nahme	pF 0,3	pf 1,8	pf 2,5	pF 2,8	pF 4,2
rAp-Ah	10 – 14	1,53	n. b.	33,8	27,2	19,1	18,5	7,3
Al	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
II Bt	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
rGco	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
ICc	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

Hori-zont	Entnahme-tiefe (cm)	Porenanteile (Vol.-%)					
		Gesamt-poren	weite Grobporen	enge Grobporen	Mittel-poren	Fein-poren	
rAp-Ah	10 – 14	42	14	8	12	7	
Al	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	
II Bt	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	
rGco	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	
ICc	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	

Blatt 8111 Müllheim

Musterprofil 3

