

Blatt 7723 Munderkingen

Musterprofil 3

Kalkreicher Brauner Auenboden mit Vergleyung im nahen Untergrund aus Auenlehm über Auensand

Verbreitung	Aue der Donau zwischen Untermarchtal und Munderkingen
Vergesellschaftung	daneben kalkhaltiger Auengley-Brauner Auenboden, vereinzelt kalkhaltiger Brauner Auenboden
Lage und Aufnahmezeit	
Ort:	Munderkingen
Höhe:	506 m NN
Aufnahmedatum:	10.05.2016
Klima	
Mittl. Jahresniederschlag:	735 mm
Mittl. Jahrestemperatur:	8,9 °C
Wärmestufe nach ELLENBERG:	mäßig kühl (VII)
Georelief	
Reliefformtyp:	sohlenförmiger Tiefenbereich
Lage:	-
Neigung und Exposition:	eben
Bodenwasserverhältnisse	hohe nutzbare Feldkapazität; vertikale Sickerwasserbewegung; Grundwasserstand bei der Beprobung 11,5 dm u. Fl.
Nutzung	Grünland
Flächenkennzeichnung der Bodenschätzung	Llb2

Blatt 7723 Munderkingen

Musterprofil 3

Profilkennzeichnung

Bodengenetische Einheit:	kalkreicher Brauner Auenboden mit Vergleyung im nahen Untergrund
Substratabfolge:	schluffiger über schwach sandigem Lehm (bis 82 cm u. Fl.) auf schwach schluffigem Sand (bis 105 cm u. Fl.) über kiesigem mittel lehmigem Sand (bis 145 cm u. Fl.), unterlagert von sehr stark kiesigem Sand
Ausgangsgestein:	Auenlehm über Auensand, im tiefen Untergrund über sandig-kiesigem Flussbetsediment (Donau)

Profilaufbau

Ah	– 10 cm	schluffiger Lehm, sehr schwach grusig, dunkelbraungrau (10YR 3/2), sehr stark humos, karbonatreich, Krümelgefüge, locker, hoher Anteil überwiegend grober Makroporen (v. a. Regenwurmgänge), sehr stark durchwurzelt (Wurzelfilz), feucht
M1	– 45 cm	schwach sandiger Lehm, sehr schwach grusig, dunkelbraungrau (10YR 3/2), stark humos, karbonatreich, Subpolyedergefüge, mäßig dicht, hoher Anteil überwiegend grober Makroporen (v. a. Regenwurmgänge), durchwurzelt, feucht, Bruckstücke von Schneckenschalen
M2	– 82 cm	schwach sandiger Lehm, dunkelbraungrau (10YR 3/3), humos, sehr karbonatreich, Subpolyedergefüge, mäßig dicht, mittlerer Anteil überwiegend grober Makroporen (v. a. Regenwurmgänge), schwach durchwurzelt, feucht, Bruckstücke von Schneckenschalen
II Go	– 105 cm	schwach schluffiger Sand, graubraun fleckig (10YR 3/2), sehr schwach humos, sehr karbonatreich, mittlere Rostfleckung, sehr geringe Bleichung, mäßig dicht, geringer Anteil überwiegend grober Makroporen (v. a. Regenwurmgänge), sehr schwach durchwurzelt, stark feucht, Bruckstücke von Schneckenschalen
III Go	– 145 cm	mittel lehmiger Sand, schwach kiesig (Grus- und Sandgehalt nach unten zunehmend), orangebraun (10YR 5/3 u. 5/6), schwach humos, sehr karbonatreich, hohe Rostfleckung, geringe Bleichung, nass
Gor	– 155 cm	Sand, sehr stark kiesig, grau (10YR 5/2), extrem karbonatreich, hohe Bleichung, stark nass (Bohrstocksondierung)

Blatt 7723 Munderkingen

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)
Ah	0 – 9	7,0	165	46,7	5,1	9	17	7	10
M1	12 – 40	7,3	169	30,4	3,4	9	8	2	6
M2	50 – 70	7,5	253	16,9	1,9	9	4	1	4
II Go	80 – 100	7,7	307	3,9	<0,4	n. b.	5	1	3
III Go	110 – 125	7,6	302	7,3	0,8	9	8	1	2
Gor	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

Hori- zont	Entnahme- tiefe (cm)	Schwermetalle (mg/kg)							
		Pb	Cd	Cr	Cu	Ni	Hg	Zn	Tl
Ah	0 – 9	18	0,36	36	15	20	0,05	67	0,23
M1	12 – 40	19	0,37	34	14	20	0,05	61	0,24
M2	50 – 70	17	0,35	41	13	26	0,03	63	0,31
II Go	80 – 100	7	0,16	19	5	12	0,01	29	0,16
III Go	110 – 125	5	0,11	13	4	8	0,01	19	0,09
Gor	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

Blatt 7723 Munderkingen
Musterprofil 3
Bodenchemische Analysendaten

Hori- zont	Entnahme- tiefe (cm)	Potenzielle Sorptionsverhältnisse (mmol/z/kg)					
		KAK _{pot}	BS (%)	austauschbare Kationen			
				Ca	Mg	K	Na
Ah	0 – 9	299,9	n. b.	277,5	9,7	2,4	<1,0
M1	12 – 40	269,5	n. b.	263,8	4,1	1,6	<1,0
M2	50 – 70	220,8	n. b.	214,5	0,9	1,1	<1,0
II Go	80 – 100	68,3	n. b.	67,7	<0,2	0,6	<1,0
III Go	110 – 125	106,8	n. b.	105,7	0,3	0,9	<1,0
Gor	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

Hori- zont	Entnahme- tiefe (cm)	Effektive Sorptionsverhältnisse (mmol/z/kg)									
		KAK _{eff}	BS (%)	austauschbare Kationen							
				H	Al	Fe	Mn	Ca	Mg	K	Na
Ah	0 – 9	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
M1	12 – 40	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
M2	50 – 70	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
II Go	80 – 100	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
III Go	110 – 125	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Gor	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

Blatt 7723 Munderkingen
Musterprofil 3
Bodenphysikalische Analysendaten

Hori- zont	Entnahme- tiefe (cm)	Korngrößenverteilung der Feinerde <2 mm (Gew.-%)							Grob- boden >2 mm (Gew.-%)
		Ton	Schluff			Sand			
		T	fU	mU	gU	fS	mS	gS	
Ah	0 – 9	23,8	9,5	11,8	29,5	14,5	9,0	1,9	n. b.
M1	12 – 40	22,2	10,8	13,3	21,0	17,2	13,0	2,5	n. b.
M2	50 – 70	19,0	4,0	19,7	21,5	19,1	16,1	0,6	n. b.
II Go	80 – 100	3,0	4,3	6,2	10,7	30,8	43,6	1,4	n. b.
III Go	110 – 125	9,7	7,3	11,6	17,7	33,4	20,0	0,3	n. b.
Gor	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

Hori- zont	Entnahme- tiefe (cm)	Trocken- raum- dichte (g/cm ³)	Wassergehalt (Vol.-%) bei					
			Probe- nahme	pF 0,3	pf 1,8	pf 2,5	pF 2,8	pF 4,2
Ah	5 – 10	1,14	n. b.	52,8	47,7	43,5	41,4	35,4
M1	30 – 35	1,19	n. b.	51,6	42,5	38,7	36,4	30,9
M2	58 – 63	1,20	n. b.	48,7	39,5	36,3	33,8	28,8
II Go	91 – 96	1,37	n. b.	45,3	38,7	35,2	32,8	32,6
III Go	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Gor	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 Groporen	enge Groporen	Mittel- poren	Fein- poren
Ah	5 – 10	56	8	4	8	35
M1	30 – 35	54	12	4	8	31
M2	58 – 63	54	15	3	7	29
II Go	91 – 96	48	9	3	3	33
III Go	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Gor	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

Blatt 7723 Munderkingen

Musterprofil 3

