

Blatt 7513 Offenburg

Musterprofil 22

Mäßig tiefes vererdetes Niedermoor aus Torf mit mineralischer Zwischenschicht aus Auenton über organo-mineralischer Seeablagerung (Mudde) auf älteren Flusssedimenten

Verbreitung	Randbereich der Schutteraue und deren Zuflüsse
Vergesellschaftung	meist Gley über Niedermoor und Gley-Niedermoor, stellenweise Anmoorgley
Lage und Aufnahmezeit	
Ort:	Schutterwald-Höfen
Höhe:	148 m NN
Aufnahmedatum:	21.01.2020
Klima	
Mittl. Jahresniederschlag:	837 mm
Mittl. Jahrestemperatur:	11,3 °C
Wärmestufe nach ELLENBERG:	warm (IV)
Georelief	
Reliefformtyp:	ebene Auen- und Niederungsbereiche
Lage:	Randlage der Kartiereinheit
Neigung und Exposition:	0 %
Bodenwasserverhältnisse	sehr hohe nutzbare Feldkapazität, stark grundwasserbeeinflusst; abgesenktes Grundwasser (Grabendränung); Grundwasserstand am Tag der Aufnahme: 4,2 dm u. Fl.; zeitweise Stauwasser über dem II Go-Sd-fAa-Horizont
Nutzung	Brache
Flächenkennzeichnung der Bodenschätzung	TIIIa4

Blatt 7513 Offenburg

Musterprofil 22

Profilkennzeichnung

Bodengenetische Einheit:	mäßig tiefes vererdetes Niedermoor
Substratabfolge:	vererdeter Niedermoortorf (bis 37 cm u. Fl.) auf Auenton (bis 50 cm u. Fl.) auf Niedermoortorf (bis 95 cm u. Fl.) über schluffigem Lehm und sandig-lehmigem Schluff mit mittlerem, ab 120 cm u. Fl. nach unten zunehmendem Kiesgehalt (bis 159 cm u. Fl.) über sandigem Kies
Ausgangsgestein:	Torf mit mineralischer Zwischenschicht aus Auenton über organo-mineralischer Seeablagerung (Mudde) auf älteren Flusssedimenten

Profilaufbau

rAp-nHv	– 30 cm	vererdeter Niedermoortorf, tonige Mineralbodenbeimengung, schwärzlichbraungrau (10YR 2/1), Krümelgefüge, sehr großes Substanzvolumen, stark durchwurzelt, krümelige Struktur, locker, feucht
Sw-nHv	– 37 cm	vererdeter Niedermoortorf, tonige Mineralbodenbeimengung, schwärzlichbraungrau (10YR 1.7/1), einzelne Rost- und Bleichflecken, kohärentartige Struktur, sehr großes Substanzvolumen, stark durchwurzelt, stark feucht
II Sd-fAa	– 41 cm	Ton, schwarz (10YR 2/1), anmoorig, geringe Rostfleckung, mittel durchwurzelt, Kohärentgefüge, stark feucht
Gro	– 50 cm	schwach schluffiger Ton, grauschwarz mit Bleichflecken (grauschwarze Bereiche: 10YR 4/1 ; rötliche Bereiche 10YR 3/4), sehr stark humos, mittlere Rostfleckung, mäßig geringe Bleichung, mittel durchwurzelt, Kohärentgefüge, stark feucht
III nHv	– 63 cm	vererdeter Niedermoortorf mit lehmig-toniger Mineralbodenbeimengung, schwarzgrau (10YR 2/1), Horizont sehr inhomogen mit stark wechselnden Mooreigenschaften, stark feucht
nH1	– 75 cm	stark zersetzter Niedermoortorf mit sehr hohen Anteil an Schilftorf ("Phragmites-Torf"), schwarz (10YR 2/1), stark feucht, zapfenartiger Übergang zu Horizont nH2, stellenweise sehr schmale (<0,5 cm) Bänder mit grauem, lehmigem Mineralboden
nH2	– 95 cm	mittel stark zersetzter Schilf-Niedermoortorf ("Phragmites-Torf"), bräunlichschwarz (10 YR 3/2), stark feucht, deutlicher Übergang zum Mineralboden
IV Gr	– 105 cm	schluffiger Lehm, braungrau (10YR 2/1), anmoorig, extrem hohe Bleichung, stark feucht, Mineralboden seifig, möglicherweise minerogene Schluffmudde
V Gr1	– 120 cm	sandig-lehmiger Schluff, mittel kiesig, braungrau (10 YR 2/2), sehr stark humos, karbonatreich, extrem starke Bleichung, nass, Bruchstücke von Molluskenschalen
Gr2	– 130 cm	sandig-lehmiger Schluff, mittel kiesig, grau (10YR 3/1), sehr stark humos, karbonatreich, extrem starke Bleichung, nass, Bruchstücke von Molluskenschalen; Horizont V Gr1 und Gr2 wurden zusammen beprobt - bei der Fingeranalyse wurde bei Gr2 ein höherer Sandgehalt als im Horizont V Gr1 festgestellt
Gr3	– 159 cm	sandig-lehmiger Schluff, stark kiesig, blaugrau (10YR 4/1), humos, extrem starke Bleichung, karbonatreich, stark nass
VI Gr	– 165 cm	Kies, sandig, grau, karbonatreich, stark nass

Blatt 7513 Offenburg

Musterprofil 22

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-nHv	5 – 25	5,5	<1	175,0	16,2	11	5	7	22
Sw-nHv	30 – 35	5,8	<1	251,0	18,9	13	3	3	20
II Sd-fAa	37 – 41	5,9	<1	108,0	5,2	21	<1	8	22
Gro	41 – 50	6,2	<1	82,5	4,1	20	<1	6	20
III nHv	51 – 60	5,5	<1	256,6	10,1	25	<1	4	20
nH1	65 – 75	4,8	<1	322,1	12,8	25	<1	1	25
nH2	80 – 90	4,8	<1	377,5	16,2	23	<1	2	27
IV Gr	95 – 105	4,1	<1	96,1	4,9	20	<1	2	81
V Gr1	110 – 130	7,0	109	59,6	2,9	21	<1	3	15
Gr2	110 – 130	7,0	109	59,6	2,9	21	<1	3	15
Gr3	135 – 159	7,2	120	15,4	0,8	19	<1	3	10
VI Gr	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
rAp-nHv	5 – 25	37	0,81	23	33	31	0,19	34	0,29
Sw-nHv	30 – 35	30	1,13	32	55	46	0,28	25	0,30
II Sd-fAa	37 – 41	24	0,72	64	34	50	0,13	64	0,63
Gro	41 – 50	22	0,34	58	18	54	0,07	59	0,60
III nHv	51 – 60	15	0,52	37	31	41	0,04	36	0,38
nH1	65 – 75	3	0,19	8	15	26	0,02	9	0,24
nH2	80 – 90	5	0,21	15	20	24	0,03	26	0,21
IV Gr	95 – 105	8	0,23	28	13	28	<0,01	38	0,22
V Gr1	110 – 130	7	0,18	22	9	25	0,03	33	0,25
Gr2	110 – 130	7	0,18	22	9	25	0,03	33	0,25
Gr3	135 – 159	11	0,17	29	10	27	0,02	43	0,16
VI Gr	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

Blatt 7513 Offenburg

Musterprofil 22

Bodenchemische Analysendaten

Hori- zont	Entnahme- tiefe (cm)	Potenzielle Sorptionsverhältnisse (mmol/z/kg)					
		KAK _{pot}	BS (%)	austauschbare Kationen			
				Ca	Mg	K	Na
rAp-nHv	5 – 25	678,5	n. b.	578,4	34,0	1,2	<1,0
Sw-nHv	30 – 35	682,2	n. b.	584,7	45,7	1,2	<1,0
II Sd-fAa	37 – 41	657,7	n. b.	614,3	31,7	1,1	<1,0
Gro	41 – 50	576,0	n. b.	418,4	23,7	0,8	<1,0
III nHv	51 – 60	654,2	n. b.	487,1	38,5	1,0	<1,0
nH1	65 – 75	619,8	n. b.	323,2	26,6	<0,5	<1,0
nH2	80 – 90	597,8	n. b.	250,7	22,7	<0,5	<1,0
IV Gr	95 – 105	220,5	n. b.	112,4	<0,2	<0,5	<1,0
V Gr1	110 – 130	183,3	n. b.	171,5	11,7	<0,5	<1,0
Gr2	110 – 130	183,3	n. b.	171,5	11,7	<0,5	<1,0
Gr3	135 – 159	81,8	n. b.	90,3	6,3	<0,5	<1,0
VI Gr	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
rAp-nHv	5 – 25	598,7	100	<1,0	<0,1	<0,1	0,1	552,4	44,3	2,0	<0,2
Sw-nHv	30 – 35	766,9	100	<1,0	<0,1	<0,1	0,1	710,9	54,2	1,7	<0,2
II Sd-fAa	37 – 41	608,9	100	<1,0	<0,1	<0,1	<0,1	566,3	38,8	2,8	0,9
Gro	41 – 50	483,9	100	<1,0	<0,1	<0,1	<0,1	449,0	32,4	2,0	0,5
III nHv	51 – 60	676,7	100	<1,0	<0,1	<0,1	<0,1	622,1	52,1	2,5	<0,2
nH1	65 – 75	587,9	100	<1,0	0,5	1,0	0,1	551,4	34,8	0,1	<0,2
nH2	80 – 90	582,7	100	<1,0	0,5	1,4	0,1	549,9	30,5	0,4	<0,2
IV Gr	95 – 105	117,7	72	2,5	21,6	8,7	0,1	77,8	6,9	0,1	<0,2
V Gr1	110 – 130	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Gr2	110 – 130	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Gr3	135 – 159	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
VI Gr	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

Blatt 7513 Offenburg
Musterprofil 22
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	
rAp-nHv	5 – 25	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Sw-nHv	30 – 35	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
II Sd-fAa	37 – 41	73,9	11,5	8,9	4,8	0,6	0,2	0,1	n. b.
Gro	41 – 50	59,1	17,0	11,5	8,2	4,0	0,2	0,1	n. b.
III nHv	51 – 60	68,3	13,2	7,6	9,2	0,3	1,0	0,4	n. b.
nH1	65 – 75	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
nH2	80 – 90	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
IV Gr	95 – 105	28,0	8,9	15,8	36,0	8,1	2,8	0,4	n. b.
V Gr1	110 – 130	11,2	7,5	13,4	34,7	10,5	17,3	5,4	n. b.
Gr2	110 – 130	11,2	7,5	13,4	34,7	10,5	17,3	5,4	n. b.
Gr3	135 – 159	13,0	3,5	14,5	43,7	11,2	11,3	2,8	n. b.
VI Gr	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
rAp-nHv	5 – 15	0,35	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Sw-nHv	28 – 35	0,40	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
II Sd-fAa	39 – 50	0,50	n. b.	76,8	73,3	66,8	61,9	44,2
Gro	39 – 50	0,50	n. b.	76,8	73,3	66,8	61,9	44,2
III nHv	51 – 60	0,27	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
nH1	65 – 75	0,19	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
nH2	80 – 90	0,19	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
IV Gr	95 – 105	0,50	n. b.	73,7	67,7	51,8	43,2	20,8
V Gr1	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Gr2	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Gr3	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
VI Gr	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
rAp-nHv	5 – 15	85	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Sw-nHv	28 – 35	82	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
II Sd-fAa	39 – 50	80	6	7	23	44
Gro	39 – 50	80	7	7	23	44
III nHv	51 – 60	88	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
nH1	65 – 75	91	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
nH2	80 – 90	91	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
IV Gr	95 – 105	80	12	16	31	21
V Gr1	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Gr2	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Gr3	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
VI Gr	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

Blatt 7513 Offenburg

Musterprofil 22

