

Blatt 7513 Offenburg

Musterprofil 218

Pseudogley mit Vergleyung im nahen Untergrund aus lösslehmreicher Deckschicht über Hochflutlehm

Verbreitung	ebene bis flachwellige Niederterrasse, bevorzugt im Bereich größerer Zuflüsse aus dem Schwarzwald
Vergesellschaftung	untergeordnet Parabraunerde-Gley-Pseudogley und Pseudogley, meist mit Vergleyung im nahen Untergrund; vereinzelt Gley und Pseudogley-Parabraunerde
Lage und Aufnahmezeit	
Ort:	Offenburg, "Waltersweierer Los"
Höhe:	147 m NN
Aufnahmedatum:	25.07.2013
Klima	
Mittl. Jahresniederschlag:	832 mm
Mittl. Jahrestemperatur:	11,3 °C
Wärmestufe nach ELLENBERG:	sehr warm (III)
Georelief	
Reliefformtyp:	Verebnung
Lage:	-
Neigung und Exposition:	0%
Bodenwasserverhältnisse	hohe nutzbare Feldkapazität; vorherrschend vertikale, aufgrund des dichten Unterbodens stark verzögerte Sickerwasserbewegung (Staunässe); gespanntes Grundwasser, bei der Beprobung von 31 dm auf 18 dm u. Fl. ansteigend
Nutzung	Laubwald
Flächenkennzeichnung der forstlichen Standortskartierung	
(Einzel-)Wuchsbezirk:	Niederterrasse und Flussaue zwischen Kehl und Breisach
Standortseinheit:	Buchen-Hainbuchen-Bergahorn-Wald auf schwach wechselfeuchtem schluffigem Lehm

Blatt 7513 Offenburg**Musterprofil 218****Profilkennzeichnung**

Bodengenetische Einheit:	Pseudogley mit Vergleyung im nahen Untergrund
Substratabfolge:	schwach sandiger und schluffiger Lehm (bis 46 cm u. Fl.) über mittel und schwach schluffigem Ton (bis 235 cm u. Fl.) auf sandigem Lehm
Ausgangsgestein:	lösslehmreiche Deckschicht (Decklage) über mehrgliedrigem Hochflutsediment
Waldhumusform:	typischer Moder, feinhumusreich

Profilaufbau		
L		Blattstreu
Sw-Ah	– 12 cm	schwach sandiger Lehm, dunkelbraungrau (10YR 3/2), stark humos, geringe Rostfleckung und Bleichung, Subpolyeder- bis Kohärentgefüge, mäßig dicht, jeweils mittlerer Anteil überwiegend grober sowie mittlerer Makroporen, stark durchwurzelt, schwach feucht, Ziegelbruchstück (Durchmesser ca. 1 cm)
Sw	– 24 cm	schwach sandiger Lehm, braungrau fleckig (10YR 5/3), humos, geringe Rostfleckung und Bleichung, schwach verfestigtes Subpolyedergefüge, mäßig dicht, jeweils mittlerer Anteil überwiegend grober sowie mittlerer Makroporen, stark durchwurzelt, schwach feucht
Sd+Sw	– 46 cm	schwach sandiger Lehm, hellbräunlichgrau (7.5YR 5/6 u. 10YR 6/3), schwach humos, mittlere Rostfleckung und Bleichung, Subpolyedergefüge, mäßig dicht, jeweils mittlerer Anteil überwiegend grober sowie mittlerer Makroporen, durchwurzelt, schwach feucht
II Sd1	– 68 cm	schluffiger Lehm, orangebraun und hellgrau (7.5YR 4/6 u. 10YR 7/2), sehr schwach humos, mittlere Rostfleckung und Bleichung, rauhfächiges Polyedergefüge, dicht, hoher Anteil überwiegend grober Makroporen, mittlerer Anteil überwiegende mittlerer Makroporen, schwach durchwurzelt, schwach feucht bis feucht
Sd2	– 85 cm	mittel schluffiger Ton, rotbraun und hellgrau (7.5YR 4/6 u. 10YR 7/2), mittlere Rostfleckung und Bleichung, rauhfächiges Polyedergefüge, dicht, jeweils mittlerer Anteil überwiegend grober sowie mittlerer Makroporen, schwach durchwurzelt, feucht
Sd3	– 98 cm	schwach schluffiger Ton, rotbraun und hellgrau (7.5YR 4/6 u. 7.5YR 6/2), mittlere Rostfleckung und Bleichung, Polyedergefüge, sehr dicht, jeweils geringer Anteil überwiegend grober sowie mittlerer Makroporen, feucht
III fAh-Sd	– 110 cm	schwach schluffiger Ton, grauschwarz (10YR 2.5/4 u. 10YR 5/1), geringe Rostfleckung, mittlere Bleichung, Polyedergefüge, sehr dicht, jeweils geringer Anteil überwiegend grober sowie mittlerer Makroporen, feucht
Go-Sd	– 166 cm	mittel schluffiger Ton, braun und grau (10YR 4/6 u. 10YR 6/2), mittlere Rostfleckung und Bleichung, Polyedergefüge, sehr dicht, jeweils geringer Anteil überwiegend grober sowie mittlerer Makroporen, feucht
IV Sd-Go	– 210 cm	schwach toniger Lehm, grau und braun (7.5YR 4/4), mittlere Rostfleckung, schwache Bleichung, feucht
Gro	– 235 cm	mittel schluffiger Ton, braungrau (7.5YR 4/4 u. 2.5Y 5/2), mittlere Rostfleckung, schwache Bleichung, feucht
Gr1	– 273 cm	schwach sandiger Lehm, grau (2.5Y 5/2), extreme Bleichung, stark feucht
Gr2	– 300 cm	schwach sandiger Lehm, grau (10YR 4.5/1), karbonathaltig, extreme Bleichung, nass
V Gr	– 340 cm	sandiger Lehm, stark kiesig, grau (10YR 4.5/1), karbonathaltig, extreme Bleichung, stark nass

Blatt 7513 Offenburg

Musterprofil 218

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)
Sw-Ah	0 – 10	4,4	0	31,8	2,1	15	3	8	30
Sw	15 – 22	3,8	0	13,9	1,0	14	3	1	15
Sd+Sw	25 – 45	3,4	0	7,5	0,5	15	2	1	9
II Sd1	50 – 65	3,6	0	2,6	<0,5	n. b.	1	1	31
Sd2	70 – 83	4,6	0	2,0	<0,5	n. b.	2	5	64
Sd3	88 – 95	5,4	0	2,4	<0,5	n. b.	3	7	77
III fAh-Sd	100 – 108	5,9	0	6,1	1,1	6	6	4	82
Go-Sd	115 – 130	6,2	0	1,8	<0,5	n. b.	6	5	64
IV Sd-Go	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Gro	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Gr1	n. b.	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.	n. b.
V 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
Sw-Ah	0 – 10	21	0,09	29	6	13	0,08	53	n. b.
Sw	15 – 22	18	<0,08	31	5	13	0,05	51	n. b.
Sd+Sw	25 – 45	14	<0,08	33	5	14	0,03	50	n. b.
II Sd1	50 – 65	13	<0,08	47	9	19	0,03	64	n. b.
Sd2	70 – 83	17	<0,08	60	16	26	0,03	75	n. b.
Sd3	88 – 95	17	0,10	65	17	33	0,04	80	n. b.
III fAh-Sd	100 – 108	22	0,25	60	42	50	0,04	76	n. b.
Go-Sd	115 – 130	15	<0,08	54	15	33	0,03	61	n. b.
IV Sd-Go	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Gro	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Gr1	n. b.	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.	n. b.
V Gr	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

Blatt 7513 Offenburg

Musterprofil 218

Bodenchemische Analysendaten

Hori- zont	Entnahme- tiefe (cm)	Potenzielle Sorptionsverhältnisse (mmol/z/kg)					
		KAK _{pot}	BS (%)	austauschbare Kationen			
				Ca	Mg	K	Na
Sw-Ah	0 – 10	131,3	n. b.	55,1	18,5	0,8	<1,0
Sw	15 – 22	82,9	n. b.	17,1	7,3	<0,5	<1,0
Sd+Sw	25 – 45	78,3	n. b.	8,4	4,5	<0,5	<1,0
II Sd1	50 – 65	119,8	n. b.	25,0	23,9	0,8	<1,0
Sd2	70 – 83	175,6	n. b.	67,8	68,8	1,7	<1,0
Sd3	88 – 95	255,4	n. b.	113,8	107,1	2,3	4,8
III fAh-Sd	100 – 108	278,9	n. b.	127,5	108,8	1,5	5,1
Go-Sd	115 – 130	173,8	n. b.	81,1	72,1	2,0	3,2
IV Sd-Go	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Gro	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Gr1	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.
V 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
Sw-Ah	0 – 10	97,1	93	<1,0	2,2	1,4	2,9	65,7	24,1	0,8	<0,2
Sw	15 – 22	52,7	57	<1,0	17,8	2,6	0,8	19,1	10,9	0,2	<0,2
Sd+Sw	25 – 45	48,6	36	<1,0	25,5	2,7	0,3	9,7	7,5	0,2	<0,2
II Sd1	50 – 65	82,7	76	<1,0	16,3	0,4	0,4	29,0	32,3	0,9	0,4
Sd2	70 – 83	156,7	98	<1,0	2,8	<0,1	0,2	72,9	75,7	2,7	2,5
Sd3	88 – 95	265,2	100	<1,0	<0,1	<0,1	0,1	128,6	126,0	4,1	6,5
III fAh-Sd	100 – 108	287,6	100	<1,0	<0,1	<0,1	<0,1	149,3	127,1	3,8	7,5
Go-Sd	115 – 130	183,9	100	<1,0	<0,1	<0,1	<0,1	97,1	81,0	2,2	3,6
IV Sd-Go	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Gro	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Gr1	n. b.	n. b.	n. b.	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.	n. b.	n. b.	n. b.
V 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 218
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	
Sw-Ah	0 – 10	18,5	7,5	15,0	24,8	6,3	14,3	13,6	n. b.
Sw	15 – 22	19,1	8,0	15,4	24,9	6,4	14,1	12,1	n. b.
Sd+Sw	25 – 45	20,1	7,3	15,3	25,8	6,1	13,9	11,5	n. b.
II Sd1	50 – 65	25,4	7,6	15,6	31,1	5,0	8,8	6,5	n. b.
Sd2	70 – 83	31,9	8,8	21,9	32,7	1,8	1,8	1,1	n. b.
Sd3	88 – 95	51,6	14,1	16,8	16,0	0,8	0,6	0,1	n. b.
III fAh-Sd	100 – 108	54,2	14,9	17,5	11,2	1,2	0,8	0,2	n. b.
Go-Sd	115 – 130	32,6	15,0	29,3	21,1	1,2	0,6	0,2	n. b.
IV Sd-Go	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Gro	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Gr1	n. b.	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.	n. b.
V 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
Sw-Ah	2 – 6	1,25	n. b.	45,9	39,8	35,9	33,0	14,8
Sw	15 – 19	1,46	n. b.	38,1	35,2	31,2	27,6	16,9
Sd+Sw	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
II Sd1	52 – 56	1,64	n. b.	38,0	35,2	32,9	30,9	22,0
Sd2	73 – 77	1,58	n. b.	41,1	39,8	38,2	36,3	26,1
Sd3	90 – 94	1,53	n. b.	43,7	42,9	41,7	40,3	38,2
III fAh-Sd	102 – 106	1,48	n. b.	48,6	47,9	47,4	46,6	33,8
Go-Sd	116 – 120	1,70	n. b.	39,8	37,9	37,2	36,1	24,4
IV Sd-Go	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Gro	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
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.
V 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
Sw-Ah	2 – 6	52	12	4	21	15
Sw	15 – 19	44	9	4	14	17
Sd+Sw	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
II Sd1	52 – 56	38	3	2	11	22
Sd2	73 – 77	41	1	2	12	26
Sd3	90 – 94	43	1	1	3	38
III fAh-Sd	102 – 106	46	1	<1	13	32
Go-Sd	116 – 120	38	2	1	12	23
IV Sd-Go	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Gro	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
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.
V Gr	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

Blatt 7513 Offenburg

Musterprofil 218

