

Blatt 8012 Freiburg im Breisgau-Südwest
Musterprofil 6
Pseudovergleyter Auengley-Brauner Auenboden aus Auenlehm über Auenton

Verbreitung	Aue des Mühlebachs im südlichen Bereich des Dreisamschwemmfächers gelegen
Vergesellschaftung	untergeordnet Brauner Auenboden mit Vergleyung im nahen Untergrund, örtlich kalkhaltig
Lage und Aufnahmezeit	
Ort:	Gewann „Buckacker“, nordwestlich von Schallstadt
Höhe:	211 m NN
Aufnahmedatum:	20.11.2002
Klima	
Mittl. Jahresniederschlag:	728 mm (Heitersheim, 256 m NN)
Mittl. Jahrestemperatur:	9,7 °C (Mengen, 215 m NN)
Wärmestufe nach ELLENBERG:	sehr warm (III)
Georelief	
Reliefformtyp:	leicht erhöhter Auenabschnitt (Uferwall)
Lage:	ca. 35 m bis zum Mühlebach
Neigung und Exposition:	1 % NW
Bodenwasserverhältnisse	sehr hohe nutzbare Feldkapazität; Grundwassereinfluss (Druckwasser), Grundwasserstand nach Druckausgleich: 6 dm u. Fl., schwach staunass
Nutzung	intensives Grünland
Flächenkennzeichnung der Bodenschätzung	L4AI

Blatt 8012 Freiburg im Breisgau-Südwest**Musterprofil 6****Profilkennzeichnung**

Bodengenetische Einheit:	pseudovergleyter Auengley-Brauner Auenboden
Substratabfolge:	mittel schluffiger (bis 20 cm u. Fl.) über stark schluffigem Ton (bis 36 cm u. Fl.) auf schluffigem Lehm (bis 50 cm u. Fl.); unterlagert von mittel und stark schluffigem Ton (bis 229 cm u. Fl.), auf mittel lehmigem Sand (bis 272 cm u. Fl.) und sehr stark kiesigem stark lehmigem Sand
Ausgangsgestein:	Auenlehm über Auenton, im tiefen Untergrund Altwasserton („Sumpfton“) über Niederterrassenschotter (Schwarzwaldmaterial)

Profilaufbau

Ah	– 20 cm	mittel schluffiger Ton, sehr schwach grusig, dunkelbraungrau (10YR 4/3), stark humos, Subpolyedergefüge, locker, stark durchwurzelt, viele Grobporen (v. a. Regenwurmrohren), feucht
M	– 36 cm	stark schluffiger Ton, graubraun (10YR 5/4), schwach humos (an Wurmgängen meist mittel humos), karbonatarm, Subpolyedergefüge, schwach durchwurzelt, viele Grobporen (Kleinsäugergänge, Regenwurmrohren), vereinzelt Rost- und Bleichflecken, wenige Fe-/Mn-Konkretionen, feucht
Sw-M	– 50 cm	schluffiger Lehm, graubraunfleckig (10YR 5/4), schwach humos, karbonathaltig, Subpolyedergefüge, schwach durchwurzelt, Grobporen (Regenwurmrohren), wenig Rost- und Bleichflecken, Fe-/Mn-Konkretionen, feucht
II Sd-Go	– 75 cm	mittel schluffiger Ton, gräulichbraunfleckig (10YR 5/6), schwach humos, Prismengefüge mit rauhen Oberflächen, dicht, viele Grobporen (Regenwurmrohren), Rostflecken, geringe Bleichung, Fe-/Mn-Konkretionen, stark feucht
Go	– 118 cm	schwach schluffiger Ton, gräulichbraunfleckig (10YR 4/6), schwach humos, verfestigtes Kohärentgefüge, dicht, Rostflecken, geringe Bleichung, stark feucht
Gro	– 135 cm	schwach schluffiger Ton, grauorangebraunfleckig (10YR 5/3), schwach humos, verfestigtes Kohärentgefüge, dicht, starke Rostfleckung, starke Bleichung, stark feucht, Holzkohlebruchstücke
Gor	– 174 cm	schwach schluffiger Ton, grau (10YR 6/2), mittel humos, verfestigtes Kohärentgefüge, dicht, geringe Rostfleckung, sehr stark gebleicht, nass, Holzkohlebruchstücke
III fAa-Gor	– 199 cm	mittel schluffiger Ton, braunschwarz, humos, starke Rostfleckung, dicht, nass
Gr	– 229 cm	mittel schluffiger Ton, blaugrau, nesterweise schwach humos, extrem stark gebleicht, nass
IV Gr	– 272 cm	mittel lehmiger Sand, grau, extrem stark gebleicht, stark nass
V Gr	– 290 cm	stark lehmiger Sand, sehr stark kiesig, grau, extrem stark gebleicht, stark nass

Blatt 8012 Freiburg im Breisgau-Südwest
Musterprofil 6
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	5 – 15	6,2	n. b.	28,2	3,5	8	2	2	14
M	23 – 33	7,1	13	11,5	1,6	7	1	2	8
Sw-M	38 – 48	7,4	29	8,5	1,0	9	1	2	8
II Sd-Go	60 – 70	7,2	n. b.	10,3	1,4	7	1	1	13
Go	85 – 95	7,0	n. b.	9,1	1,3	7	1	1	14
Gro	122 – 132	7,0	n. b.	8,4	1,0	8	1	3	14
Gor	145 – 155	7,0	n. b.	11,7	1,4	8	1	2	16
III fAa-Gor	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Gr	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
IV Gr	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
Ah	5 – 15	41	0,33	52	20	32	n. b.	83	n. b.
M	23 – 33	34	0,27	48	18	33	n. b.	73	n. b.
Sw-M	38 – 48	31	0,25	45	16	31	n. b.	67	n. b.
II Sd-Go	60 – 70	50	0,33	65	23	47	n. b.	98	n. b.
Go	85 – 95	100	0,41	76	26	54	n. b.	120	n. b.
Gro	122 – 132	25	0,32	64	23	47	n. b.	99	n. b.
Gor	145 – 155	28	0,37	76	27	50	n. b.	120	n. b.
III fAa-Gor	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Gr	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
IV Gr	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 8012 Freiburg im Breisgau-Südwest
Musterprofil 6
Bodenchemische Analysendaten

Hori- zont	Entnahme- tiefe (cm)	Potenzielle Sorptionsverhältnisse (mmol/z/kg)					
		KAK _{pot}	BS (%)	austauschbare Kationen			
				Ca	Mg	K	Na
Ah	5 – 15	318,6	80	235,6	17,3	1,8	<1,0
M	23 – 33	235,4	98	220,1	7,6	1,9	<1,0
Sw-M	38 – 48	194,3	100	184,2	8,1	2,1	<1,0
II Sd-Go	60 – 70	331,8	96	300,7	16,3	1,9	<1,0
Go	85 – 95	354,4	94	313,2	19,3	2,0	<1,0
Gro	122 – 132	318,5	91	268,0	18,2	2,5	<1,0
Gor	145 – 155	367,3	94	321,5	20,7	2,2	4,2
III fAa-Gor	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Gr	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
IV Gr	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
Ah	5 – 15	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
M	23 – 33	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Sw-M	38 – 48	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
II Sd-Go	60 – 70	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Go	85 – 95	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Gro	122 – 132	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Gor	145 – 155	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
III fAa-Gor	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Gr	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
IV Gr	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 8012 Freiburg im Breisgau-Südwest
Musterprofil 6
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	5 – 15	30,8	7,7	20,0	33,3	5,5	2,0	0,7	n. b.
M	23 – 33	25,6	8,5	21,8	35,6	6,4	1,6	0,5	n. b.
Sw-M	38 – 48	22,4	7,6	19,0	35,5	13,1	2,3	0,1	n. b.
II Sd-Go	60 – 70	39,5	13,1	24,6	19,6	2,4	0,7	0,1	n. b.
Go	85 – 95	45,6	14,5	21,9	15,2	1,7	0,9	0,2	n. b.
Gro	122 – 132	45,5	11,7	18,3	20,9	2,6	0,9	0,1	n. b.
Gor	145 – 155	51,6	13,5	18,7	13,1	1,8	1,1	0,2	n. b.
III fAa-Gor	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Gr	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
IV Gr	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
Ah	8 – 14	1,17	n. b.	47,3	42,5	38,7	36,1	15,4
M	25 – 31	1,29	n. b.	44,3	38,6	34,0	31,3	15,3
Sw-M	40 – 46	1,35	n. b.	42,0	37,0	32,7	30,1	13,4
II Sd-Go	60 – 66	1,33	n. b.	43,5	38,7	36,5	35,0	18,4
Go	85 – 91	1,33	n. b.	46,0	42,9	41,2	39,7	27,0
Gro	122 – 128	1,27	n. b.	46,5	42,9	40,9	39,3	27,5
Gor	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
III fAa-Gor	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Gr	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
IV Gr	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.

Horizont	Entnahmetiefe (cm)	Porenanteile (Vol.-%)				
		Gesamtporen	weite Grobporen	enge Grobporen	Mittelporen	Feinporen
Ah	8 – 14	55	13	4	23	15
M	25 – 31	51	12	5	19	15
Sw-M	40 – 46	49	12	4	19	13
II Sd-Go	60 – 66	49	11	2	18	18
Go	85 – 91	50	7	2	14	27
Gro	122 – 128	52	9	2	13	28
Gor	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
III fAa-Gor	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Gr	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
IV Gr	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 8012 Freiburg im Breisgau-Südwest

Musterprofil 6

