

Blatt 8012 Freiburg im Breisgau-Südwest
Musterprofil 2
Tief entwickelte Braunerde-Parabraunerde aus Lösslehm

Verbreitung	Vorbergzone nordöstlich von Staufen
Vergesellschaftung	daneben tief entwickelte Parabraunerde; untergeordnet Pseudogley-Parabraunerde; vereinzelt Parabraunerde und Pseudogley-Parabraunerde mit tonigerem, dichterem Lösslehmsubstrat im Unterboden (mittel schluffiger Ton)
Lage und Aufnahmezeit	
Ort:	Gewann „Sandgraben“, südwestlich von Ehrenkirchen-Ehrenstetten
Höhe:	276 m NN
Aufnahmedatum:	13.03.2002
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:	hängiger Scheitelbereich, nordwestexponiert, mit gerundetem Queraufriss; Hänge gegliedert durch Erosionsrinnen (Hangkerben, Gräben) und Muldentälchen
Lage:	zentral auf dem Hangrücken
Neigung und Exposition:	4 % N
Bodenwasserverhältnisse	sehr hohe nutzbare Feldkapazität
Nutzung	Acker (zur Zeit der Profilaufnahme Flächenstilllegung, extensives Grünland)
Flächenkennzeichnung der Bodenschätzung	Lla2

Blatt 8012 Freiburg im Breisgau-Südwest

Musterprofil 2

Profilkennzeichnung

Bodengenetische Einheit:	tief entwickelte Braunerde-Parabraunerde
Substratabfolge:	stark toniger Schluff (bis 46 cm u. Fl.) auf stark schluffigem Ton (bis 76 cm u. Fl.) über stark tonigem und mittel tonigem Schluff (bis 235 cm u. Fl.); darunter weitere Lösslehmschicht mit fossiler Bodenbildung, vorwiegend mit stark und mittel schluffigem Ton (bis über 360 cm u. Fl.)
Ausgangsgestein:	mächtiger Lösslehm (mehrschichtige, tonig-schluffige Lösslehmabfolge)

Profilaufbau

Ap	– 24 cm	stark toniger Schluff, sehr schwach grusig (Kristallin), dunkelbraungrau (10YR 5/3), mittel humos, Krümel- bis Subpolyedergefüge, locker, stark durchwurzelt, hoher Anteil an Grobporen (Kleinsäugergänge, Regenwurmröhren), feucht, Holzkohle- und Ziegelbruchstücke
rAp	– 46 cm	stark toniger Schluff, sehr schwach grusig (Kristallin), dunkelbraungrau (10YR 5/3), schwach humos, Subpolyedergefüge, durchwurzelt, hoher Anteil an Grobporen (Kleinsäugergänge, Regenwurmröhren), feucht, Ziegelbruchstücke; Aufarbeitung von Bvt-Material (Bioturbation)
Bvt	– 76 cm	stark schluffiger Ton, ockerbraun (10YR 6/4), stellenweise sehr schwach humos (Aufarbeitung von humosem rAp-Material durch Bioturbation), vereinzelt Fe-/Mn-Konkretionen, Polyeder- bis Kohärentgefüge, dicht, schwach durchwurzelt, hoher Anteil an Grobporen (v. a. Regenwurmröhren), feucht
Btv	– 113 cm	stark toniger Schluff, ockerbraun (10YR 6/6), vereinzelt Fe-/Mn-Konkretionen, Kohärentgefüge, dicht, geringer Anteil an Grobporen (Regenwurmröhren), feucht
Cv-Bv	– 135 cm	stark toniger Schluff, ockerhellbraun (10YR 6/6), vereinzelt Fe-/Mn-Konkretionen, Kohärentgefüge, feucht
Bv-Cv	– 235 cm	mittel toniger Schluff, ockerbraun, vereinzelt Fe-/Mn-Konkretionen, Kohärentgefüge, feucht
II fAl-Bt	– 250 cm	stark toniger Schluff, sehr schwach grusig, ockerbraun, Fe-/Mn-Konkretionen, feucht
fBt1	– 270 cm	stark schluffiger Ton, sehr schwach grusig, braun, Fe-/Mn-Konkretionen, feucht
fBt2	– 330 cm	mittel schluffiger Ton, sehr schwach grusig, braun, Fe-/Mn-Konkretionen, dicht, feucht
fBtv	– 360 cm	stark schluffiger Ton, ockerbraunfleckig, Fe-/Mn-Konkretionen, geringe Bleichung, feucht

Blatt 8012 Freiburg im Breisgau-Südwest
Musterprofil 2
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)
Ap	5 – 10	7,2	4	17,1	1,9	9	18	28	8
rAp	30 – 40	6,6	0	10,3	1,4	7	8	8	8
Bvt	55 – 65	6,5	n. b.	2,8	0,5	6	2	1	11
Btv	85 – 95	6,3	n. b.	1,5	<0,5	n. b.	4	1	20
Cv-Bv	125 – 135	6,1	n. b.	1,4	<0,5	n. b.	4	1	23
Bv-Cv	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
II fAl-Bt	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
fBt1	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
fBt2	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
fBtv	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
Ap	5 – 10	30	0,14	36	20	27	0,09	56	0,22
rAp	30 – 40	28	<0,10	36	19	28	0,08	53	0,25
Bvt	55 – 65	16	<0,10	36	20	32	0,04	52	0,03
Btv	85 – 95	15	<0,10	42	19	38	0,04	58	0,24
Cv-Bv	125 – 135	17	<0,10	39	20	36	0,05	59	0,20
Bv-Cv	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
II fAl-Bt	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
fBt1	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
fBt2	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
fBtv	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 2
Bodenchemische Analysendaten

Hori- zont	Entnahme- tiefe (cm)	Potenzielle Sorptionsverhältnisse (mmol/z/kg)					
		KAK _{pot}	BS (%)	austauschbare Kationen			
				Ca	Mg	K	Na
Ap	5 – 10	154,8	87	121,1	7,2	5,9	<1,0
rAp	30 – 40	130,5	97	116,4	7,4	2,5	<1,0
Bvt	55 – 65	157,0	97	137,2	13,0	1,5	<1,0
Btv	85 – 95	156,6	95	126,4	21,6	1,5	<1,0
Cv-Bv	125 – 135	146,2	93	110,1	24,4	1,4	<1,0
Bv-Cv	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
II fAl-Bt	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
fBt1	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
fBt2	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
fBtv	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
Ap	5 – 10	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
rAp	30 – 40	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Bvt	55 – 65	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Btv	85 – 95	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Cv-Bv	125 – 135	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Bv-Cv	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
II fAl-Bt	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
fBt1	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
fBt2	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
fBtv	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 2
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	
Ap	5 – 10	20,7	6,8	25,1	43,9	1,6	1,0	0,9	n. b.
rAp	30 – 40	21,0	7,2	24,1	44,6	1,6	0,8	0,7	n. b.
Bvt	55 – 65	26,7	8,8	26,1	37,0	0,9	0,3	0,2	n. b.
Btv	85 – 95	24,0	9,3	26,7	38,6	0,9	0,3	0,2	n. b.
Cv-Bv	125 – 135	22,1	8,7	28,6	39,6	0,8	0,1	0,1	n. b.
Bv-Cv	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
II fAl-Bt	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
fBt1	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
fBt2	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
fBtv	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
Ap	16 – 22	1,45	n. b.	41,6	38,0	35,8	34,2	15,2
rAp	30 – 36	1,50	n. b.	41,9	38,5	36,5	34,9	15,3
Bvt	55 – 61	1,65	n. b.	38,3	35,3	33,2	32,0	15,1
Btv	86 – 92	1,58	n. b.	39,6	36,9	34,4	32,4	12,7
Cv-Bv	121 – 127	1,55	n. b.	38,7	36,3	34,2	31,9	11,9
Bv-Cv	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
II fAl-Bt	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
fBt1	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
fBt2	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
fBtv	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
Ap	16 – 22	45	7	2	21	15
rAp	30 – 36	43	5	2	21	15
Bvt	55 – 61	38	3	2	18	15
Btv	86 – 92	40	3	3	22	13
Cv-Bv	121 – 127	41	5	2	22	12
Bv-Cv	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
II fAl-Bt	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
fBt1	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
fBt2	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
fBtv	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

Blatt 8012 Freiburg im Breisgau-Südwest

Musterprofil 2

