

Blatt 8112 Staufen im Breisgau
Musterprofil 3
Auengley-Brauner Auenboden aus Auensand

Verbreitung	Aue des Neumagens
Vergesellschaftung	verbreitet Brauner Auenboden mit Vergleyung im nahen Untergrund; vereinzelt, oft im Übergangsbereich der Aue zur Niederterrasse, Brauner Auenboden aus geringmächtigeren Auensedimenten über Flussschottern; selten Brauner Auenboden-Auengley
Lage und Aufnahmezeit	
Ort:	Gewann "Brühl", nordwestlich von Staufen
Höhe:	263 m NN
Aufnahmedatum:	05.07.2006
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:	ebene Talsohle
Lage:	zentral, ca. 125 m Entfernung zum Fluss
Neigung und Exposition:	1 % NW
Bodenwasserverhältnisse	mittlere nutzbare Feldkapazität, Grundwassermerkmale reliktsch (Grundwasser abgesenkt)
Nutzung	Acker (z. Zt. der Aufnahme intensiver Maisanbau)
Flächenkennzeichnung der Bodenschätzung	SL4D

Blatt 8112 Staufen im Breisgau

Musterprofil 3

Profilkennzeichnung

Bodengenetische Einheit:	Auengley-Brauner Auenboden
Substratabfolge:	stark lehmiger über mittel lehmigem Sand, kiesig, (bis 34 cm u. Fl.) über geringmächtiger Schicht aus stark kiesführendem schwach lehmigem Sand (bis 40 cm u. Fl.) auf mittel lehmigem Sand (bis 54 cm u. Fl.) und schwach schluffigem Sand (bis 80 cm u. Fl.), über Sand (bis 109 cm u. Fl.), insgesamt schwach bis mittel kiesig, unterlagert von sehr stark kiesigem Sand
Ausgangsgestein:	Auensand über holozänem Flussschotter (Schwarzwaldmaterial)

Profilaufbau		
Ap	– 24 cm	stark lehmiger Sand, kiesig, dunkelbraungrau (10YR 3/3), schwach humos, Krümelgefüge, durchwurzelt, hoher Anteil an Grobporen (v. a. Regenwurmröhren), locker, feucht, verbreitet Ernterückstände vom Vorjahr (Maisstängel und -kolben), Holzkohle- und Ziegelbruchstücke
M1	– 34 cm	mittel lehmiger Sand, kiesig, fahlgraubraun (10YR 4/4), schwach humos, vereinzelt Rostflecken, Kohärentgefüge, schwach durchwurzelt, feucht, Holzkohle- und Ziegelbruchstücke
M2	– 40 cm	schwach lehmiger Sand, stark kiesig, braungrau (10YR 4/3), sehr schwach humos, vereinzelt Rostflecken, schwach verfestigtes Kohärentgefüge, schwach durchwurzelt, feucht, Holzkohle- und Ziegelbruchstücke; kiesreicher Horizont, grobsandig, deuted auf stärkeres Hochwasserereignis hin
Go-M	– 54 cm	mittel lehmiger Sand, kiesig, graubraun (10YR 4/3), sehr schwach humos, wenige Rostflecken, schwach verfestigtes Kohärentgefüge, schwach durchwurzelt, feucht, Holzkohle- und Ziegelbruchstücke
M-Go	– 80 cm	schwach schluffiger Sand, schwach kiesig, fahlbraunfleckig (10YR 5/4), sehr schwach humos, starke Rostfleckung, geringe Bleichung, schwach verfestigtes Kohärentgefüge, schwach durchwurzelt, feucht, Holzkohle- und Ziegelbruchstücke
Go1	– 94 cm	Sand, schwach kiesig, fahlbraunraufleckig (10YR 5/4), sehr schwach humos, mäßig viele Rostflecken, geringe Bleichung, Einzelkorngefüge, sehr schwach durchwurzelt, feucht, Holzkohle- und Ziegelbruchstücke
Go2	– 109 cm	grobsandiger Mittelsand, kiesig, bräunlichgrau (10YR 4/4), mäßig viele Rostflecken, Einzelkorngefüge, feucht, Holzkohle- und Ziegelbruchstücke; an der linken Profilhälfte bänderförmige Schicht mit mittel schluffigem Sand, darin schwärzliche Lage aus einer Ansammlung von vielen kleinen Holzkohlebruchstücken
II Go	– 130 cm	Grobsand, sehr stark kiesig (lockerer Flussschotter), bräunlichgrau (10YR 4/4), mäßig viele Rostflecken, Einzelkorngefüge, feucht; zwischen den Flussschottern vereinzelt auch größere, durch den fluviatilen Transport gerundete Ziegelbruchstücke

Blatt 8112 Staufen im Breisgau
Musterprofil 3
Bodenchemische Analysendaten

Horizont	Entnahmetiefe (cm)	pH-Wert (CaCl ₂)	Karbonat (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	10 – 20	6,1	n. b.	8,6	1,9	5	12	29	8
M1	26 – 32	6,2	n. b.	6,8	0,6	11	2	9	5
M2	35 – 39	6,1	n. b.	4,1	0,4	10	1	4	4
Go-M	44 – 50	6,1	n. b.	5,6	0,5	11	1	2	5
M-Go	60 – 70	6,1	n. b.	2,7	0,3	n. b.	1	1	3
Go1	82 – 92	5,9	n. b.	1,7	0,2	n. b.	1	1	2
Go2	98 – 106	5,9	n. b.	1,3	<0,1	n. b.	1	1	2
II Go	115 – 125	5,9	n. b.	1,1	<0,1	n. b.	1	1	2

Horizont	Entnahmetiefe (cm)	Schwermetalle (mg/kg)							
		Pb	Cd	Cr	Cu	Ni	Hg	Zn	Tl
Ap	10 – 20	970	2,70	45	33	18	n. b.	770	n. b.
M1	26 – 32	700	2,70	32	28	17	n. b.	620	n. b.
M2	35 – 39	570	1,30	23	18	13	n. b.	400	n. b.
Go-M	44 – 50	1100	1,70	32	34	17	n. b.	670	n. b.
M-Go	60 – 70	1000	1,20	26	29	14	n. b.	530	n. b.
Go1	82 – 92	990	0,63	21	24	11	n. b.	510	n. b.
Go2	98 – 106	960	0,61	20	20	11	n. b.	400	n. b.
II Go	115 – 125	790	0,55	18	19	10	n. b.	390	n. b.

Blatt 8112 Staufen im Breisgau
Musterprofil 3
Bodenchemische Analysendaten

Hori- zont	Entnahme- tiefe (cm)	Potenzielle Sorptionsverhältnisse (mmol/z/kg)					
		KAK _{pot}	BS (%)	austauschbare Kationen			
				Ca	Mg	K	Na
Ap	10 – 20	136,0	68	78,9	6,9	6,3	<1,0
M1	26 – 32	79,0	85	59,8	4,2	3,3	<1,0
M2	35 – 39	64,4	76	43,5	3,2	2,4	<1,0
Go-M	44 – 50	92,7	78	66,5	4,8	1,4	<1,0
M-Go	60 – 70	48,2	94	41,5	2,9	0,8	<1,0
Go1	82 – 92	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Go2	98 – 106	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
II Go	115 – 125	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	10 – 20	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
M1	26 – 32	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
M2	35 – 39	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Go-M	44 – 50	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
M-Go	60 – 70	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Go1	82 – 92	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Go2	98 – 106	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
II Go	115 – 125	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

Blatt 8112 Staufen im Breisgau
Musterprofil 3
Bodenphysikalische Analysendaten

Horizont	Entnahmetiefe (cm)	Korngrößenverteilung der Feinerde <2 mm (Gew.-%)							Grob-boden >2 mm (Gew.-%)
		Ton	Schluff			Sand			
		T	fU	mU	gU	fS	mS	gS	
Ap	10 – 20	14,6	5,8	8,6	17,7	18,5	23,8	11,0	n. b.
M1	26 – 32	9,0	4,0	7,0	16,3	24,1	27,7	11,9	n. b.
M2	35 – 39	7,8	2,5	4,8	11,2	17,2	18,7	37,8	27
Go-M	44 – 50	9,7	5,2	7,9	17,1	23,5	30,2	6,4	2
M-Go	60 – 70	4,7	1,8	3,2	8,4	25,4	53,0	3,5	0
Go1	82 – 92	3,0	0,3	2,5	3,9	8,5	66,8	15,0	n. b.
Go2	98 – 106	2,0	0,1	1,9	2,3	6,5	41,8	45,5	11
II Go	115 – 125	1,1	0,2	1,5	0,9	2,9	35,2	58,2	62

Horizont	Entnahmetiefe (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	10 – 20	1,38	n. b.	38,6	32,3	28,7	25,9	10,7
M1	26 – 32	1,43	n. b.	38,7	31,6	22,6	18,8	8,6
M2	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Go-M	44 – 50	1,48	n. b.	36,8	29,8	22,4	19,6	9,6
M-Go	60 – 70	1,36	n. b.	39,2	23,0	12,9	10,5	6,2
Go1	82 – 92	1,33	n. b.	35,3	10,0	7,2	5,5	2,7
Go2	98 – 106	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
II Go	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

Horizont	Entnahmetiefe (cm)	Porenanteile (Vol.-%)				
		Gesamt-poren	weite Grobporen	enge Grobporen	Mittel-poren	Fein-poren
Ap	10 – 20	48	15	4	18	11
M1	26 – 32	46	14	9	14	9
M2	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Go-M	44 – 50	44	14	7	13	10
M-Go	60 – 70	49	26	10	7	6
Go1	82 – 92	50	40	3	5	3
Go2	98 – 106	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
II Go	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

Blatt 8112 Staufen im Breisgau

Musterprofil 3

