

Blatt 8017 Geisingen

Musterprofil 5

Auengley-Auenpseudogley aus Auenlehm über Hochflutlehm auf kiesigen Flussablagerungen

Verbreitung	Verebnung des Donaueschinger Rieds
Vergesellschaftung	daneben pseudovergleyter Auengley-Brauner Auenboden und Auenpseudogley-Auengley; untergeordnet pseudovergleyter Brauner Auenboden-Auengley; vereinzelt Auengley-Brauner Auenboden aus sandig-lehmigem Auensediment über Flussschotter; in Rinnen örtlich Auengley
Lage und Aufnahmezeit	
Ort:	Donaueschingen, nordöstlich des Stadtteils Allmendshofen
Höhe:	676 m NN
Aufnahmedatum:	14.10.2003
Klima	
Mittl. Jahresniederschlag:	753 mm (Pfohren 678 m NN)
Mittl. Jahrestemperatur:	6,6 °C (Donaueschingen 690 m NN)
Wärmestufe nach ELLENBERG:	mäßig kalt (IX)
Georelief	
Reliefformtyp:	flächenhafter ebener Tiefenbereich
Lage:	zentral
Neigung und Exposition:	eben
Bodenwasserverhältnisse	mittlere nutzbare Feldkapazität, mittlerer Staunäseeinfluss, mäßiger Grundwassereinfluss, Grundwasserstand bei 14,5 dm u. Fl., Grundwasser durch Entwässerungsmaßnahmen und Kiesabbau abgesenkt, Beprobung erfolgte nach einem extrem trockenen Sommer
Nutzung	Acker
Flächenkennzeichnung der Bodenschätzung	sL5Al

Blatt 8017 Geisingen

Musterprofil 5

Profilkennzeichnung

Bodengenetische Einheit:	Auengley-Auenpseudogley
Substratabfolge:	schwach kiesiger mittel toniger Lehm (bis 33 cm u. Fl.) über schwach kiesigem, schwach schluffigem Ton (bis 43 cm u. Fl.) auf mittel kiesigem mittel tonigem Lehm (bis 70 cm u. Fl.) und sehr stark kiesigem Sand
Ausgangsgestein:	geringmächtiger Auenlehm über geringmächtigem Altwassersediment auf Hochflutlehm und kiesigen Flussablagerungen

Profilaufbau

Ap	– 25 cm	mittel toniger Lehm, schwach kiesig, schwach Geröll führend, dunkelbraungrau (10YR 3/2), stark humos, Fragmentgefüge (Bröckel), locker, feucht
Sw-M	– 33 cm	mittel toniger Lehm, schwach kiesig, schwarzgraubraun (10YR 2/2), stark humos, Krümel- bis Subpolyedergefüge, wenige Fe-/Mn-Flecken und Konkretionen, schwach gebleicht, feucht, Regenwurmgänge
II fAh-Sd	– 43 cm	schwach schluffiger Ton, schwach kiesig, fleckig gelbbraunschwarz (10YR 2/2), mittel humos, Polyeder- bis Prismengefüge, mäßig viele Fe-/Mn-Flecken und Konkretionen, mäßig gebleicht, feucht, Regenwurmgänge
III Go-Sd	– 70 cm	mittel toniger Lehm, v. a. an der Basis mittel kiesig, fleckig grauocker (10YR 5/2), sehr schwach humos, Prismengefüge, viele Fe-/Mn-Flecken und Konkretionen, stark gebleicht, dicht, feucht, einzelne Regenwurmgänge
IV Gor	– 95 cm	Kies und Geröll, sandig, fleckig grau, mäßig viele Fe-/Mn-Flecken, sehr stark gebleicht, feucht; bei ca. 1 m u. Fl. Sandlage (ca. 10 cm mächtig) mit wenig Kies
Gr	– 150 cm	Kies und Geröll, sandig, grau, extrem gebleicht, stark feucht bis nass

Blatt 8017 Geisingen
Musterprofil 5
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 – 20	4,1	n. b.	38,9	4,4	10	9	13	12
Sw-M	25 – 33	4,3	n. b.	37,5	4,4	9	3	5	15
II fAh-Sd	33 – 40	4,3	n. b.	22,3	2,3	10	1	1	17
III Go-Sd	50 – 70	4,3	n. b.	4,5	0,5	9	1	2	17
IV Gor	80 – 90	4,3	n. b.	1,6	0,1	16	1	1	10
Gr	95 – 105	4,3	n. b.	2,1	0,1	21	1	2	11

Hori- zont	Entnahme- tiefe (cm)	Schwermetalle (mg/kg)							
		Pb	Cd	Cr	Cu	Ni	Hg	Zn	Tl
Ap	5 – 20	42	<0,50	44	27	25	0,16	78	1,34
Sw-M	25 – 33	41	<0,50	49	30	27	0,14	68	1,69
II fAh-Sd	33 – 40	33	<0,50	62	29	27	0,09	56	1,80
III Go-Sd	50 – 70	23	<0,50	47	16	22	0,06	42	1,11
IV Gor	80 – 90	10	<0,50	40	12	21	0,04	41	0,38
Gr	95 – 105	11	<0,50	46	16	25	0,04	46	0,37

Blatt 8017 Geisingen

Musterprofil 5

Bodenchemische Analysendaten

Hori- zont	Entnahme- tiefe (cm)	Potenzielle Sorptionsverhältnisse (mmol/z/kg)					
		KAK _{pot}	BS (%)	austauschbare Kationen			
				Ca	Mg	K	Na
Ap	5 – 20	252,1	32	71,1	7,9	2,2	<1,0
Sw-M	25 – 33	286,1	29	74,0	9,8	<1,0	<1,0
II fAh-Sd	33 – 40	242,9	33	68,1	11,4	<1,0	<1,0
III Go-Sd	50 – 70	141,4	52	55,8	16,0	1,2	<1,0
IV Gor	80 – 90	36,4	83	20,9	9,3	<1,0	<1,0
Gr	95 – 105	32,9	80	17,1	9,4	<1,0	<1,0

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 – 20	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Sw-M	25 – 33	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
II fAh-Sd	33 – 40	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
III Go-Sd	50 – 70	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
IV Gor	80 – 90	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Gr	95 – 105	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

Blatt 8017 Geisingen
Musterprofil 5
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 – 20	35,9	11,7	16,7	16,3	4,1	8,5	6,8	n. b.
Sw-M	25 – 33	44,4	13,8	17,1	14,5	3,3	4,3	2,6	n. b.
II fAh-Sd	33 – 40	48,9	14,4	13,7	15,4	4,0	3,0	0,6	n. b.
III Go-Sd	50 – 70	35,2	11,4	15,2	21,0	8,8	6,4	2,1	n. b.
IV Gor	80 – 90	6,9	0,8	3,4	7,9	11,4	27,2	42,6	n. b.
Gr	95 – 105	4,9	0,8	2,2	3,9	5,2	44,5	38,4	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	10 – 20	0,96	n. b.	44,6	38,4	34,9	33,3	22,0
Sw-M	25 – 33	1,01	n. b.	47,9	43,6	40,9	39,5	27,1
II fAh-Sd	33 – 40	1,07	n. b.	48,0	44,6	42,6	41,3	27,6
III Go-Sd	50 – 60	1,47	n. b.	44,5	42,7	40,3	38,4	25,7
IV 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.

Hori- zont	Entnahme- tiefe (cm)	Porenanteile (Vol.-%)				
		Gesamt- poren	weite Groporen	enge Groporen	Mittel- poren	Fein- poren
Ap	10 – 20	63	24	4	13	22
Sw-M	25 – 33	61	17	3	14	27
II fAh-Sd	33 – 40	59	14	2	15	28
III Go-Sd	50 – 60	44	2	2	15	26
IV 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.

Blatt 8017 Geisingen

Musterprofil 5

