Blatt 7427 Sontheim an der Brenz — Musterprofil 1

Kalkanmoorgley über Erdniedermoor aus geringmächtigen Auensedimenten über Niedermoortorf

Verbreitung	Unteres Brenztal und Donauried
Vergesellschaftung	Niedermoore und Auengleye
Lage und Aufnahmezeit	
Ort:	Hermaringen, "Osterried"
Höhe:	445 m NN
Aufnahmedatum:	26.04.2004
Klima	
Mittl. Jahresniederschlag:	673 mm (Niederstotzingen 451 m NN), 841 mm (Heidenheim, 504 m NN)
Mittl. Jahrestemperatur:	7,5 °C (Niederstotzingen 451 m NN), 7,5 °C (Heidenheim, 504 m NN)
Wärmestufe nach ELLENBERG:	mittelmäßig (VI)
Georelief	
Reliefformtyp:	ebener Tiefenbereich
Lage:	zentral
Neigung und Exposition:	0 %
Bodenwasserverhältnisse	sehr hohe nutzbare Feldkapazität; Grundwasserstand am 26.04.2014: 11 dm u. Fl., Oberboden mittlere und Unterboden geringe Wasserdurchlässigkeit
Nutzung	Grünland
Flächenkennzeichnung der Bodenschätzung	Molb2

© Regierungspräsidium Freiburg, Abteilung 9 LGRB — Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau, 29.06.2023

Blatt 7427 Sontheim an der Brenz — Musterprofil 1

Profilkennzeichnung	
Bodengenetische Einheit:	Kalkanmoorgley über Erdniedermoor
Substratabfolge:	mittel toniger und sandig-lehmiger Schluff (bis 43 cm u. Fl.) über stark zersetztem Torf (bis 168 cm u. Fl.) auf Mudde
Ausgangsgestein:	geringmächtige Auensedimente über Niedermoortorf

Profilaufbau		
Aac	– 25 cm	mittel toniger Schluff, sehr dunkel graubraun (10YR 2/3), extrem humos (anmoorig), extrem karbonatreich, sehr viele Rostflecken, Krümel- bis Subpolyedergefüge, sehr locker, sehr stark durchwurzelt, schwach feucht
Gco-Aa	– 43 cm	sandig-lehmiger Schluff, sehr dunkel bräunlichgrau (7.5YR 1/1), extrem humos (anmoorig), karbonatreich - inselartig verteilt, Schneckenschalen, wenige Rostflecken, Polyeder- bis Prismengefüge, sehr locker, mittel durchwurzelt, schwach feucht
II nHw1	– 72 cm	sehr stark zersetzter Torf, Pflanzenstrukturen kaum erkennbar, sehr dunkel bräunlichgrau (7.5YR 2/2), karbonatfrei, Kohärentgefüge, vermulmt, dicht, mäßig entwässert, schwach durchwurzelt, nass
nHw2	– 82 cm	sehr stark zersetzter Torf, Pflanzenstrukturen kaum erkennbar, sehr dunkel bräunlichgrau (7.5YR 1.7/1), karbonatfrei, Kohärentgefüge, vermulmt, locker, schwach entwässert, sehr schwach durchwurzelt, nass
nHr	– 168 cm	stark zersetzter Torf, Pflanzenstrukturen noch erkennbar, dunkelgrau und sehr dunkel bräunlichgrau (10YR 3/3 und 7.5YR 1.7/1), karbonatfrei, Kohärentgefüge, locker, schwach entwässert, nicht durchwurzelt, nass
III eFr	– 200 cm	Mudde (2.5Y 5/3), karbonathaltig, Kohärentgefüge, nicht durchwurzelt, nass

© Regierungspräsidium Freiburg, Abteilung 9 LGRB — Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau, 29.06.2023

Blatt 7427 Sontheim an der Brenz — Musterprofil 1

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_2O_5 (CAL)	K_2O (CAL)	Mg ($CaCl_2$)
Aac	0 – 25	7,2	616	90,2	9,1	10	6	5	5
Gco-Aa	25 – 43	7,2	258	138,5	13,0	11	2	2	2
II nHw1	43 – 72	6,7	25	453,2	26,9	17	5	3	2
nHw2	72 – 82	6,4	n. b.	498,0	25,6	19	2	2	2
nHr	82 – 168	6,2	n. b.	496,3	24,7	20	1	1	3
III eFr	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

Horizont	Entnahmetiefe (cm)	Schwermetalle (mg/kg)							
		Pb	Cd	Cr	Cu	Ni	Hg	Zn	Tl
Aac	0 – 25	16	0,43	11	25	6	0,11	31	0,05
Gco-Aa	25 – 43	28	0,36	26	22	17	0,20	33	0,09
II nHw1	43 – 72	2	0,09	8	7	11	0,05	9	<0,04
nHw2	72 – 82	1	0,05	5	4	5	0,04	4	<0,04
nHr	82 – 168	1	0,10	6	4	5	0,05	5	<0,04
III eFr	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

© Regierungspräsidium Freiburg, Abteilung 9 LGRB — Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau, 29.06.2023

Blatt 7427 Sontheim an der Brenz — Musterprofil 1

Bodenchemische Analysendaten

Horizont	Entnahmetiefe (cm)	Potenzielle Sorptionsverhältnisse (mmol/z/kg)					
		KAK_{pot}	BS (%)	austauschbare Kationen			
				Ca	Mg	K	Na
Aac	0 – 25	488,4	100	480,5	6,7	1,3	<1,0
Gco-Aa	25 – 43	661,7	100	659,0	2,7	<1,0	<1,0
II nHw1	43 – 72	660,3	100	656,2	4,1	<1,0	<1,0
nHw2	72 – 82	640,8	100	636,5	4,3	<1,0	<1,0
nHr	82 – 168	661,9	100	657,1	4,7	<1,0	<1,0
III eFr	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

Horizont	Entnahmetiefe (cm)	Effektive Sorptionsverhältnisse (mmol/z/kg)									
		KAK_{eff}	BS (%)	austauschbare Kationen							
				H	Al	Fe	Mn	Ca	Mg	K	Na
Aac	0 – 25	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Gco-Aa	25 – 43	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
II nHw1	43 – 72	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
nHw2	72 – 82	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
nHr	82 – 168	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
III eFr	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

© Regierungspräsidium Freiburg, Abteilung 9 LGRB — Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau, 29.06.2023

Blatt 7427 Sontheim an der Brenz — Musterprofil 1

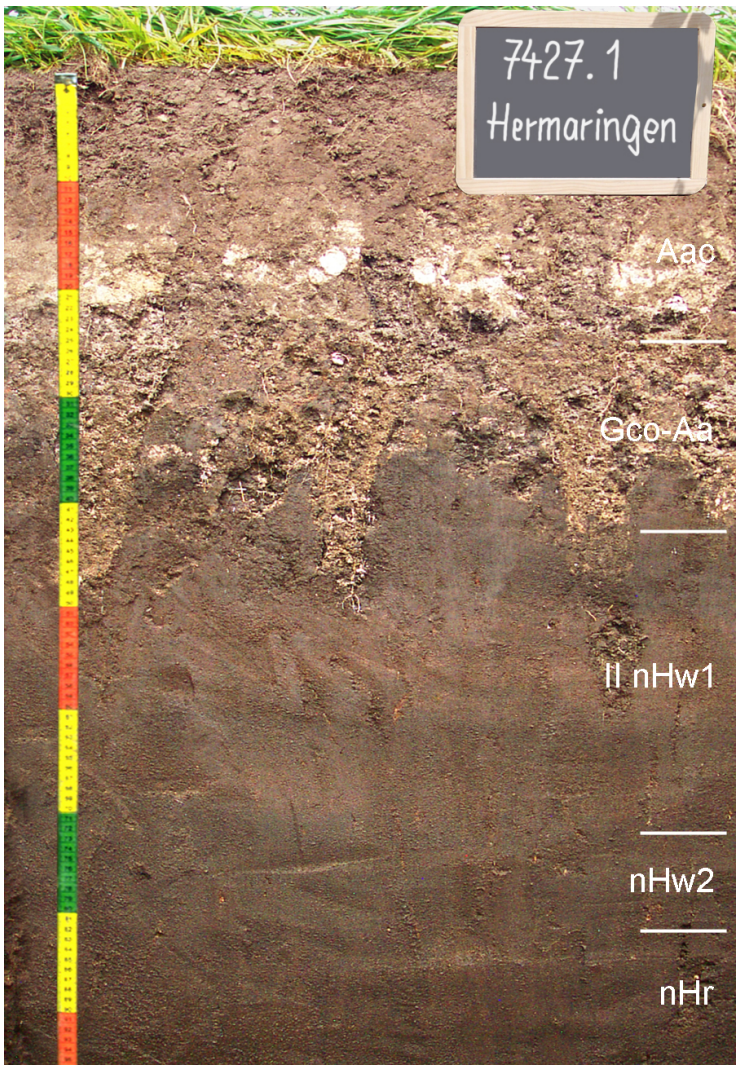
Bodenphysikalische Analysendaten

Horizont	Entnahmetiefe (cm)	Korngrößenverteilung der Feinerde <2 mm (Gew.-%)							Grobboden >2 mm (Gew.-%)
		Ton	Schluff			Sand			
		T	fU	mU	gU	fS	mS	gS	
Aac	0 – 25	16,3	9,0	18,8	39,5	12,2	3,5	0,7	n. b.
Gco-Aa	25 – 43	12,6	4,8	11,4	46,5	13,7	8,8	2,2	n. b.
II nHw1	43 – 72	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
nHw2	72 – 82	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
nHr	82 – 168	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
III eFr	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

Horizont	Entnahmetiefe (cm)	Trockenraumdichte (g/cm^3)	Wassergehalt (Vol.-%) bei					
			Probenahme	pF 0,3	pf 1,8	pf 2,5	pF 2,8	pF 4,2
Aac	0 – 25	0,78	n. b.	58,3	46,8	38,4	35,8	18,5
Gco-Aa	25 – 43	0,57	n. b.	64,0	55,6	51,2	50,2	34,1
II nHw1	43 – 72	0,28	n. b.	80,0	76,0	68,6	64,1	43,8
nHw2	72 – 82	0,16	n. b.	86,5	83,3	69,9	60,4	18,1
nHr	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
III eFr	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
Aac	0 – 25	69	22	8	20	18
Gco-Aa	25 – 43	76	21	4	17	34
II nHw1	43 – 72	85	9	7	25	44
nHw2	72 – 82	91	8	13	52	18
nHr	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
III eFr	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

© Regierungspräsidium Freiburg, Abteilung 9 LGRB — Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau, 29.06.2023

Blatt 7427 Sontheim an der Brenz

Musterprofil 1