Blatt 6420 Mudau-Schloßau — Musterprofil 1

Pseudogley aus schluffreichen Fließerden (Deck- über Mittellage)

Verbreitung	Östlicher Buntsandstein-Odenwald (Winterhauch)
Vergesellschaftung	Braunerde-Pseudogley, Pseudogley-Braunerde und pseudovergleyte Braunerde, bei höheren Schluffanteilen auch pseudovergleyte Parabraunerde-Braunerde und Pseudogley-Parabraunerde, unter Wald auch podsolig, vereinzelt Pseudogley-Pelosol
Lage und Aufnahmezeit	
Ort:	Schloßau, Gewann Frankenfeld
Höhe:	527 m NN
Aufnahmedatum:	27.09.2000
Klima	
Mittl. Jahresniederschlag:	984 mm (Schloßau, 470 m NN)
Mittl. Jahrestemperatur:	7-7,5 °C (Wuchsklimakarte nach ELLENBERG, 1955)
Wärmestufe nach ELLENBERG:	mäßig kühl (VII)
Georelief	
Reliefformtyp:	ebener Kulminationsbereich, flächenhaft
Lage:	zentrale Lage
Neigung und Exposition:	0 %
Bodenwasserverhältnisse	hohe nutzbare Feldkapazität, mittlere, im Unterboden geringe Luftkapazität, geringe Wasserdurchlässigkeit
Nutzung	Grünland, intensiv bewirtschaftet
Flächenkennzeichnung der Bodenschätzung	LIIIc3

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

Blatt 6420 Mudau-Schloßau — Musterprofil 1

Profilkennzeichnung

Bodengenetische Einheit:	Pseudogley
Substratabfolge:	schluffiger Lehm (bis 17 cm u. Fl) auf stark tonigem Schluff (bis 58 cm u. Fl.) über schluffigem Lehm, mit nach unten zunehmendem Gehalt an Sandsteinen des Oberen Buntsandsteins (bis 90 cm u. Fl.)
Ausgangsgestein:	schluffreiche Fließerden (Deck- über Mittellage)

Profilaufbau

Sw-Ah	– 17 cm	schluffiger Lehm, dunkelgraubraun (7.5YR 4/2), stark humos, wenig Fe-/Mn-Flecken und -Konkretionen, Kohärentgefüge, locker, stark durchwurzelt, feucht
Ah-Sw	– 21 cm	stark toniger Schluff, sehr schwach grusig, braun (10YR 5/3), mittel humos, mäßig viele Fe-/Mn-Flecken und -Konkretionen, stark gebleicht, Subpolyedergefüge, zahlreiche Regenwurmgänge, mittel durchwurzelt, stark feucht
Sw1	– 44 cm	stark toniger Schluff, schwach grusig, fahlbraun (10YR 5/3), schwach humos, mäßig viele Fe-/Mn-Flecken und -Konkretionen, sehr stark gebleicht, Kohärent- bis Subpolyedergefüge, zahlreiche Regenwurmgänge, schwach durchwurzelt, wenige Feinwurzeln, stark feucht
Sw2	– 58 cm	stark toniger Schluff, mittlere Grusführung, braun (7.5YR 5/4), sehr schwach humos, mäßig viele Fe-/Mn-Flecken und -Konkretionen, sehr stark gebleicht, Subpolyedergefüge, bis faustgroße Aggregate, stark feucht
II Sdw	– 76 cm	schluffiger Lehm, mittlere Grusführung, einzelne Steine, orangebraun (5YR 4/6) mit gebleichten Bahnen, sehr schwach humos, viele Fe-/Mn-Flecken und -Konkretionen, sehr stark gebleicht, Subpolyedergefüge, dicht, stark feucht
Swd	– 90 cm	schluffiger Lehm, mittlere Grusführung, geringe Steinführung, rötlichbraun (5YR 4/4) mit gebleichten Bahnen, sehr schwach humos, sehr viele Fe-/Mn-Flecken und -Konkretionen, mittel gebleicht, Polyedergefüge, dicht, stark feucht

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

Blatt 6420 Mudau-Schloßau **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 ($CaCl_2$)
Sw-Ah	0 – 17	4,2	n. b.	36,6	3,8	10	5	6	2
Ah-Sw	17 – 21	4,2	n. b.	14,0	1,3	11	1	1	1
Sw1	21 – 44	4,2	n. b.	7,5	0,7	11	2	1	1
Sw2	44 – 58	4,0	n. b.	1,9	0,3	6	1	1	6
II Sdw	58 – 76	3,9	n. b.	1,4	0,2	7	1	2	20
Swd	76 – 90	4,1	n. b.	1,2	0,2	6	1	2	25

Horizont	Entnahmetiefe (cm)	Schwermetalle (mg/kg)							
		Pb	Cd	Cr	Cu	Ni	Hg	Zn	Tl
Sw-Ah	0 – 17	16	<0,10	13	3	6	0,05	19	0,33
Ah-Sw	17 – 21	19	<0,10	21	4	13	0,04	37	0,36
Sw1	21 – 44	12	<0,10	23	5	18	0,05	47	0,35
Sw2	44 – 58	15	<0,10	28	10	20	0,05	43	0,23
II Sdw	58 – 76	14	<0,10	33	13	23	0,05	36	0,26
Swd	76 – 90	16	<0,10	34	14	24	0,04	38	0,30

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

Blatt 6420 Mudau-Schloßau **Musterprofil 1**

Bodenchemische Analysendaten

Horizont	Entnahmetiefe (cm)	Potenzielle Sorptionsverhältnisse (mmol/z/kg)					
		KAK_{pot}	BS (%)	austauschbare Kationen			
				Ca	Mg	K	Na
Sw-Ah	0 – 17	159,4	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Ah-Sw	17 – 21	90,9	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Sw1	21 – 44	90,9	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Sw2	44 – 58	98,7	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
II Sdw	58 – 76	131,0	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Swd	76 – 90	112,4	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
Sw-Ah	0 – 17	43,7	48	<1,0	21,1	0,4	1,2	18,0	2,3	0,6	<0,5
Ah-Sw	17 – 21	34,3	33	<1,0	22,1	0,2	0,9	10,7	<0,8	<0,3	0,5
Sw1	21 – 44	35,5	32	<1,0	23,7	0,1	0,2	10,7	<0,8	0,8	<0,5
Sw2	44 – 58	59,2	47	<1,0	28,2	0,1	3,1	19,3	7,0	1,5	<0,5
II Sdw	58 – 76	72,3	61	<1,0	25,4	0,1	1,9	21,2	20,3	2,3	<0,5
Swd	76 – 90	84,7	73	<1,0	21,2	0,1	1,3	31,2	28,6	2,3	<0,5

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

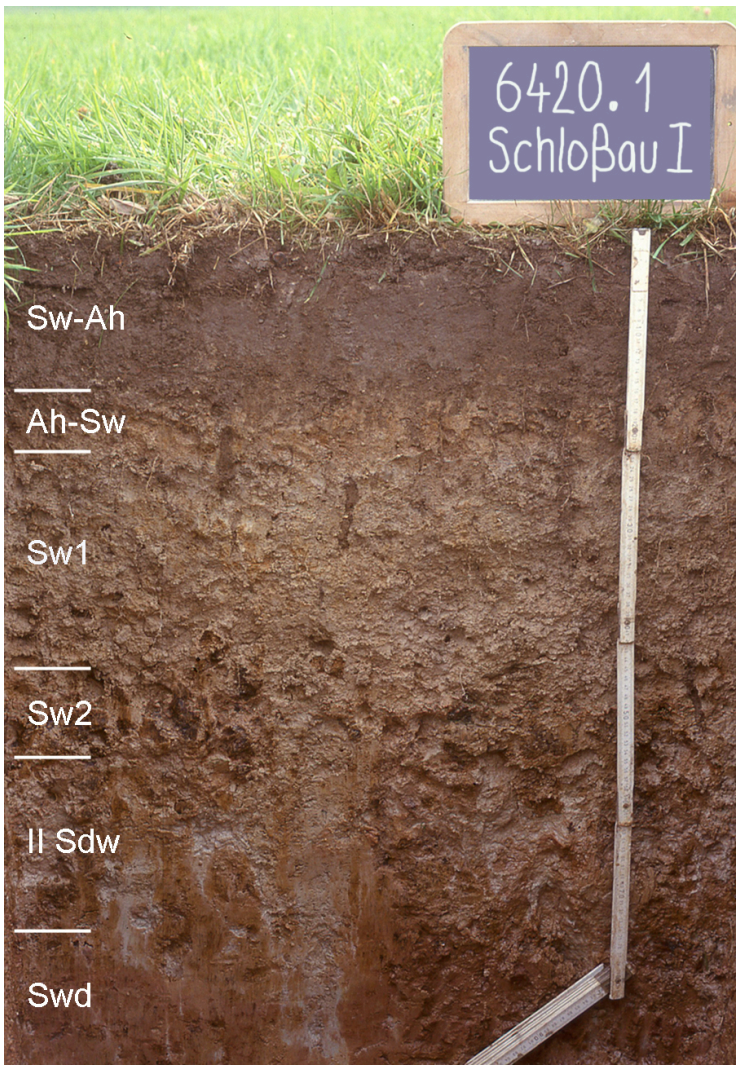
Blatt 6420 Mudau-Schloßau **Musterprofil 1**

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	
Sw-Ah	0 – 17	20,5	9,9	22,8	31,5	11,3	3,3	0,7	n. b.
Ah-Sw	17 – 21	19,5	9,7	22,9	34,3	9,4	2,5	1,7	10
Sw1	21 – 44	21,6	10,7	24,1	32,7	7,4	2,0	1,5	22
Sw2	44 – 58	21,2	10,9	22,8	33,0	7,1	3,1	1,9	28
II Sdw	58 – 76	29,2	9,6	19,7	29,9	8,7	2,0	0,9	n. b.
Swd	76 – 90	29,4	10,0	16,4	25,7	14,8	2,8	0,9	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
Sw-Ah	9 – 13	1,08	n. b.	53,6	49,4	43,4	41,5	16,4
Ah-Sw	17 – 21	1,38	n. b.	39,3	35,0	31,4	28,0	14,0
Sw1	25 – 29	1,31	n. b.	38,9	34,0	30,0	26,9	16,0
Sw2	50 – 54	1,56	n. b.	36,6	33,4	31,5	29,7	16,6
II Sdw	66 – 70	1,64	n. b.	36,8	33,6	31,5	30,0	19,6
Swd	80 – 84	1,76	n. b.	33,9	31,1	29,0	27,6	14,4

Horizont	Entnahmetiefe (cm)	Porenanteile (Vol.-%)				
		Gesamtporen	weite Grobporen	enge Grobporen	Mittelporen	Feinporen
Sw-Ah	9 – 13	58	9	6	27	16
Ah-Sw	17 – 21	47	13	4	17	14
Sw1	25 – 29	50	16	4	14	16
Sw2	50 – 54	41	8	2	15	17
II Sdw	66 – 70	38	4	2	12	20
Swd	80 – 84	34	3	2	15	14

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

Blatt 6420 Mudau-Schloßau **Musterprofil 1**