Blatt 7913 Freiburg im Breisgau-Nordost — Musterprofil 9

Auengley aus holozänem Auensediment

Verbreitung	sohlenförmige bis kastenförmige Muldentäler des Schwarzwalds
Vergesellschaftung	daneben Nassgley und in höheren Bereichen Brauner Auenboden-Auengley; untergeordnet, in Randlagen, Kolluvium-Gley, Gley und Gley-Kolluvium
Lage und Aufnahmezeit	
Ort:	Waldkirch
Höhe:	260 m NN
Aufnahmedatum:	27.09.2006
Klima	
Mittl. Jahresniederschlag:	1069 mm (Glottertal, 311 m NN)
Mittl. Jahrestemperatur:	10,9 °C (Emmendingen-Mundingen, 201 m NN)
Wärmestufe nach ELLENBERG:	warm (IV)
Georelief	
Reliefformtyp:	flaches Muldental mit Sohlenbildung
Lage:	zentral
Neigung und Exposition:	1 % SW
Bodenwasserverhältnisse	Grundwasserstand z. Z. der bodenkundlichen Aufnahme 3 dm u. Fl.; Überschwemmungslage; mittlere nutzbare Feldkapazität
Nutzung	Laubwald (Buche, Esche)
Flächenkennzeichnung der forstlichen Standortskartierung	
(Einzel-)Wuchsbezirk:	Schwarzwald; Vorgebirge zwischen Murg und Elz (3/03 kollin)
Standortseinheit:	Bergahorn-Eschenwald in frischen Rinnen und Senken

© Regierungspräsidium Freiburg, Abteilung 9 LGRB — Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau, 09.10.2025

Blatt 7913 Freiburg im Breisgau-Nordost — Musterprofil 9

Profilkennzeichnung	
Bodengenetische Einheit:	Auengley
Substratabfolge:	schluffiger Lehm (bis 46 cm u. Fl.) auf lehmigem Sand mit hohem Feingrusgehalt (bis 57 cm u. Fl.) über schluffigem Lehm mit hohem Feingrusgehalt sowie mit vielen Zwischenlagen aus lehmigem Sand (bis 80 cm u. Fl.) auf schluffigem Lehm (über 150 cm mächtig)
Ausgangsgestein:	holozänes Auensediment
Waldhumusform:	moderartiger Mull

Profilaufbau		
Of		geringmächtige, filmartige Auflage aus schwach zersetzter Laub- und Grasstreu (0,4 cm mächtig)
Ah	– 14 cm	schluffiger Lehm, sehr geringer Grusgehalt, braungrau (7.5YR 4/4), schwach humos, sehr geringe Fe-/Mn-Fleckung, stark durchwurzelt, Krümelgefüge, sehr feucht, locker
M-Go	– 28 cm	schluffiger Lehm, sehr geringer Grusgehalt, braungrau mit orangefarbenen Flecken (7.5YR 4/6), humos, mäßig geringe Fe-/Mn-Fleckung, mittel durchwurzelt, Krümel- bis Kohärentgefüge, sehr feucht, locker
Gro	– 46 cm	schluffiger Lehm, sehr geringer Grusgehalt, orangebraun mit grauen Flecken (7.5YR 4/6), schwach humos, mäßig geringe Fe-/Mn-Fleckung, geringe Bleichung, mittel durchwurzelt, Krümel- bis Kohärentgefüge, sehr feucht, locker
Gor1	– 57 cm	lehmiger Sand, teilweise mit kleinen Nestern aus schluffigem Lehm, hoher Feingrusgehalt, grau mit orangefarbenen Flecken (5YR 4/6), sehr schwach humos, mäßig geringe Fe-/Mn-Fleckung, mittlere Bleichung, nass, Einzelkorngefüge, locker
Gor2	– 80 cm	schluffiger Lehm, mit 1 bis 2 cm dicken Lagen aus lehmigem Sand, hoher Feingrusgehalt, grau, Lehm mit weniger orangefarbenen Flecken als die sandigen Lagen (Mischangabe 7.5YR 4/3), schwach humos, geringe Fe-/Mn-Fleckung, mäßig hohe Bleichung, nass, locker
Gr	– 155 cm	schluffiger Lehm, sehr geringer Feingrusgehalt, dunkelgrau (7.5YR 3/2), humos, extrem hohe Bleichung, nass bis stark nass

© Regierungspräsidium Freiburg, Abteilung 9 LGRB — Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau, 09.10.2025

Blatt 7913 Freiburg im Breisgau-Nordost — Musterprofil 9

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 ($CaCl_2$)
Ah	0 – 14	6,0	n. b.	26,6	2,6	10	2	5	24
M-Go	14 – 28	6,4	n. b.	12,7	1,4	9	2	5	22
Gro	28 – 46	6,4	n. b.	9,8	1,0	10	3	6	19
Gor1	46 – 57	6,5	n. b.	2,4	0,3	8	10	2	10
Gor2	57 – 80	5,3	n. b.	8,6	0,8	11	3	4	16
Gr	80 – 100	4,3	n. b.	22,4	2,1	11	7	1	10

Horizont	Entnahmetiefe (cm)	Schwermetalle (mg/kg)							
		Pb	Cd	Cr	Cu	Ni	Hg	Zn	Tl
Ah	0 – 14	30	0,25	41	19	30	n. b.	71	0,40
M-Go	14 – 28	21	0,16	43	17	31	n. b.	64	0,41
Gro	28 – 46	20	0,08	41	14	27	n. b.	53	0,35
Gor1	46 – 57	7	0,04	21	7	12	n. b.	26	0,14
Gor2	57 – 80	18	0,06	36	13	23	n. b.	46	0,29
Gr	80 – 100	18	0,16	37	15	27	n. b.	57	0,31

© Regierungspräsidium Freiburg, Abteilung 9 LGRB — Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau, 09.10.2025

Blatt 7913 Freiburg im Breisgau-Nordost — Musterprofil 9

Bodenchemische Analysendaten

Horizont	Entnahmetiefe (cm)	Potenzielle Sorptionsverhältnisse (mmol/z/kg)					
		KAK_{pot}	BS (%)	austauschbare Kationen			
				Ca	Mg	K	Na
Ah	0 – 14	218,2	70	129,7	22,1	1,7	<1,0
M-Go	14 – 28	169,7	85	122,5	19,6	1,9	<1,0
Gro	28 – 46	158,5	79	105,7	17,7	1,7	<1,0
Gor1	46 – 57	37,7	97	30,6	5,2	0,8	<1,0
Gor2	57 – 80	88,9	93	66,0	15,5	1,3	<1,0
Gr	80 – 100	165,7	29	37,5	9,4	0,6	<1,0

Horizont	Entnahmetiefe (cm)	Effektive Sorptionsverhältnisse (mmol/z/kg)									
		KAK_{eff}	BS (%)	austauschbare Kationen							
				H	Al	Fe	Mn	Ca	Mg	K	Na
Ah	0 – 14	145,7	98	<1,0	<0,1	<0,1	2,6	110,1	29,2	2,5	1,2
M-Go	14 – 28	134,7	100	<1,0	<0,1	<0,1	0,4	102,0	28,1	2,6	1,6
Gro	28 – 46	118,4	100	<1,0	<0,1	<0,1	0,5	90,1	24,3	2,4	1,2
Gor1	46 – 57	30,3	99	<1,0	<0,1	<0,1	0,4	22,9	6,3	0,7	<0,5
Gor2	57 – 80	90,4	96	<1,0	<0,1	<0,1	3,7	63,7	19,8	2,0	1,2
Gr	80 – 100	82,1	60	<1,0	7,6	1,5	24,1	36,2	11,9	1,0	<0,5

© Regierungspräsidium Freiburg, Abteilung 9 LGRB — Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau, 09.10.2025

Blatt 7913 Freiburg im Breisgau-Nordost — Musterprofil 9

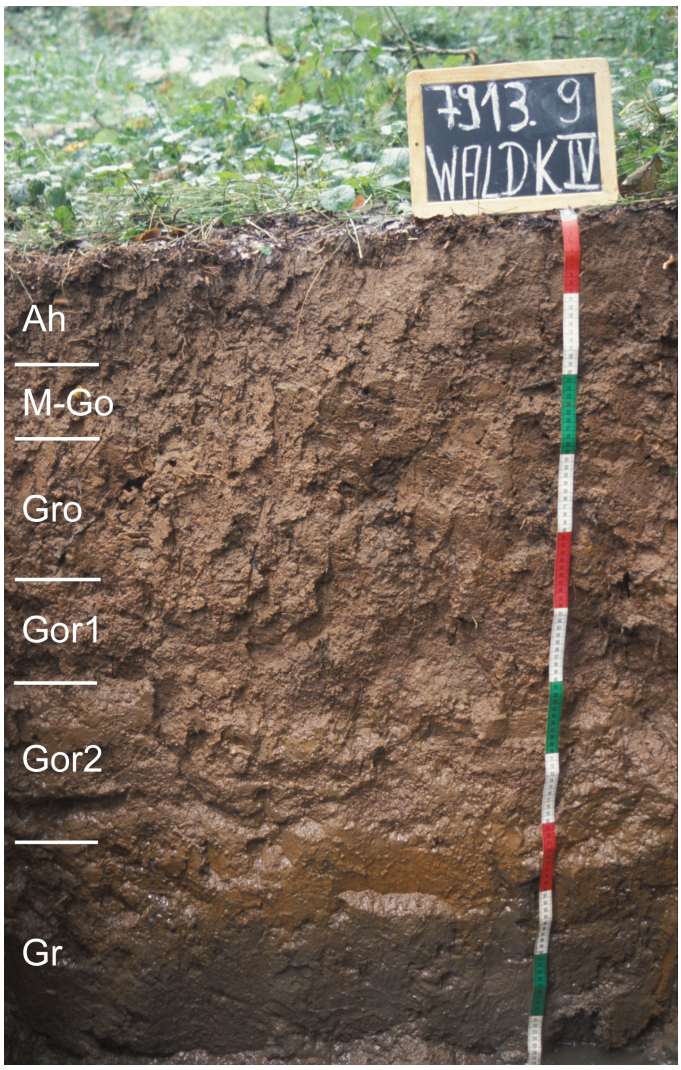
Bodenphysikalische Analysendaten

Horizont	Entnahmetiefe (cm)	Korngrößenverteilung der Feinerde <2 mm (Gew.-%)							Grobboden >2 mm (Gew.-%)
		Ton	Schluff			Sand			
		T	fU	mU	gU	fS	mS	gS	
Ah	0 – 14	26,1	13,0	24,4	24,4	5,7	3,7	2,6	n. b.
M-Go	14 – 28	29,0	10,3	27,1	25,4	4,7	2,4	1,1	n. b.
Gro	28 – 46	29,6	10,6	22,3	24,4	3,3	5,7	4,0	n. b.
Gor1	46 – 57	8,7	3,3	5,9	9,3	10,5	25,1	37,2	n. b.
Gor2	57 – 80	21,1	8,5	18,1	25,4	5,3	9,1	12,4	n. b.
Gr	80 – 100	26,4	9,9	23,9	23,0	2,1	7,9	6,8	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
Ah	5 – 14	1,04	n. b.	53,1	49,7	45,1	41,6	24,3
M-Go	15 – 25	1,07	n. b.	48,1	45,1	41,4	38,6	25,1
Gro	30 – 45	1,18	n. b.	51,6	49,0	44,6	41,2	24,8
Gor1	46 – 57	1,60	n. b.	31,8	23,5	19,2	17,4	6,8
Gor2	60 – 80	1,26	n. b.	51,7	49,7	46,3	43,7	24,5
Gr	85 – 95	0,94	n. b.	58,7	57,5	53,9	50,3	32,4

Horizont	Entnahmetiefe (cm)	Porenanteile (Vol.-%)				
		Gesamtporen	weite Grobporen	enge Grobporen	Mittelporen	Feinporen
Ah	5 – 14	60	10	5	21	24
M-Go	15 – 25	59	14	4	16	25
Gro	30 – 45	55	6	4	20	25
Gor1	46 – 57	40	16	4	12	7
Gor2	60 – 80	52	3	3	22	25
Gr	85 – 95	64	7	4	22	32

© Regierungspräsidium Freiburg, Abteilung 9 LGRB — Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau, 09.10.2025

Blatt 7913 Freiburg im Breisgau-Nordost

Musterprofil 9