Blatt 7219 Weil der Stadt — Musterprofil 1

Pelosol-Pararendzina aus schuttreicher Muschelkalkfließerde

Verbreitung	Muschelkalkgäu ("Heckengäu"; zertaltes, wellig-kuppiges Hügelland); Vorkommen im Bereich der Talhänge des Unteren und Mittleren Muschelkalks
Vergesellschaftung	daneben Pararendzina-Pelosol, Braunerde-Pararendzina und Pararendzina in gestreckten, schwach bis stark geneigten Unter- und Mittelhangabschnitten der Muschelkalktäler; steilere Oberhänge mit Rendzina, Terra fusca-Rendzina und flacher Braunerde; konkave Hangfußlagen mit Kolluvium; schmale Talsohlen vorherrschend mit Auengley-Braunem Auenboden bis Auengley
Lage und Aufnahmezeit	
Ort:	Weil der Stadt, Gewann "Wanne"
Höhe:	437 m NN
Aufnahmedatum:	15.03.1994
Klima	
Mittl. Jahresniederschlag:	774 mm (Dätzingen, 430 m NN)
Mittl. Jahrestemperatur:	8,2 °C (Rutesheim, 440 m NN), 8,1 °C (Nufringen, 455 m NN)
Wärmestufe nach ELLENBERG:	mäßig kühl bis kühl (VII – VIII)
Georelief	
Reliefformtyp:	mittel geneigter, gestreckter Hang
Lage:	Unterhang
Neigung und Exposition:	15 % NW
Bodenwasserverhältnisse	geringe nutzbare Feldkapazität; vorherrschend vertikale Sickerwasserbewegung
Nutzung	Streuobstwiese
Flächenkennzeichnung der Bodenschätzung	LIIa3

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

Blatt 7219 Weil der Stadt — Musterprofil 1

Profilkennzeichnung	
Bodengenetische Einheit:	Pelosol-Pararendzina
Substratabfolge:	toniger Lehm, stark grusig, steinig
Ausgangsgestein:	schuttreiche, tonige Basislage aus Muschelkalkmaterial

Profilaufbau		
Ah	– 7 cm	schluffig-toniger Lehm, schwach grusig, dunkelbraun (10YR 3/4), sehr stark humos, karbonatreich, Subpolyedergefüge, locker, sehr stark durchwurzelt (Wurzelfilz), feucht
rAp-Ah	– 20 cm	schluffig-toniger Lehm, stark grusig, schwach steinig, braun (10YR 4/4), humos, karbonatreich, Subpolyedergefüge, stark durchwurzelt, feucht
II P-lCv	– 35 cm	toniger Lehm, stark grusig, steinig, ockerbraun (10YR 5/6), stellenweise humos, sehr karbonatreich, Polyedergefüge, dicht, schwach durchwurzelt, feucht
lCv	– 100 cm	toniger Lehm, grusig, steinig, olivbraun (2.5Y 4/6), karbonatreich, stark verfestigtes Kohärentgefüge, dicht, schwach durchwurzelt, feucht

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

Blatt 7219 Weil der Stadt **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 ($CaCl_2$)
Ah	0 – 5	7,3	119	48,3	4,9	10	2	12	10
rAp-Ah	10 – 20	7,3	204	20,9	2,4	9	1	6	8
II P-lCv	20 – 30	7,1	257	7,6	0,9	8	1	5	8
lCv	40 – 70	7,4	246	4,1	0,6	n. b.	1	5	10

Horizont	Entnahmetiefe (cm)	Schwermetalle (mg/kg)							
		Pb	Cd	Cr	Cu	Ni	Hg	Zn	Tl
Ah	0 – 5	64	0,21	38	30	47	0,17	96	0,51
rAp-Ah	10 – 20	57	0,23	28	24	39	0,13	80	0,50
II P-lCv	20 – 30	57	0,15	26	22	38	0,05	74	0,44
lCv	40 – 70	63	<0,10	22	30	36	0,03	54	0,34

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

Blatt 7219 Weil der Stadt **Musterprofil 1**

Bodenchemische Analysendaten

Horizont	Entnahmetiefe (cm)	Potenzielle Sorptionsverhältnisse (mmol/z/kg)					
		KAK_{pot}	BS (%)	austauschbare Kationen			
				Ca	Mg	K	Na
Ah	0 – 5	435,0	100	411,3	15,4	3,9	4,4
rAp-Ah	10 – 20	338,0	100	319,6	12,0	2,7	3,7
II P-lCv	20 – 30	277,0	100	264,4	8,6	2,0	2,0
lCv	40 – 70	218,0	100	205,8	10,6	1,6	<0,1

Horizont	Entnahmetiefe (cm)	Effektive Sorptionsverhältnisse (mmol/z/kg)									
		KAK_{eff}	BS (%)	austauschbare Kationen							
				H	Al	Fe	Mn	Ca	Mg	K	Na
Ah	0 – 5	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
rAp-Ah	10 – 20	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
II P-lCv	20 – 30	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
lCv	40 – 70	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, 09.10.2025

Blatt 7219 Weil der Stadt **Musterprofil 1**

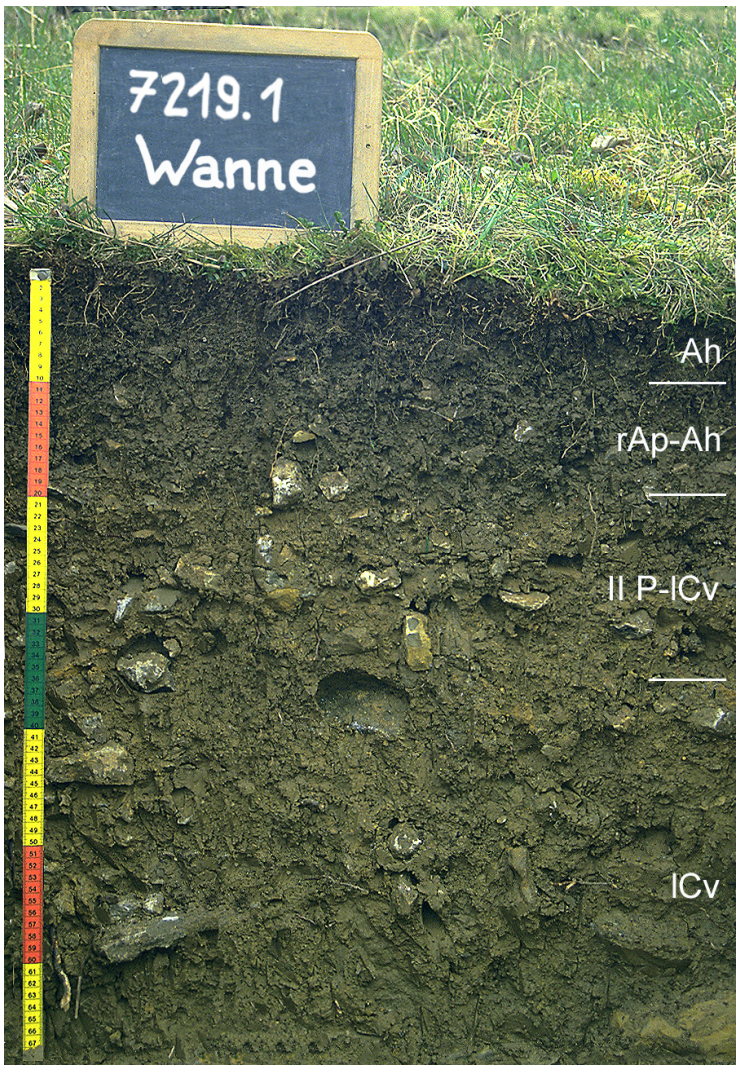
Bodenphysikalische Analysendaten

Horizont	Entnahmetiefe (cm)	Korngrößenverteilung der Feinerde <2 mm (Gew.-%)							Grobboden >2 mm (Gew.-%)
		Ton	Schluff			Sand			
		T	fU	mU	gU	fS	mS	gS	
Ah	0 – 5	40,4	16,1	18,1	17,7	4,1	2,5	1,1	n. b.
rAp-Ah	10 – 20	34,9	14,4	17,9	19,3	4,2	4,2	5,1	n. b.
II P-lCv	20 – 30	39,4	7,8	20,4	13,4	9,0	3,1	7,0	n. b.
lCv	40 – 70	40,6	14,4	15,9	14,3	12,0	1,0	1,8	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	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
rAp-Ah	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
II P-lCv	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
lCv	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
Ah	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
rAp-Ah	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
II P-lCv	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
lCv	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

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

Blatt 7219 Weil der Stadt

Musterprofil 1