Blatt 8011 Hartheim — Musterprofil 4

Kalkreicher Auengley-Brauner Auenboden mit reliktischer Vergleyung aus schluffig-feinsandigen Rheinsedimenten

Verbreitung	junge, flachwellige Rheinaue
Vergesellschaftung	in tieferen Bereichen kalkreicher Brauner Auenboden-Auengley; auf flachen Erhebungen und in tiefen Schluten Auenpararendzina aus Rheinkies
Lage und Aufnahmezeit	
Ort:	südwestlich der Autobahnausfahrt Heitersheim
Höhe:	205 m NN+G81
Aufnahmedatum:	04.09.2002
Klima	
Mittl. Jahresniederschlag:	689 mm
Mittl. Jahrestemperatur:	11,2 °C
Wärmestufe nach ELLENBERG:	III (sehr warm)
Georelief	
Reliefformtyp:	leicht erhöhte Auenfläche in der jungen flachwelligen Rheinaue
Lage:	zentral
Neigung und Exposition:	0 %
Bodenwasserverhältnisse	hohe nutzbare Feldkapazität, vorherrschend vertikale Sickerwasserbewegung, Grundwasser durch die Rheinkorrektion um 7-9 m abgesenkt
Nutzung	Kiefernwald (ca. 40-50-jährig) mit ausgeprägtem Brombeer- und Sanddornunterwuchs
Flächenkennzeichnung der forstlichen Standortskartierung	
(Einzel-)Wuchsbezirk:	Trockengebiet im Bereich der ehemaligen Rheinaue
Standortseinheit:	Stieleichen-Winterlinden-Wald auf Sandschlick (TrG)

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

Blatt 8011 Hartheim — Musterprofil 4

Profilkennzeichnung	
Bodengenetische Einheit:	kalkreicher Auengley-Brauner Auenboden mit reliktischer Vergleyung
Substratabfolge:	lehmiger Sand mit sehr geringem Kiesgehalt (bis 31 cm u. Fl.) über schwach schluffigem Sand und Sand (bis 68 cm u. Fl.) auf sandigem Schluff (bis 81 cm u. Fl.) über sandigem Kies (bis tiefer als 100 cm u. Fl.)
Ausgangsgestein:	schluffig-feinsandige Rheinsedimente, im tiefen Untergrund über holozänem Flussschotter (Rheinmaterial)
Waldhumusform:	typischer Mull ("L-Mull")

Profilaufbau		
Ah	– 15 cm	mittel lehmiger Sand, sehr schwach kiesig, dunkel braungrau (10YR 3/3), stark humos, karbonatreich, Krümelgefüge, stark durchwurzelt, locker
M	– 31 cm	mittel lehmiger Sand, braungrau (10YR 4/3), mittel humos, sehr karbonatreich, Kohärentgefüge, mittel durchwurzelt, trocken, locker
rGo-M	– 46 cm	schwach schluffiger Sand, braungrau mit orangefarbigen Flecken (10YR 6/3), sehr schwach humos, sehr karbonatreich, Kohärentgefüge, schwache Fe-/Mn-Fleckung, Einzelkorngefüge, schwach durchwurzelt, trocken, locker
rGo	– 56 cm	Feinsand, grau mit orangefarbigen Flecken (2.5Y 6/3), sehr schwach humos, sehr karbonatreich,schwache Fe-/Mn-Fleckung, sehr schwache Bleichung, Einzelkorngefüge, schwach durchwurzelt, trocken, locker
rGro	– 68 cm	schwach schluffiger Sand, grau mit orangefarbigen Flecken (2.5Y 6/3), sehr schwach humos, sehr karbonatreich, mittlere Fe-/Mn-Fleckung, schwache Bleichung, Einzelkorngefüge, schwach durchwurzelt, trocken, locker
rGor	– 81 cm	feinsandiger Schluff, orangegrau fleckig (2.5Y 6/3), schwach humos, sehr karbonatreich, schwache Fe-/Mn-Fleckung, mittlere Bleichung, Kohärentgefüge, schwach durchwurzelt, trocken, locker
II rGr	– 90 cm	sandiger Kies, grau, sehr karbonatreich, trocken

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

Blatt 8011 Hartheim **Musterprofil 4**

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 – 15	7,1	217	45,4	3,2	14	3	4	9
M	16 – 31	7,2	258	21,9	1,6	14	2	2	5
rGo-M	32 – 46	7,3	308	3,5	<0,5	n. b.	3	1	2
rGo	47 – 56	7,4	300	1,6	<0,5	n. b.	3	1	2
rGro	57 – 68	7,4	317	2,3	<0,5	n. b.	2	1	4
rGor	69 – 81	7,4	325	6,7	<0,5	n. b.	1	2	11
II rGr	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
Ah	0 – 15	30	0,22	14	19	11	0,11	48	0,13
M	16 – 31	24	0,24	15	50	11	0,12	38	0,11
rGo-M	32 – 46	14	0,10	11	34	9	0,08	21	0,08
rGo	47 – 56	12	<0,10	11	17	8	0,07	19	0,07
rGro	57 – 68	14	<0,10	14	20	11	0,03	23	0,09
rGor	69 – 81	17	0,12	16	24	14	0,15	28	0,10
II rGr	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 8011 Hartheim **Musterprofil 4**

Bodenchemische Analysendaten

Horizont	Entnahmetiefe (cm)	Potenzielle Sorptionsverhältnisse (mmol/z/kg)					
		KAK_{pot}	BS (%)	austauschbare Kationen			
				Ca	Mg	K	Na
Ah	0 – 15	228,7	n. b.	218,5	9,1	1,2	<1,0
M	16 – 31	125,3	n. b.	118,1	5,9	1,3	<1,0
rGo-M	32 – 46	46,7	n. b.	44,4	1,6	0,7	<1,0
rGo	47 – 56	29,2	n. b.	27,1	1,5	0,7	<1,0
rGro	57 – 68	43,7	n. b.	38,9	3,6	1,1	<1,0
rGor	69 – 81	66,0	n. b.	56,8	7,8	1,3	<1,0
II rGr	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
Ah	0 – 15	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
M	16 – 31	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
rGo-M	32 – 46	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
rGo	47 – 56	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
rGro	57 – 68	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
rGor	69 – 81	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
II rGr	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 8011 Hartheim **Musterprofil 4**

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 – 15	10,5	5,8	9,0	15,5	45,1	13,9	0,2	n. b.
M	16 – 31	8,3	6,2	7,6	14,2	47,7	15,9	0,1	n. b.
rGo-M	32 – 46	3,7	0,6	2,7	8,3	71,8	12,9	<0,1	n. b.
rGo	47 – 56	2,4	<0,1	2,1	7,6	67,3	20,6	<0,1	n. b.
rGro	57 – 68	4,2	3,0	4,6	16,5	67,0	4,6	0,1	n. b.
rGor	69 – 81	7,1	5,1	10,7	34,9	36,3	5,8	0,1	n. b.
II rGr	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
Ah	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
M	18 – 25	1,00	n. b.	44,6	25,8	18,7	16,3	6,0
rGo-M	35 – 40	1,24	n. b.	44,3	15,2	6,2	5,2	1,6
rGo	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
rGro	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
rGor	72 – 78	1,27	n. b.	45,3	36,5	24,5	16,9	5,9
II rGr	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.
M	18 – 25	62	36	7	13	6
rGo-M	35 – 40	53	38	9	5	2
rGo	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
rGro	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
rGor	72 – 78	52	15	12	19	6
II rGr	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 8011 Hartheim **Musterprofil 4**

Kein Foto vorhanden!

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