Blatt 6322 Hardheim — Musterprofil 1

Mittel tief entwickelte Braunerde aus Sandstein führender, lösslehmhaltiger Fließerde (Decklage) über Zersatz des Rötquarzits

Verbreitung	meist sehr schwach geneigte Verebnungen, Scheitelbereiche breiter Rücken sowie schwach bis mittel geneigte Oberhänge, im Bereich der Buntsandsteinplatten des nördlichen Odenwalds (Oberer Buntsandstein)
Vergesellschaftung	mittel und mäßig tief entwickelte Braunerde, unter Wald stellenweise podsolig, untergeordnet mittel tief bis tief entwickelte Braunerde, stellenweise pseudovergleyt aus Sandstein führender, lösslehmhaltiger Fließerde (Decklage) über sandig-toniger und steiniger Fließerde (überwiegend Basislage) aus Material des Oberen Buntsandsteins, örtlich flach entwickelte podsolige Braunerde und Podsol-Braunerde sowie, meist unter landbaulicher Nutzung, Ranker, Regosol und Braunerde-Regosol
Lage und Aufnahmezeit	
Ort:	nördlich von Hardheim, Gewann "Hintere Hohleiche"
Höhe:	430 m NN
Aufnahmedatum:	18.09.2008
Klima	
Mittl. Jahresniederschlag:	674 mm (Külsheim, 325 m NN); 723mm (Heppdiel, 335 m NN)
Mittl. Jahrestemperatur:	9,4 °C (Heppdiel, 335 m NN)
Wärmestufe nach ELLENBERG:	mittel mäßig (VI)
Georelief	
Reliefformtyp:	hängiger, gerundeter Kulminationsbereich
Lage:	Randlage
Neigung und Exposition:	13 % W
Bodenwasserverhältnisse	sehr geringe nutzbare Feldkapazität
Nutzung	Mischwald (Eiche, Kiefer)
Flächenkennzeichnung der forstlichen Standortskartierung	
(Einzel-)Wuchsbezirk:	Odenwald zwischen Neckar und Main
Standortseinheit:	Buchen-Traubeneichen-Wald auf mäßig frischem lehmigem Sand

© Regierungspräsidium Freiburg, Abteilung 9 LGRB — Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau, 23.08.2024

Blatt 6322 Hardheim — Musterprofil 1

Profilkennzeichnung	
Bodengenetische Einheit:	mittel tief entwickelte Braunerde
Substratabfolge:	schwach sandiger Lehm (bis 56 cm u. Fl.) mit mittlerem nach unten sehr stark zunehmendem Skelettgehalt, Wechsel von Grus nach Steinen und Blöcke, auf sehr stark steinigem und blockführendem sandig-tonigem Lehm (bis 62 cm u. Fl.) auf Steinen und Blöcke
Ausgangsgestein:	Sandstein führende, lösslehmhaltige Fließerde (Decklage) über Zersatz des Rötquarzits
Waldhumusform:	mullartiger Moder

Profilaufbau		
L		Laub- und Nadelstreu; an der Oberfläche sehr geringe bis geringe Blockschuttbedeckung
Of		schwach zersetzte Laub- und Nadelstreu, Mächtigkeit auf Grund zahlreicher Wildschweinspuren nur schlecht bestimmbar (ca. 0,6 cm mächtig)
Oh		auf Ah mit unscharfen Übergängen filmartig aufliegend (ca. 0,2 bis 0,4 cm mächtig)
Ah	– 4 cm	schwach sandiger Lehm, mittlerer Skelettgehalt, überwiegend Grus, dunkelbraungrau (7.5YR 3/2), schwach humos, Subpolyedergefüge, durchwurzelt, schwach feucht
Bv	– 41 cm	schwach sandiger Lehm, sehr hoher Skelettgehalt (überwiegend Grus, z.T. auch Blöcke), braun (7.5YR 4/6), sehr schwach humos, rauhes Polyedergefüge, schwach durchwurzelt, schwach feucht; nach oben leicht zunehmender Humusgehalt und Übergänge zu einem Ah-Bv-Horizont
II Bv	– 56 cm	schwach sandiger Lehm, sehr hoher Skelettgehalt, überwiegend Steine, auch Blöcke möglich, rötlichbraun (7.5YR 4/4), rauhes Polyedergefüge bis Subpolyedergefüge, schwach durchwurzelt, dicht, schwach feucht
Bv-lCv	– 62 cm	sandig-toniger Lehm, sehr hoher Skelettgehalt, überwiegend stark verwitterte Steine, rotviolett (2.5YR 4/6), einzelne Wurzeln, schwach feucht, rauhes Polyedergefüge, sehr dicht, nicht weiter grabbar
mCv	– 67 cm	Steine und Blöcke in sandig-toniger Matrix

© Regierungspräsidium Freiburg, Abteilung 9 LGRB — Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau, 23.08.2024

Blatt 6322 Hardheim **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 – 4	4,1	0	45,9	2,9	16	7	9	3
Bv	5 – 41	3,9	0	7,5	0,5	15	7	4	1
II Bv	42 – 56	3,8	0	2,8	<0,5	n. b.	4	2	1
Bv-lCv	56 – 62	3,6	0	1,9	<0,5	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
mCv	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 – 4	37	n. b.	14	4	11	0,14	33	n. b.
Bv	5 – 41	9	n. b.	16	3	13	0,04	33	n. b.
II Bv	42 – 56	7	n. b.	21	5	20	0,02	48	n. b.
Bv-lCv	56 – 62	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
mCv	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, 23.08.2024

Blatt 6322 Hardheim **Musterprofil 1**

Bodenchemische Analysendaten

Horizont	Entnahmetiefe (cm)	Potenzielle Sorptionsverhältnisse (mmol/z/kg)					
		KAK_{pot}	BS (%)	austauschbare Kationen			
				Ca	Mg	K	Na
Ah	0 – 4	28,8	62	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Bv	5 – 41	57,6	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
II Bv	42 – 56	49,6	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Bv-lCv	56 – 62	102,2	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
mCv	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 – 4	61,2	34	2,0	13,7	0,2	24,5	12,5	4,6	3,2	0,6
Bv	5 – 41	24,3	12	<1,0	17,9	<0,1	3,5	0,6	0,8	1,5	<0,3
II Bv	42 – 56	23,7	7	<1,0	21,4	<0,1	0,5	0,4	<0,3	1,4	<0,3
Bv-lCv	56 – 62	40,7	4	1,6	37,3	<0,1	0,1	<0,3	<0,3	1,7	<0,3
mCv	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, 23.08.2024

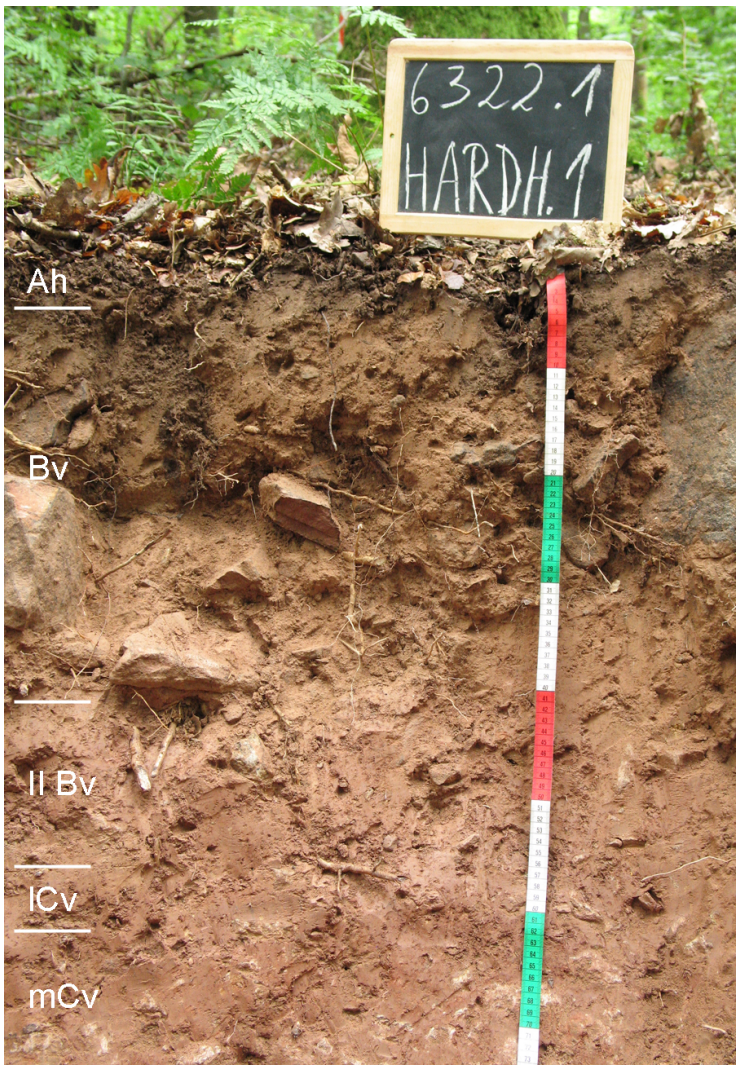
Blatt 6322 Hardheim **Musterprofil 1**

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 – 4	19,6	8,3	11,6	26,5	26,7	5,7	1,6	n. b.
Bv	5 – 41	17,0	8,3	11,1	27,1	27,5	5,9	3,1	n. b.
II Bv	42 – 56	24,6	7,0	11,9	23,2	25,1	5,5	2,7	n. b.
Bv-lCv	56 – 62	38,5	4,5	7,8	16,8	25,5	4,1	2,8	n. b.
mCv	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.
Bv	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
II Bv	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Bv-lCv	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
mCv	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.
Bv	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
II Bv	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Bv-lCv	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
mCv	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

© Regierungspräsidium Freiburg, Abteilung 9 LGRB — Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau, 23.08.2024

Blatt 6322 Hardheim **Musterprofil 1**