

Blatt 7020 Bietigheim-Bissingen

Musterprofil 208

Mäßig tief entwickelter Pseudogley-Braunerde-Pelosol aus geringmächtiger lösslehmhaltiger Fließerde über tonreicher Fließerde aus Lettenkeuper-Material auf Mergelstein

Verbreitung	Hänge im Verbreitungsgebiet des Lettenkeupers im Neckarbecken
Vergesellschaftung	daneben z. T. mittel tief entwickelter Braunerde-Pelosol; untergeordnet Pelosol-Braunerde und Braunerde sowie, in Erosionslagen unter landwirtschaftlicher Nutzung, Pelosol; vereinzelt Pelosol-Parabraunerde und erodierte Parabraunerde; in Mulden Kolluvium, z. T. über Pelosol
Lage und Aufnahmezeit	
Ort:	Bietigheim-Bissingen, ca. 2,7 km westnordwestlich der Ortsmitte von Bietigheim
Höhe:	255 m NN
Aufnahmedatum:	20.09.2017
Klima	
Mittl. Jahresniederschlag:	707 mm (Sachsenheim, 248 m NN, Bezugszeitraum 1961–1990)
Mittl. Jahrestemperatur:	9,5 °C (Ludwigsburg, 287 m NN, Bezugszeitraum 1961–1990)
Wärmestufe nach ELLENBERG:	sehr warm (III)
Georelief	
Reliefformtyp:	gestreckter Hang mit Kleinterrassen
Lage:	unteres Hangdrittel
Neigung und Exposition:	6 % SSW
Bodenwasserverhältnisse	geringe bis mittlere nutzbare Feldkapazität, schwach stauwasserbeeinflusst, z. T. laterale Sickerwasserbewegung
Nutzung	Laubwald (Eiche, Hainbuche, Esche)
Flächenkennzeichnung der forstlichen Standortskartierung	
(Einzel-)Wuchsbezirk:	Weinbaugebiet von Stuttgart, Maulbronn u. Heilbronn
Standortseinheit:	Buchenwald auf mäßig frischem Lettenkeuper-Mischlehm

Blatt 7020 Bietigheim-Bissingen

Musterprofil 208

Profilkennzeichnung

Bodengenetische Einheit:	mäßig tief entwickelter Pseudogley-Braunerde-Pelosol
Substratabfolge:	schwach grusiger mittel schluffiger Ton (bis 17 cm u. Fl.) über schwach schluffigem Ton (bis 35 cm u. Fl.) und Ton (bis 64 cm u. Fl.) auf schwach zersetztem Mergelstein
Ausgangsgestein:	geringmächtige lösslehmhaltige Fließerde (Decklage) über tonreicher Fließerde aus Lettenkeuper-Material (Basislage) auf Mergelstein des Lettenkeupers (Erfurt-Formation)
Waldhumusform:	typischer Mull

Profilaufbau

Ah	– 6 cm	mittel schluffiger Ton, schwach grusig (Lettenkeuper-Sandstein), dunkel graubraun (10YR 3/3), stark humos, Krümel- und Subpolyedergefüge, sehr locker, Wurzelfilz, schwach feucht
Sw-Bv	– 17 cm	mittel schluffiger Ton, schwach grusig, graubraun (10YR 5/4), wenige Rost- und Bleichflecken (7.5YR 6/8 bzw. 2.5Y 7/2), mittel humos (Humuseinmischung durch Kleinsäuger), Subpolyedergefüge, locker, stark durchwurzelt, schwach feucht, wellige Untergrenze
II Sd-P	– 35 cm	schwach schluffiger Ton, grauoliv (2.5Y 5/3–5Y 6/3), wenige Rost- und Bleichflecken sowie Fe-/Mn-Konkretionen (7.5YR 6/8 bzw. 2.5Y 7/2), Prismengefüge, sehr dicht, in Rissen und Spalten schwach durchwurzelt, feucht, diffuse Untergrenze
ICv-P	– 64 cm	Ton, grauoliv (5Y 6/3–2.5Y 4/2), Prismengefüge, nach unten Übergang zu Kohärentgefüge, sehr dicht, in Rissen und Spalten schwach durchwurzelt, feucht, wellige Untergrenze
III mCvn	– 80 cm	Mergelstein, schwach zersetzt, grau mit hellorangem Band, dünne Linsen aus stark verwittertem Sandstein

Blatt 7020 Bietigheim-Bissingen

Musterprofil 208

Bodenchemische Analysendaten

Hori- zont	Entnahme- tiefe (cm)	pH- Wert (CaCl ₂)	Kar- bonat (mg/g)	Organische Substanz			Nährstoffe (mg/100g)		
				C _{org} (mg/g)	N _t (mg/g)	C/N	P ₂ O ₅ (CAL)	K ₂ O (CAL)	Mg (CaCl ₂)
Ah	0 – 6	5,3	<1	43,6	3,3	13	3	26	26
Sw-Bv	6 – 17	3,9	<1	17,8	1,3	14	1	6	11
II Sd-P	17 – 35	4,4	<1	10,0	1,0	10	1	13	23
ICv-P	35 – 64	7,1	15	6,0	0,8	8	1	16	23
III mCvn	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

Hori- zont	Entnahme- tiefe (cm)	Schwermetalle (mg/kg)							
		Pb	Cd	Cr	Cu	Ni	Hg	Zn	Tl
Ah	0 – 6	27	0,18	41	22	35	n. b.	39	0,22
Sw-Bv	6 – 17	21	0,18	44	18	33	n. b.	34	0,24
II Sd-P	17 – 35	8	0,14	69	35	46	n. b.	28	0,31
ICv-P	35 – 64	4	0,06	77	69	63	n. b.	26	0,32
III mCvn	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

Blatt 7020 Bietigheim-Bissingen

Musterprofil 208

Bodenchemische Analysendaten

Hori- zont	Entnahme- tiefe (cm)	Potenzielle Sorptionsverhältnisse (mmol/z/kg)					
		KAK _{pot}	BS (%)	austauschbare Kationen			
				Ca	Mg	K	Na
Ah	0 – 6	257,5	59	124,0	21,5	5,4	<1,0
Sw-Bv	6 – 17	162,6	20	26,0	5,3	0,6	<1,0
II Sd-P	17 – 35	234,8	61	123,4	20,7	<0,5	<1,0
ICv-P	35 – 64	240,2	94	195,9	27,6	3,0	<1,0
III mCvn	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

Hori- zont	Entnahme- tiefe (cm)	Effektive Sorptionsverhältnisse (mmol/z/kg)									
		KAK _{eff}	BS (%)	austauschbare Kationen							
				H	Al	Fe	Mn	Ca	Mg	K	Na
Ah	0 – 6	177,8	99	<0,1	<0,1	<0,1	1,6	138,4	31,4	5,8	0,6
Sw-Bv	6 – 17	78,2	47	<0,1	40,0	<0,1	1,2	28,1	7,8	0,6	0,6
II Sd-P	17 – 35	172,1	100	<0,1	<0,1	<0,1	0,6	165,1	5,7	<0,1	0,7
ICv-P	35 – 64	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
III mCvn	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

Blatt 7020 Bietigheim-Bissingen
Musterprofil 208
Bodenphysikalische Analysendaten

Hori- zont	Entnahme- tiefe (cm)	Korngrößenverteilung der Feinerde <2 mm (Gew.-%)							Grob- boden >2 mm (Gew.-%)
		Ton	Schluff			Sand			
		T	fU	mU	gU	fS	mS	gS	
Ah	0 – 6	36,5	14,8	18,6	21,3	4,7	1,4	2,7	n. b.
Sw-Bv	6 – 17	30,5	15,3	20,6	23,6	5,5	1,7	2,8	n. b.
II Sd-P	17 – 35	59,8	12,2	11,4	12,0	2,7	0,9	1,0	n. b.
ICv-P	35 – 64	67,8	14,0	9,3	5,6	2,2	0,5	0,6	n. b.
III mCvn	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

Hori- zont	Entnahme- tiefe (cm)	Trocken- raum- dichte (g/cm ³)	Wassergehalt (Vol.-%) bei					
			Probe- nahme	pF 0,3	pf 1,8	pf 2,5	pF 2,8	pF 4,2
Ah	1 – 5	1,00	n. b.	44,8	39,5	34,4	33,6	21,6
Sw-Bv	10 – 14	1,29	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
II Sd-P	22 – 26	1,56	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
ICv-P	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
III mCvn	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

Hori- zont	Entnahme- tiefe (cm)	Porenanteile (Vol.-%)				
		Gesamt- poren	weite Groporen	enge Groporen	Mittel- poren	Fein- poren
Ah	1 – 5	61	22	5	13	22
Sw-Bv	10 – 14	51	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
II Sd-P	22 – 26	41	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
ICv-P	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
III mCvn	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

Blatt 7020 Bietigheim-Bissingen

Musterprofil 208

