

Blatt 7020 Bietigheim-Bissingen

Musterprofil 207

Mittel tief entwickelte erodierte Parabraunerde aus lösslehmhaltiger Fließerde über Mergelstein

Verbreitung	Hänge und Scheitelbereiche im mäßig mit Löss überdeckten Bereich des Lettenkeupergäus im Neckarbecken
Vergesellschaftung	daneben mäßig tief und tief entwickelte, stellenweise pseudovergleyte Parabraunerde; untergeordnet Pelosol-Parabraunerde und Parabraunerde aus geringmächtigen Fließerden auf Gesteinszersatz; stellenweise abzugsträge Lagen mit Pseudogley-Parabraunerde; in Erosionslagen Pararendzina
Lage und Aufnahmezeit	<p>Ort: Bietigheim-Bissingen, ca. 2,2 km ost-südöstlich der Ortsmitte von Bietigheim</p> <p>Höhe: 233 m NN</p> <p>Aufnahmedatum: 19.09.2017</p>
Klima	<p>Mittl. Jahresniederschlag: 707 mm (Sachsenheim, 248 m NN, Bezugszeitraum 1961–1990)</p> <p>Mittl. Jahrestemperatur: 9,5 °C (Ludwigsburg, 287 m NN, Bezugszeitraum 1961–1990)</p> <p>Wärmestufe nach ELLENBERG: warm (IV)</p>
Georelief	<p>Reliefformtyp: gestreckter Hang</p> <p>Lage: –</p> <p>Neigung und Exposition: 6 % NE</p>
Bodenwasserverhältnisse	mittlere nutzbare Feldkapazität, bevorzugt vertikale Sickerwasserbewegung
Nutzung	Acker
Flächenkennzeichnung der Bodenschätzung	LT4V

Blatt 7020 Bietigheim-Bissingen

Musterprofil 207

Profilkennzeichnung

Bodengenetische Einheit:	mittel tief entwickelte erodierte Parabraunerde (sekundär aufgeklakt)
Substratabfolge:	sehr schwach grusiger mittel schluffiger Ton (bis 52 cm u. Fl.) über Grus führendem schluffigem Lehm (bis 62 cm u. Fl.) auf stark Grus und Steine führendem schluffigen Lehm (bis 80 cm u. Fl.) und Grus führendem mittel schluffigem Ton (bis 86 cm u. Fl.) auf stark zersetztem Mergelstein
Ausgangsgestein:	lösslehmhaltige Fließerde (Mittellage) über geringmächtiger Fließerde aus Lettenkeupermaterial (Basislage) auf Mergelstein des Lettenkeupers (Erfurt-Formation)

Profilaufbau

Ap	– 33 cm	mittel schluffiger Ton, sehr schwach grusig, dunkel graubraun (7.5YR 4/4), mittel humos, Polyedergefüge, dicht, Oberkrume (–10 cm) mit Bröckelgefüge, locker, schwach karbonathaltig, mittlere, nach unten abnehmende Durchwurzelung, feucht
Bt	– 52 cm	mittel schluffiger Ton, sehr schwach grusig, rötlichbraun (7.5YR 4/6–5/8), sehr schwach humos, Polyedergefüge, dicht, zahlreiche deutliche Toncutane, mäßig viele Regenwurmgänge, schwach durchwurzelt, feucht, wellige diffuse Untergrenze
Bt+ICv	– 62 cm	schluffiger Lehm, Grus führend, braunocker (10YR 5/6), sehr karbonatreich, Subpolyedergefüge, stellenweise Polyeder- oder Kohärentgefüge, Einmischung von Bt-Material durch Bodentiere, mäßig viele Regenwurmgänge, Molluskenschalen, schwach durchwurzelt, feucht
II ICv1	– 80 cm	schluffiger Lehm, stark Grus und Steine führend, olivocker (2.5Y 5/4), sehr karbonatreich, Subpolyedergefüge, z. T. Kohärent- oder Polyedergefüge, schwach durchwurzelt, feucht
ICv2	– 86 cm	mittel schluffiger Ton, Grus führend, olivgrau (2.5Y 6/4), Polyedergefüge, z. T. Kohärentgefüge, schwach durchwurzelt, feucht
III mCv	– 110 cm	Mergelstein, stark zersetzt, ockergelb, tonig-schluffige Feinbodenbeimengung

Blatt 7020 Bietigheim-Bissingen
Musterprofil 207
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 ₂ O ₅ (CAL)	K ₂ O (CAL)	Mg (CaCl ₂)
Ap	0 – 33	7,4	18	12,1	1,4	9	13	21	27
Bt	33 – 52	7,2	<1	4,0	0,6	7	2	8	34
Bt+ICv	52 – 62	7,6	453	3,9	<0,5	n. b.	2	6	20
II ICv1	62 – 80	7,7	496	3,7	<0,5	n. b.	2	6	20
ICv2	80 – 86	7,7	249	3,1	<0,5	n. b.	2	5	24
III 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
Ap	0 – 33	22	0,22	50	21	39	n. b.	60	0,28
Bt	33 – 52	17	0,13	65	24	56	n. b.	66	0,37
Bt+ICv	52 – 62	14	0,07	47	20	40	n. b.	32	0,26
II ICv1	62 – 80	7	0,02	44	17	40	n. b.	24	0,22
ICv2	80 – 86	13	0,02	67	25	51	n. b.	28	0,25
III mCv	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

Blatt 7020 Bietigheim-Bissingen
Musterprofil 207
Bodenchemische Analysendaten

Hori- zont	Entnahme- tiefe (cm)	Potenzielle Sorptionsverhältnisse (mmol/z/kg)					
		KAK _{pot}	BS (%)	austauschbare Kationen			
				Ca	Mg	K	Na
Ap	0 – 33	192,4	94	147,2	29,2	4,8	<1,0
Bt	33 – 52	232,5	90	165,3	41,4	1,6	<1,0
Bt+ICv	52 – 62	121,9	100	101,3	20,0	0,6	<1,0
II ICv1	62 – 80	106,7	100	87,8	18,9	<0,5	<1,0
ICv2	80 – 86	131,3	100	104,9	24,5	1,9	<1,0
III mCv	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
Ap	0 – 33	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Bt	33 – 52	236,5	100	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	188,5	45,4	2,3	0,3
Bt+ICv	52 – 62	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
II ICv1	62 – 80	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
ICv2	80 – 86	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
III mCv	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 207
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	
Ap	0 – 33	36,8	7,5	21,1	31,7	1,5	0,8	0,6	n. b.
Bt	33 – 52	44,0	6,4	21,0	27,2	1,0	0,3	0,1	n. b.
Bt+ICv	52 – 62	26,5	9,9	31,9	19,6	5,3	3,1	3,7	n. b.
II ICv1	62 – 80	25,4	14,6	38,9	11,2	5,0	2,5	2,4	n. b.
ICv2	80 – 86	34,9	19,1	25,8	8,0	4,3	3,5	4,4	n. b.
III mCv	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
Ap	15 – 19	1,63	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Bt	40 – 44	1,56	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Bt+ICv	58 – 52	1,73	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
II ICv1	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
ICv2	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
III mCv	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
Ap	15 – 19	38	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Bt	40 – 44	41	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Bt+ICv	58 – 52	35	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
II ICv1	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
ICv2	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
III mCv	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

Blatt 7020 Bietigheim-Bissingen

Musterprofil 207

