

Blatt 6921 Großbottwar

Musterprofil 4

Mäßig tiefe pseudovergleyte Kolluvium-Parabraunerde über humoser Parabraunerde, aus holozänen Abschwemmmassen über würmzeitlichem Löss

Verbreitung	einzelnes, wenig eingetieftes Muldentälchen unter Wald
Vergesellschaftung	daneben lessiviertes Kolluvium über humoser Parabraunerde; im Zentrum der Mulde vereinzelt tiefe Kolluvium-Parabraunerde und tiefes lessiviertes Kolluvium, randlich verbreitet mittel tiefes lessiviertes Kolluvium; das Tälchen umrahmende Hänge und Scheitel mit Parabraunerde aus Löss
Lage und Aufnahmezeit	
Ort:	südöstlich von Neckarwestheim
Höhe:	298 m NN
Aufnahmedatum:	10.04.2002
Klima	
Mittl. Jahresniederschlag:	806 mm (Pfahlhof, 285 m NN)
Mittl. Jahrestemperatur:	9,3 °C (Ludwigsburg, 287 m NN)
Wärmestufe nach ELLENBERG:	mäßig warm (V)
Georelief	
Reliefformtyp:	Tiefenbereich eines Muldentals
Lage:	zentral
Neigung und Exposition:	1 % SW
Bodenwasserverhältnisse	sehr hohe nutzbare Feldkapazität, bevorzugt vertikale Sickerwasserbewegung, sehr schwach staunass
Nutzung	Laubwald
Flächenkennzeichnung der forstlichen Standortskartierung	
(Einzel-)Wuchsbezirk:	Weinbaugebiet von Stuttgart, Heilbronn und Maulbronn
Standortseinheit:	Buchen-Eichen-Wald auf Feinlehm

Blatt 6921 Großbottwar

Musterprofil 4

Profilkennzeichnung

Bodengenetische Einheit:	mäßig tiefe pseudovergleyte Kolluvium-Parabraunerde über humoser Parabraunerde
Substratabfolge:	schwach toniger Schluff (bis 30 cm u. Fl.) über mittel und stark tonigem Schluff (bis 60 bzw. 80 cm u. Fl.) auf stark schluffigem Ton, ab 148 cm u. Fl. unterlagert von stark und mittel tonigem Schluff
Ausgangsgestein:	holozäne Abschwemmmassen über wärmzeitlichem Löss
Waldhumusform:	moderartiger Mull

Profilaufbau		
L		Blattstreu
Of		verklebte, verpilzte Blattreste, deutliche Feinhumusbeimengung (0,8 cm mächtig)
Ah	– 6 cm	schwach toniger Schluff, dunkelbraungrau (10YR 2/3), stark humos, Subpolyeder- und Krümelgefüge, sehr locker, Wurzelfilz, feucht
M-Al	– 30 cm	schwach toniger Schluff, braun (10YR 5/6), schwach humos, einzelne Fe-/Mn-Konkretionen, Subpolyedergefüge, locker bis mäßig dicht, stark durchwurzelt, feucht
M-Btv	– 60 cm	mittel toniger Schluff, gräulichbraun (7.5YR 4/4), sehr schwach humos, einzelne Fe-/Mn-Konkretionen sowie Rost- und Bleichflecken, Subpolyedergefüge, mittel durchwurzelt, Ton- und Humusbeläge, feucht
Bvt	– 80 cm	stark toniger Schluff, rötlichbraun (7.5YR 4/6), sehr schwach humos, einzelne Fe-/Mn-Konkretionen sowie Rost- und Bleichflecken, Subpolyedergefüge, mittel durchwurzelt, deutliche Ton- und Humusbeläge, feucht
II fBht	– 120 cm	stark schluffiger Ton, dunkelbraun (7.5YR 3/4–3/3), sehr schwach humos, einzelne Fe-/Mn-Konkretionen sowie Rost- und Bleichflecken, Polyedergefüge, dicht, schwach durchwurzelt, starke Tonbeläge, weiße Schlufftapeten auf den Aggregatoberflächen, feucht
Bt	– 148 cm	stark schluffiger Ton, rötlichbraun (7.5YR 4/6), einzelne Fe-/Mn-Konkretionen sowie Rost- und Bleichflecken, Polyedergefüge, dicht, schwach durchwurzelt, starke Tonbeläge, feucht
Bvt	– 175 cm	stark toniger Schluff, braun (7.5YR 5/6), einzelne Fe-/Mn-Konkretionen sowie Rost- und Bleichflecken, Subpolyedergefüge, schwach durchwurzelt, mäßig viele Tonbeläge, feucht
Sg-Btv	– 188 cm	stark toniger Schluff, braun (10YR 4/6), orange und grau marmoriert (7.5YR 5/8 und 10YR 7/6), wenige Rost- und Bleichflecken, schwach verfestigtes Kohärentgefüge, schwach durchwurzelt, schwache Tonbeläge, stark feucht
Sg-ICcv	– 200 cm	mittel toniger Schluff, ocker, orange und grau marmoriert, wenige, nach unten nachlassende Rost- und Bleichflecken, karbonatreich, schwach verfestigtes Kohärentgefüge, schwach durchwurzelt, wenige Lösskindel, stark feucht

Blatt 6921 Großbottwar
Musterprofil 4
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	4,1	n. b.	39,3	2,9	14	4	11	9
M-Al	6 – 30	3,7	n. b.	7,0	0,6	12	2	1	1
M-Btv	30 – 60	3,8	n. b.	1,9	0,3	6	12	1	5
Bvt	60 – 80	4,2	n. b.	2,4	0,4	6	11	2	20
II fBht	80 – 120	4,4	n. b.	3,3	0,5	n. b.	8	4	25
Bt	120 – 148	4,7	n. b.	2,7	0,5	n. b.	9	5	28
Bvt	148 – 175	5,1	n. b.	1,4	0,3	n. b.	5	3	20
Sg-Btv	175 – 188	7,1	17	1,8	0,3	n. b.	2	2	15
Sg-ICcv	188 – 205	7,6	225	2,1	0,2	n. b.	1	2	12

Hori- zont	Entnahme- tiefe (cm)	Schwermetalle (mg/kg)							
		Pb	Cd	Cr	Cu	Ni	Hg	Zn	Tl
Ah	0 – 6	52	<0,10	20	6	12	0,12	35	n. b.
M-Al	6 – 30	16	<0,10	23	6	13	0,05	31	n. b.
M-Btv	30 – 60	11	<0,10	41	63	36	0,02	59	n. b.
Bvt	60 – 80	17	<0,10	33	16	26	0,03	49	n. b.
II fBht	80 – 120	17	<0,10	42	16	31	0,03	56	n. b.
Bt	120 – 148	18	<0,10	51	22	38	0,04	68	n. b.
Bvt	148 – 175	16	<0,10	43	17	35	0,04	49	n. b.
Sg-Btv	175 – 188	15	<0,10	41	15	35	0,04	46	n. b.
Sg-ICcv	188 – 205	13	<0,10	27	23	20	0,02	37	n. b.

Blatt 6921 Großbottwar

Musterprofil 4

Bodenchemische Analysendaten

Hori- zont	Entnahme- tiefe (cm)	Potenzielle Sorptionsverhältnisse (mmol/z/kg)					
		KAK _{pot}	BS (%)	austauschbare Kationen			
				Ca	Mg	K	Na
Ah	0 – 6	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
M-Al	6 – 30	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
M-Btv	30 – 60	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Bvt	60 – 80	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
II fBht	80 – 120	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Bt	120 – 148	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Bvt	148 – 175	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Sg-Btv	175 – 188	140,3	93	115,2	12,8	1,9	<1,0
Sg-ICcv	188 – 205	73,7	100	62,9	8,9	1,8	<1,0

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	76,5	75	<1,0	10,5	<0,1	8,7	45,5	9,1	2,3	0,5
M-Al	6 – 30	40,1	7	<1,0	36,3	<0,1	1,2	1,1	0,9	0,7	<0,5
M-Btv	30 – 60	53,5	24	<1,0	37,3	<0,1	3,3	6,1	4,9	1,4	0,5
Bvt	60 – 80	79,0	77	<1,0	17,3	<0,1	1,2	39,5	18,1	2,2	0,8
II fBht	80 – 120	127,6	93	<1,0	8,6	<0,1	0,8	82,9	30,5	3,3	1,4
Bt	120 – 148	169,1	99	<1,0	<0,1	<0,1	1,1	122,5	39,5	3,9	2,1
Bvt	148 – 175	130,6	99	<1,0	0,2	<0,1	1,0	105,0	19,8	2,6	2,1
Sg-Btv	175 – 188	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Sg-ICcv	188 – 205	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

Blatt 6921 Großbottwar

Musterprofil 4

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	10,8	9,0	27,9	50,3	1,4	0,4	0,2	n. b.
M-Al	6 – 30	9,9	8,9	28,9	50,7	1,1	0,3	0,2	n. b.
M-Btv	30 – 60	14,7	11,7	26,8	45,3	0,9	0,4	0,2	n. b.
Bvt	60 – 80	20,2	10,7	24,1	43,7	0,8	0,3	0,2	n. b.
II fBht	80 – 120	25,3	10,0	23,2	40,3	0,9	0,2	0,1	n. b.
Bt	120 – 148	32,4	8,3	19,3	39,5	0,4	0,1	<0,1	n. b.
Bvt	148 – 175	21,5	6,4	24,1	47,5	0,5	0,1	<0,1	n. b.
Sg-Btv	175 – 188	17,5	6,7	24,1	50,8	0,8	0,1	<0,1	n. b.
Sg-ICcv	188 – 205	12,9	6,9	27,4	51,8	0,7	0,2	0,1	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	0 – 6	0,84	n. b.	52,4	42,0	31,2	26,2	11,6
M-Al	15 – 25	1,37	n. b.	35,8	33,0	28,2	21,6	10,1
M-Btv	37 – 47	1,55	n. b.	38,4	35,4	32,9	28,5	12,3
Bvt	65 – 75	1,50	n. b.	37,2	32,5	30,9	29,3	15,9
II fBht	95 – 105	1,61	n. b.	36,4	34,4	33,3	32,3	18,9
Bt	128 – 138	1,52	n. b.	40,7	39,7	38,7	37,0	27,0
Bvt	160 – 170	1,54	n. b.	41,0	39,0	34,4	27,1	12,1
Sg-Btv	180 – 188	1,52	n. b.	41,5	38,8	33,3	22,4	7,8
Sg-ICcv	193 – 200	1,62	n. b.	40,4	37,9	34,5	22,8	8,1

Hori- zont	Entnahme- tiefe (cm)	Porenanteile (Vol.-%)				
		Gesamt- poren	weite Groporen	enge Groporen	Mittel- poren	Fein- poren
Ah	0 – 6	67	25	11	20	12
M-Al	15 – 25	48	15	5	18	10
M-Btv	37 – 47	41	6	3	21	12
Bvt	65 – 75	43	11	2	15	16
II fBht	95 – 105	39	5	1	14	19
Bt	128 – 138	43	3	1	12	27
Bvt	160 – 170	42	3	5	22	12
Sg-Btv	180 – 188	43	4	6	25	8
Sg-ICcv	193 – 200	40	2	3	26	8

Blatt 6921 Großbottwar

Musterprofil 4

