

Blatt 7721 Gammertingen

Musterprofil 3

Tiefes kalkhaltiges Kolluvium aus holozänen Abschwemmmassen

Verbreitung	schmale Trockentäler auf der Albhochfläche
Vergesellschaftung	daneben mittel tiefes Kolluvium; örtlich Kolluvium über Parabraunerde oder über Terra fusca
Lage und Aufnahmezeit	
Ort:	Trochtelfingen („Augstberg“)
Höhe:	787 m NN
Aufnahmedatum:	18.07.2006
Klima	
Mittl. Jahresniederschlag:	789 mm (Trochtelfingen, 700 m NN)
Mittl. Jahrestemperatur:	6,0 °C (Trochtelfingen, 700 m NN)
Wärmestufe nach ELLENBERG:	mäßig kalt (IX)
Georelief	
Reliefformtyp:	Tiefenbereich eines schmalen Muldentals
Lage:	zentral
Neigung und Exposition:	4 % SE
Bodenwasserverhältnisse	mittlere bis hohe nutzbare Feldkapazität, vertikale Sickerwasserbewegung
Nutzung	Fichtenforst seit ca. 35 Jahren
Flächenkennzeichnung der forstlichen Standortskartierung	
(Einzel-)Wuchsbezirk:	Schwäbische Alb, Mittlere Kuppenalb
Standortseinheit:	—

Blatt 7721 Gammertingen

Musterprofil 3

Profilkennzeichnung

Bodengenetische Einheit:	tiefes kalkhaltiges Kolluvium
Substratabfolge:	grusiger mittel toniger Lehm (bis 24 cm u. Fl.) über mittel schluffigem Ton mit wechselndem Grus- und Steingehalt (bis 100 cm u. Fl.) auf grusigem, schwach sandigem Lehm
Ausgangsgestein:	holozäne Abschwemmmassen
Waldhumusform:	typischer Mull („L-Mull“)

Profilaufbau

Ah	– 2 cm	schwach schluffiger Ton, mäßig grusig, schwärzlichbraungrau (10YR 2/3), extrem humos, karbonathaltig, Krümelgefüge, mäßig durchwurzelt, feucht (analysierter Tongehalt aufgrund des hohen Humusgehalts vermutlich zu hoch, Fingerprobe: mittel bis stark schluffiger Ton)
rAp	– 24 cm	mittel toniger Lehm, mäßig grusig und sehr schwach steinig, dunkelbraungrau (10YR 3/4), stark humos, karbonathaltig, Polyedergefüge, mäßig durchwurzelt, feucht
M1	– 40 cm	mittel schluffiger Ton, mittel grusig und sehr schwach steinig, graubraun (10YR 4/3), humos, karbonathaltig, Subpolyedergefüge, schwach durchwurzelt, feucht
M2	– 57 cm	mittel schluffiger Ton, sehr schwach grusig, graubraun (10YR 4/3), schwach humos, karbonathaltig, Subpolyedergefüge, schwach durchwurzelt, feucht
M3	– 100 cm	mittel schluffiger Ton, mittel grusig und steinig, gräulichbraun (10YR 4/4), schwach humos, karbonathaltig, Subpolyedergefüge, feucht
M4	– 255 cm	schwach sandiger Lehm, mittel grusig, ockergraubraun (10YR 4/4), sehr schwach humos, sehr karbonatreich, feucht

Blatt 7721 Gammertingen
Musterprofil 3
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 – 2	6,9	50	102,2	5,8	18	n. b.	n. b.	n. b.
rAp	2 – 24	7,4	100	36,3	3,1	12	1	10	54
M1	24 – 40	7,5	50	16,5	1,9	9	1	4	39
M2	40 – 57	7,4	8	10,8	1,3	8	1	3	30
M3	65 – 90	7,6	88	8,8	1,0	9	1	4	25
M4	100 – 120	7,7	333	5,0	0,8	6	1	3	21

Hori- zont	Entnahme- tiefe (cm)	Schwermetalle (mg/kg)							
		Pb	Cd	Cr	Cu	Ni	Hg	Zn	Tl
Ah	0 – 2	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
rAp	2 – 24	26	0,78	56	22	46	n. b.	90	n. b.
M1	24 – 40	20	0,72	65	23	53	n. b.	92	n. b.
M2	40 – 57	19	0,53	53	18	44	n. b.	80	n. b.
M3	65 – 90	18	0,40	57	21	48	n. b.	80	n. b.
M4	100 – 120	12	0,38	38	17	34	n. b.	55	n. b.

Blatt 7721 Gammertingen

Musterprofil 3

Bodenchemische Analysendaten

Hori- zont	Entnahme- tiefe (cm)	Potenzielle Sorptionsverhältnisse (mmol/z/kg)					
		KAK _{pot}	BS (%)	austauschbare Kationen			
				Ca	Mg	K	Na
Ah	0 – 2	562,9	83	346,6	117,1	6,0	<1,0
rAp	2 – 24	355,0	90	239,8	76,0	3,4	<1,0
M1	24 – 40	314,8	86	215,9	52,5	2,0	<1,0
M2	40 – 57	242,2	81	160,3	34,3	1,5	<1,0
M3	65 – 90	218,7	88	160,3	30,7	1,9	<1,0
M4	100 – 120	156,3	97	128,6	22,2	1,4	<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 – 2	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
rAp	2 – 24	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
M1	24 – 40	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
M2	40 – 57	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
M3	65 – 90	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
M4	100 – 120	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

Blatt 7721 Gammertingen
Musterprofil 3
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 – 2	45,3	10,4	19,1	19,1	3,9	1,7	0,5	n. b.
rAp	2 – 24	40,0	10,3	19,9	18,3	7,0	3,3	1,2	n. b.
M1	24 – 40	41,4	13,0	22,3	18,2	3,4	1,5	0,2	n. b.
M2	40 – 57	33,9	13,3	25,9	24,2	1,6	0,7	0,4	n. b.
M3	65 – 90	37,6	9,8	21,5	22,5	4,2	2,2	2,2	6
M4	100 – 120	22,9	7,0	17,7	24,8	8,7	8,6	10,3	36

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	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
rAp	2 – 10	1,17	n. b.	44,7	38,4	35,9	34,9	22,5
M1	24 – 35	1,26	n. b.	38,5	33,3	30,9	29,5	20,6
M2	45 – 55	1,32	n. b.	39,9	34,8	32,2	30,8	21,6
M3	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
M4	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	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
rAp	2 – 10	55	16	3	13	23
M1	24 – 35	52	19	2	10	21
M2	45 – 55	50	15	3	11	22
M3	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
M4	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

Blatt 7721 Gammertingen

Musterprofil 3

