



Musterprofil 5

Parabraunerde aus Lösslehm

Verbreitung	Oberjura mit großflächiger Bedeckung aus Löss- und Verwitterungslehm auf der Hochfläche der Ulmer Alb (lösslehmbedeckte Albhochfläche)
Vergesellschaftung	vorherrschend Parabraunerde, bei abnehmender Lösslehmbedeckung Terra fusca-Parabraunerde und Pelosol-Parabraunerde; bei Neigung zu Staunässe Pseudogley-Parabraunerde und Parabraunerde-Pseudogley; in den Tälern, Mulden, Karstwannen und Dolinen Kolluvium, z. T. über Parabraunerde und über Terra fusca
Lage und Aufnahmezeit	
Ort:	Katharinenholz, nordwestlich von Böttingen
Höhe:	622 m NN
Aufnahmedatum:	28.08.1997
Klima	
Mittl. Jahresniederschlag:	775 mm (Bermaringen, 650 m ü. NN)
Mittl. Jahrestemperatur:	6,5 °C (Merklingen, 700 m ü. NN)
Wärmestufe nach ELLENBERG:	mäßig kühl (VII)
Georelief	
Reliefformtyp:	Scheitelbereich einer länglich gestreckten Erhebung
Lage:	_
Neigung und Exposition:	1 % N
Bodenwasserverhältnisse	bevorzugt vertikale Sickerwasserbewegung, hohe nutzbare Feldkapazität
Nutzung	Nadelwald (Fichte)
Flächenkennzeichnung der forstlichen Standortskartier	ung
(Einzel-)Wuchsbezirk:	Mittlere Flächenalb
Standortseinheit:	Buchenwald auf Feinlehm



Musterprofil 5

Profilkennzeichnung

Bodengenetische Einheit: tief entwickelte Parabraunerde

Substratabfolge: stark toniger Schluff (bis 30 cm u. Fl.) über stark schluffigem Ton (>100

cm u. Fl.)

Ausgangsgestein: Lösslehm

Waldhumusform: feinhumusreicher typischer Moder

Profilaufbau		
L		Fichtennadelstreu
Of		wenig humifizierte, weiche Fichtennadeln und -nadelreste (3 cm mächtig)
Oh		organische Feinsubstanz mit wenigen Nadelresten (2 cm mächtig)
Ah	– 4 cm	stark toniger Schluff, dunkelbraungrau (7.5YR 4/3), mittel stark humos, Krümelgefüge, ziemlich locker, gleichmäßig stark durchwurzelt, schwach feucht
Al	– 30 cm	stark toniger Schluff, rötlich braun (7.5YR 6/4), humos, wenig verfestigtes Kohärentgefüge, gleichmäßige, mittlere Durchwurzelung, ziemlich locker, schwach feucht
Bt1	– 70 cm	stark schluffiger Ton, braun (7.5YR 5/6), stark verfestigtes Kohärentgefüge, dicht, feucht
Bt2	– 200 cm	stark schluffiger Ton, braun (7.5YR 5/6), stark verfestigtes Kohärentgefüge, sehr dicht, feucht



Musterprofil 5

Bodenchemische Analysendaten

Hori-	Entnahme- tiefe	pH- Wert	Kar- bonat		rganische Substanz	•		Nährstoff (mg/100g)	
zont	(cm)	(CaCl ₂)	(mg/g)	C _{org}	N _t	C/N	P ₂ O ₅	K₂O	Mg
	(-)	(2/	(3 3/	(mg/g)	(mg/g)	0/11	(CAL)	(CAL)	(CaCl ₂)
Ah	0 – 4	3,9	n. b.	49,4	1,9	26	13	5	4
Al	4 – 30	4,6	n. b.	13,4	0,7	19	2	1	2
Bt1	30 – 70	6,0	n. b.	2,3	0,2	12	1	3	10
Bt2	70 – 100	6,5	n. b.	3,5	0,3	12	1	3	11

Hori- zont	Entnahme- tiefe			;	Schwerme	etalle (mg/	/kg)		
	(cm)	Pb Cd Cr Cu Ni Hg Zn							TI
Ah	0 – 4	17	0,12	27	7	14	0,08	33	<0,05
Al	4 – 30	18	0,16	29	8	17	0,06	37	<0,05
Bt1	30 – 70	41	0,11	35	14	24	0,03	43	0,08
Bt2	70 – 100	37	0,19	30	13	16	0,04	32	0,08



Musterprofil 5

Bodenchemische Analysendaten

Hori- zont	Entnahme-		Potenzielle	e Sorptionsve	erhältnisse (m	nmol/z/kg)			
	tiefe	KVK	BS	austauschbare Kationen					
	(cm)	KAK _{pot}	(%)	Ca	Mg	K	Na		
Ah	0 – 4	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.		
Al	4 – 30	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.		
Bt1	30 – 70	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.		
Bt2	70 – 100	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.		

Hori- zont	Entnahme-			Effekti	ve Sorp	tionsver	hältniss	e (mmol/	z/kg)		
	tiefe	KAK	BS		austauschbare Kationen						
	(cm)	KAK _{eff}	(%)	Н	Al	Fe	Mn	Ca	Mg	K	Na
Ah	0 – 4	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Al	4 – 30	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Bt1	30 – 70	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Bt2	70 – 100	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.



Musterprofil 5

Bodenphysikalische Analysendaten

	Entnahme-	K	orngrößen	verteilung	der Feine	rde <2 m	ım (Gew%	n)	Grob-
Hori- zont	tiefe	Ton	n Schluff			Sand			boden >2 mm
2011	(cm)	Т	fU	mU	gU	fS	mS	gS	(Gew%)
Ah	0 – 4	19,5	11,6	30,5	35,9	1,0	0,7	0,8	n. b.
Al	4 – 30	18,5	11,2	32,1	35,1	1,1	0,9	1,1	n. b.
Bt1	30 – 70	27,4	12,0	28,8	29,3	1,0	0,8	0,7	n. b.
Bt2	70 – 100	27,0	11,6	30,5	29,2	0,6	0,4	0,7	n. b.

Hori- zont	Entnahme-	Trocken- raum-		W	assergeha	lt (Vol%) b	ei	
	tiefe (cm)	dichte (g/cm³)	Probe- nahme	pF 0,3	pf 1,8	pf 2,5	pF 2,8	pF 4,2
Ah	0 – 4	0,67	n. b.	32,2	28,1	21,5	19,5	5,5
Al	4 – 30	1,15	n. b.	42,6	35,6	27,2	21,6	7,6
Bt1	30 – 70	1,61	n. b.	35,5	32,5	30,2	28,8	18,6
Bt2	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

Hori- zont	Entnahme-		Pore	nanteile (Vol%)		
	tiefe (cm)	Gesamt- poren	weite Grobporen	enge Grobporen	Mittel- poren	Fein- poren
Ah	0 – 4	74	46	7	16	5
Al	4 – 30	56	21	8	20	8
Bt1	30 – 70	39	7	2	12	19
Bt2	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

Musterprofil 5

