

Blatt 6423 Ahorn

Musterprofil 1

Tief entwickelte Pseudogley-Parabraunerde aus Lösslehm

Verbreitung	ebene bis schwach geneigte Scheitelpunkte und sehr schwach bis schwach geneigte Oberhänge sowie flache Mulden im mit Lösslehm bedeckten Lettenkeuper-Gebiet des Baulands und des Tauberlands (Hauptverbreitungsgebiet im Ahornwald bei Ahorn-Buch)
Vergesellschaftung	daneben erodierte Pseudogley-Parabraunerde sowie pseudovergleyte Parabraunerde und Parabraunerde-Pseudogley aus Lösslehm; vereinzelt mäßig tief entwickelte Pseudogley-Parabraunerde, pseudovergleyte Pelosol-Parabraunerde und Pelosol-Braunerde sowie, in flachen Mulden und Sattellagen, Kolluvium über Pseudogley-Parabraunerde
Lage und Aufnahmezeit	Ort: Königheim-Brehmen, „Maschlanden“ Höhe: 409 m NN Aufnahmedatum: 19.10.2009
Klima	Mittl. Jahresniederschlag: 676 mm (Königheim-Pülfringen, 354 m NN) Mittl. Jahrestemperatur: 8 °C (Buchen, 350 m NN) Wärmestufe nach ELLENBERG: mittelmäßig (VI)
Georelief	Reliefformtyp: hängiger, vertikal schwach konvex gewölbter Scheitelpunkt eines länglichen Hügellückens Lage: Randlage Neigung und Exposition: 5 % N
Bodenwasserverhältnisse	hohe nutzbare Feldkapazität, mäßig staunass, laterale Wasserbewegung
Nutzung	120-jähriger Buchenwald
Flächenkennzeichnung der forstlichen Standortskartierung	(Einzel-)Wuchsbezirk: Hinteres Bauland Standortseinheit: grundfrischer Decklehm

Blatt 6423 Ahorn

Musterprofil 1

Profilkennzeichnung

Bodengenetische Einheit:	tief entwickelte Pseudogley-Parabraunerde
Substratabfolge:	mittel toniger Schluff (bis 30 cm u. Fl.) über stark schluffigem Ton (bis 91 cm u. Fl.) auf stark grusigem schluffigem Lehm, unterhalb 100 cm u. Fl. Ton und schwach grusiger Ton
Ausgangsgestein:	jüngerer über älterem Lösslehm auf Fließerde aus Verwitterungsmaterial des Unterkeupers (Basislage)
Waldhumusform:	moderartiger Mull („F-Mull“), stellenweise mullartiger Moder

Profilaufbau		
L		Blattstreu
Of		zersetzte und verklebte Blätter (2,1 cm mächtig)
Ah	– 6 cm	mittel toniger Schluff, dunkelbraungrau (10YR 4/2), stark humos, Krümelgefüge, locker, stark durchwurzelt, trocken
Sw-Al	– 30 cm	mittel toniger Schluff, fahlhellbraun (10YR 5/4), humos, wenige Fe-/Mn-Flecken und -Konkretionen, schwach gebleicht (hydromorphe Merkmale v. a. in den untersten 10 cm), Subpolyedergefüge, schwach durchwurzelt, trocken
Al-Sw+Sd-Bt	– 38 cm	stark toniger Schluff, fleckigbraun (7.5YR 4/4, 10YR 6/4), sehr schwach humos, viele Fe-/Mn-Flecken und -Konkretionen, stark gebleicht, Polyedergefüge, dicht, einzelne Feinwurzeln, schwach feucht; Horizont sehr inhomogen, stellenweise helles schluffreiches Material in breiten Klüften oder diffus verteilt
Sd-Bt	– 60 cm	stark schluffiger Ton, dunkelbraunfleckig (7.5YR 4/4), viele Fe-/Mn-Flecken und -Konkretionen, stark gebleicht, Polyedergefüge, dicht, schwach feucht, in Spalten und Klüften helles schluffreiches Bodenmaterial
II Sd-Bvt	– 91 cm	stark schluffiger Ton, ockerbraunfleckig (10YR 5/6), mäßig viele Fe-/Mn-Flecken und -Konkretionen, mäßig gebleicht, Polyedergefüge (sehr grobe Aggregate), dicht, schwach feucht, Tonbeläge in Klüften und Spalten
Bvt-Sdw	– 100 cm	schluffiger Lehm, stark feingrusig (Fe-/Mn-Konkretionen), ockerbraunfleckig (10YR 4/4), sehr viele Fe-/Mn-Konkretionen, mäßig gebleicht, Polyedergefüge, dicht, feucht
III Sd-Btv-P	– 137 cm	Ton, grauockerbraunfleckig (10YR 5/6, 2.5Y 5/2), mäßig viele Fe-/Mn-Flecken, wenige -Konkretionen, mäßig gebleicht, Polyeder- bis Kohärentgefüge, sehr dicht, feucht
ICv1	– 153 cm	Ton, grau, feucht
ICv2	– 191 cm	schwach schluffiger Ton, schwach grusig (kalkhaltiger Tonstein), violettgrau, z. T. grau, sehr karbonatarm, schwach feucht

Blatt 6423 Ahorn

Musterprofil 1

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.	41,5	2,7	15	4	9	6
Sw-Al	7 – 30	3,6	n. b.	12,3	0,6	21	6	1	1
Al-Sw+Sd-Bt	31 – 38	3,7	n. b.	4,2	<0,5	n. b.	3	4	4
Sd-Bt	39 – 60	4,0	n. b.	2,3	0,7	3	1	7	19
II Sd-Bvt	61 – 91	4,5	n. b.	1,6	1,2	1	1	7	28
Bvt-Sdw	92 – 100	5,1	n. b.	2,8	<0,5	n. b.	1	4	24
III Sd-Btv-P	101 – 137	5,1	n. b.	2,0	<0,5	n. b.	1	6	42
ICv1	n. b.	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.	n. b.

Hori- zont	Entnahme- tiefe (cm)	Schwermetalle (mg/kg)							
		Pb	Cd	Cr	Cu	Ni	Hg	Zn	Tl
Ah	0 – 6	69	0,10	21	5	13	n. b.	38	n. b.
Sw-Al	7 – 30	21	<0,08	23	5	13	n. b.	35	n. b.
Al-Sw+Sd-Bt	31 – 38	17	<0,08	35	12	24	n. b.	48	n. b.
Sd-Bt	39 – 60	16	0,09	46	15	31	n. b.	54	n. b.
II Sd-Bvt	61 – 91	17	<0,08	50	17	32	n. b.	55	n. b.
Bvt-Sdw	92 – 100	62	0,11	61	23	42	n. b.	41	n. b.
III Sd-Btv-P	101 – 137	19	<0,08	87	35	54	n. b.	45	n. b.
ICv1	n. b.	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.	n. b.

Blatt 6423 Ahorn

Musterprofil 1

Bodenchemische Analysendaten

Hori- zont	Entnahme- tiefe (cm)	Potenzielle Sorptionsverhältnisse (mmol/z/kg)					
		KAK _{pot}	BS (%)	austauschbare Kationen			
				Ca	Mg	K	Na
Ah	0 – 6	156,3	21	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Sw-Al	7 – 30	88,1	0	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Al-Sw+Sd-Bt	31 – 38	126,2	7	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Sd-Bt	39 – 60	161,6	35	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
II Sd-Bvt	61 – 91	176,1	64	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Bvt-Sdw	92 – 100	193,7	46	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
III Sd-Btv-P	101 – 137	391,3	78	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
ICv1	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.

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	63,5	60	<1,0	10,5	<0,1	14,6	29,7	6,5	2,3	<0,3
Sw-Al	7 – 30	37,8	6	1,3	32,2	<0,1	2,0	0,6	1,0	0,8	<0,3
Al-Sw+Sd-Bt	31 – 38	53,9	19	1,0	40,8	<0,1	1,9	5,2	3,6	1,4	<0,3
Sd-Bt	39 – 60	93,7	63	<1,0	32,0	<0,1	2,3	36,8	19,3	2,6	0,7
II Sd-Bvt	61 – 91	122,1	94	<1,0	7,3	<0,1	0,5	79,6	30,7	2,6	1,4
Bvt-Sdw	92 – 100	97,6	99	<1,0	<0,1	<0,1	1,0	66,3	26,3	1,9	1,8
III Sd-Btv-P	101 – 137	313,0	100	<1,0	<0,1	<0,1	0,9	213,6	86,7	5,2	6,7
ICv1	n. b.	n. b.	n. b.	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.	n. b.	n. b.	n. b.

Blatt 6423 Ahorn

Musterprofil 1

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	16,9	10,3	29,9	37,3	2,1	1,5	2,0	n. b.
Sw-Al	7 – 30	14,6	10,7	28,5	40,9	1,7	1,3	2,3	n. b.
Al-Sw+Sd-Bt	31 – 38	21,2	8,3	24,9	39,3	2,5	2,1	1,7	n. b.
Sd-Bt	39 – 60	29,8	7,9	24,3	34,4	1,7	1,2	0,7	n. b.
II Sd-Bvt	61 – 91	30,5	9,9	25,3	31,4	1,6	1,0	0,3	n. b.
Bvt-Sdw	92 – 100	26,7	9,3	18,3	22,8	3,6	5,7	13,6	n. b.
III Sd-Btv-P	101 – 137	73,8	7,1	9,1	7,0	2,3	0,6	0,1	n. b.
ICv1	n. b.	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.	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	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Sw-Al	15 – 30	1,24	n. b.	42,9	37,1	29,1	n. b.	11,2
Al-Sw+Sd-Bt	33 – 38	1,40	n. b.	40,4	34,9	29,4	n. b.	12,1
Sd-Bt	45 – 60	1,55	n. b.	n. b.	37,7	34,1	n. b.	24,6
II Sd-Bvt	70 – 90	1,58	n. b.	n. b.	37,9	35,5	n. b.	27,3
Bvt-Sdw	94 – 100	1,71	n. b.	n. b.	36,0	33,5	n. b.	26,4
III Sd-Btv-P	105 – 115	1,46	n. b.	54,3	52,2	49,1	n. b.	40,1
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.

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.
Sw-Al	15 – 30	53	16	8	18	11
Al-Sw+Sd-Bt	33 – 38	47	12	6	17	12
Sd-Bt	45 – 60	41	4	4	9	25
II Sd-Bvt	70 – 90	40	2	2	8	27
Bvt-Sdw	94 – 100	35	<1	2	7	26
III Sd-Btv-P	105 – 115	50	2	3	8	37
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.

Blatt 6423 Ahorn

Musterprofil 1

