

Blatt 7625 Ulm-Südwest

Musterprofil 4

Podsolige Braunerde-Parabraunerde aus lösshaltigen Fließerden über Sand der Brackwassermolasse

Verbreitung	Südöstliche Alb (Hügelland in der Oberen Brackwassermolasse im Bereich des Erbacher Albrands)
Vergesellschaftung	daneben Parabraunerde, unter landwirtschaftlicher Nutzung häufig mit erodiertem Al-Horizont, sowie Parabraunerde-Braunerde und Braunerde, insgesamt tief entwickelt und unter Wald z. T. podsolig; in Erosionslagen Braunerde-Pararendzina und Pararendzina; stellenweise Braunerde mit kiesreichem Unterboden
Lage und Aufnahmezeit	Ort: Eggingen, ca. 2,5 km südwestlich der Ortsmitte Höhe: 525 m NN Aufnahmedatum: 28.09.2000
Klima	Mittl. Jahresniederschlag: 748 mm (Ulm, 567 m NN; Bezugszeitraum 1961–1990) Mittl. Jahrestemperatur: 7,9 °C (Ulm, 567 m NN; Bezugszeitraum 1961–1990) Wärmestufe nach ELLENBERG: mäßig kühl (VII)
Georelief	Reliefformtyp: gestreckter Hang Lage: mittleres Drittel Neigung und Exposition: 3 % N
Bodenwasserverhältnisse	hohe nutzbare Feldkapazität; bevorzugt vertikale Sickerwasserbewegung
Nutzung	Nadelwald
Flächenkennzeichnung der forstlichen Standortskartierung	(Einzel-)Wuchsbezirk: Hochsträß Standortseinheit: Buchenwald auf mäßig frischem Feinlehm (mit Feinsandbeimengung)

Blatt 7625 Ulm-Südwest

Musterprofil 4

Profilkennzeichnung

Bodengenetische Einheit:	tief entwickelte podsolige Braunerde-Parabraunerde
Substratabfolge:	sandig-lehmiger Schluff (bis 54 cm u. Fl.) über mittel sandigem Lehm (bis 69 cm u. Fl.), über sehr schwach kiesigem, stark lehmigem Sand (bis 78 cm u. Fl.), schwach lehmigem Sand (bis 130 cm u. Fl.) und Feinsand (bis >200 cm u. Fl.)
Ausgangsgestein:	lösshaltige Fließerden (Deck- über Mittellage) über Sand der Oberen Brackwassermolasse (Grimmelfingen-Schichten)
Waldhumusform:	typischer, feinhumusreicher Moder

Profilaufbau

L		Fichtennadelstreu
Of		Fichtennadelstreu, z. T. stark zersetzt, dunkelgraubraun, deutlich Feinhumus (2 cm mächtig)
Oh		Feinhumus, schwarz, stark durchwurzelt, wellige Untergrenze (3 cm mächtig)
Aeh	– 3 cm	sandig-lehmiger Schluff, dunkelbraungrau, stark humos, Krümelgefüge, sehr locker, stark durchwurzelt, feucht
Bv-Al	– 54 cm	sandig-lehmiger Schluff, hellbraun (10YR 5/3), sehr schwach humos, bis 30 cm z. T. schwach humos (ehem. Wurzelteller), Subpolyedergefüge und rauflächiges Polyedergefüge, locker, mäßig viele feine Grobporen, mäßig durchwurzelt, feucht
II Bvt	– 69 cm	mittel sandiger Lehm, hellbraun (10YR 5/4), einzelne Rostflecken, Kohärentgefüge, mäßig dicht bis dicht, wenige feine Grobporen, entlang von Wurzelbahnen schwach durchwurzelt, feucht
III Bvt	– 78 cm	stark lehmiger Sand, sehr geringer Gehalt an Feinkies (Grimmelfingen-Schichten der Oberen Brackwassermolasse), braun (10YR 5/6), einzelne Rostflecken, Kohärentgefüge, mäßig dicht, feucht
Bv	– 130 cm	schwach lehmiger Sand, sehr geringer Gehalt an Feinkies, gelblichbraun (10YR 6/6), schwach verfestigtes Kohärentgefüge, locker, feucht
Bv-ICv	– 200 cm	Feinsand, sehr geringer Gehalt an Feinkies, ocker, Einzelkorngefüge, locker, feucht

Blatt 7625 Ulm-Südwest
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)
Aeh	0 – 3	3,2	0	34,7	1,8	19	1	2	2
Bv-Al	4 – 50	3,9	0	5,5	<0,5	n. b.	1	1	1
II Bvt	54 – 65	3,8	0	2,0	<0,5	n. b.	3	4	2
III Bvt	69 – 76	3,8	0	1,0	<0,5	n. b.	2	4	9
Bv	78 – 130	3,9	0	n. b.	n. b.	n. b.	1	2	8
Bv-ICv	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
Aeh	0 – 3	21	<0,10	14	6	10	0,15	25	0,02
Bv-Al	4 – 50	7	<0,10	10	7	9	0,04	14	0,13
II Bvt	54 – 65	12	<0,10	26	15	19	<0,02	37	0,20
III Bvt	69 – 76	10	<0,10	18	11	14	<0,02	29	0,19
Bv	78 – 130	6	<0,10	10	6	9	<0,02	22	0,06
Bv-ICv	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

Blatt 7625 Ulm-Südwest

Musterprofil 4

Bodenchemische Analysendaten

Hori- zont	Entnahme- tiefe (cm)	Potenzielle Sorptionsverhältnisse (mmol/z/kg)					
		KAK _{pot}	BS (%)	austauschbare Kationen			
				Ca	Mg	K	Na
Aeh	0 – 3	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Bv-Al	4 – 50	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
II Bvt	54 – 65	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
III Bvt	69 – 76	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Bv	78 – 130	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Bv-ICv	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
Aeh	0 – 3	77,9	9	4,2	62,8	2,9	1,1	5,2	1,6	<0,3	<0,5
Bv-Al	4 – 50	40,4	5	<1,0	37,8	0,1	0,6	1,0	0,8	<0,3	<0,5
II Bvt	54 – 65	70,2	7	<1,0	64,3	0,1	0,6	2,6	2,2	0,4	<0,5
III Bvt	69 – 76	61,2	20	<1,0	48,3	0,1	0,6	5,9	5,7	0,8	<0,5
Bv	78 – 130	22,6	28	<1,0	15,8	<0,1	0,4	3,2	2,6	<0,3	0,7
Bv-ICv	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

Blatt 7625 Ulm-Südwest
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	
Aeh	0 – 3	16,9	9,1	20,2	23,6	12,3	16,5	1,4	3
Bv-Al	4 – 50	16,2	8,7	20,1	24,7	11,8	17,3	1,2	0
II Bvt	54 – 65	18,2	4,7	15,0	19,2	14,6	26,4	1,9	n. b.
III Bvt	69 – 76	15,7	1,2	3,7	6,7	19,6	41,5	11,6	n. b.
Bv	78 – 130	7,9	1,8	5,2	7,9	31,2	45,9	0,1	n. b.
Bv-ICv	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
Aeh	0 – 4	0,85	n. b.	27,6	26,2	22,0	19,2	8,2
Bv-Al	22 – 26	1,34	n. b.	33,0	29,7	24,7	21,0	7,9
II Bvt	60 – 64	1,64	n. b.	30,7	25,2	20,1	17,9	8,0
III Bvt	71 – 75	1,60	n. b.	28,8	23,1	14,9	13,5	9,1
Bv	104 – 108	1,50	n. b.	32,0	23,6	15,1	12,2	4,0
Bv-ICv	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
Aeh	0 – 4	67	41	4	14	8
Bv-Al	22 – 26	49	20	5	17	8
II Bvt	60 – 64	38	13	5	12	8
III Bvt	71 – 75	40	17	8	6	9
Bv	104 – 108	43	20	8	11	4
Bv-ICv	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

Blatt 7625 Ulm-Südwest

Musterprofil 4

