Blatt 7625 Ulm-Südwest — Musterprofil 1

Podsolige pseudovergleyte Parabraunerde aus sandlössreichen Fließerden

Verbreitung	Iller-Riß-Platten (Scheitelbereiche und schwach geneigte Hänge am Rand flachwelliger Deckenschotterplatten im Bereich der Laupheimer Terrassen)
Vergesellschaftung	daneben Parabraunerde aus Sandlöss und Lösslehm sowie aus lösslehmreichen Fließerden auf Terrassenschotter; abzugsträge Verebnungen mit Pseudogley und Parabraunerde-Pseudogley aus häufig von Lösslehm überlagertem Deckenschotter
Lage und Aufnahmezeit	
Ort:	Humlangen, Gewann "Wechselholz"
Höhe:	527 m NN
Aufnahmedatum:	21.09.2000
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:	–
Neigung und Exposition:	5 % W
Bodenwasserverhältnisse	hohe nutzbare Feldkapazität; bevorzugt vertikale Sickerwasserbewegung
Nutzung	Nadelwald
Flächenkennzeichnung der forstlichen Standortskartierung	
(Einzel-)Wuchsbezirk:	Donaulandschaft bei Riedlingen, Ehingen, Ulm
Standortseinheit:	Buchenwald auf schwach versauertem mäßig frischem braunem Lehm

© Regierungspräsidium Freiburg, Abteilung 9 LGRB — Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau, 29.06.2023

Blatt 7625 Ulm-Südwest — Musterprofil 1

Profilkennzeichnung	
Bodengenetische Einheit:	tief entwickelte, podsolige und pseudovergleyte Parabraunerde
Substratabfolge:	sandig-lehmiger Schluff (bis 45 cm u. Fl.) über schwach sandigem Lehm (bis >200 cm u. Fl.)
Ausgangsgestein:	sandlössreiche Fließerden (Deck- über Mittellage)
Waldhumusform:	typischer feinhumusreicher Moder

Profilaufbau		
L		Fichtennadelstreu, wenig Brombeerblattstreu
Of		Fichtennadelstreu, z. T. stark zersetzt, rötlich graubraun, wenig Feinhumus (3 cm mächtig)
Oh		Feinhumus, rötlich braunschwarz, Reste von Fichtennadeln, stark durchwurzelt, wellige Untergrenze (5 cm mächtig)
Aeh	– 3 cm	schluffiger Lehm, graubraun (10YR 4/2), sehr stark humos, Krümelgefüge, sehr locker, schwach feucht
Alh	– 10 cm	sandig-lehmiger Schluff, hellgraubraun (10YR 5/3), mittel humos, rauflächiges Polyedergefüge, wenige Grobporen, sehr locker, schwach feucht, wellige diffuse Untergrenze
Al	– 45 cm	sandig-lehmiger Schluff, hellbraun (10YR 5/4), einzelne Rost- und Bleichflecken, schwach humos, schwach verfestigtes Kohärentgefüge, wenige Grobporen, locker, schwach feucht
II Sdw-Bt	– 90 cm	schwach sandiger Lehm, braun (10YR 4/4), wenige Rost- und Bleichflecken, mäßig verfestigtes Kohärentgefüge, wenige Grobporen, mäßig dicht, feucht
Btv	– 200 cm	schwach sandiger Lehm, braun (10YR 4/4), einzelne Rostflecken, schwach verfestigtes Kohärentgefüge, mäßig dicht, feucht

© Regierungspräsidium Freiburg, Abteilung 9 LGRB — Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau, 29.06.2023

Blatt 7625 Ulm-Südwest **Musterprofil 1**

Bodenchemische Analysendaten

Horizont	Entnahmetiefe (cm)	pH-Wert ($CaCl_2$)	Karbonat (mg/g)	Organische Substanz			Nährstoffe (mg/100g)		
				C_{org} (mg/g)	N_t (mg/g)	C/N	P_2O_5 (CAL)	K_2O (CAL)	Mg ($CaCl_2$)
Aeh	0 – 3	3,0	0	85,3	5,1	17	14	4	7
Alh	4 – 10	3,2	0	20,0	1,3	15	7	1	3
Al	11 – 45	3,6	0	9,0	0,6	15	4	1	3
II Sdw-Bt	46 – 90	4,1	0	2,3	<0,5	n. b.	5	5	22
Btv	91 – 120	4,4	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	4	5	21

Horizont	Entnahmetiefe (cm)	Schwermetalle (mg/kg)							
		Pb	Cd	Cr	Cu	Ni	Hg	Zn	Tl
Aeh	0 – 3	26	<0,10	18	12	11	0,20	32	0,02
Alh	4 – 10	14	<0,10	19	8	13	0,10	33	0,11
Al	11 – 45	11	<0,10	20	9	14	0,05	33	0,11
II Sdw-Bt	46 – 90	9	<0,10	30	16	22	0,04	42	0,13
Btv	91 – 120	8	<0,10	25	17	20	0,04	39	0,11

© Regierungspräsidium Freiburg, Abteilung 9 LGRB — Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau, 29.06.2023

Blatt 7625 Ulm-Südwest **Musterprofil 1**

Bodenchemische Analysendaten

Horizont	Entnahmetiefe (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.
Alh	4 – 10	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Al	11 – 45	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
II Sdw-Bt	46 – 90	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Btv	91 – 120	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

Horizont	Entnahmetiefe (cm)	Effektive Sorptionsverhältnisse (mmol/z/kg)									
		KAK_{eff}	BS (%)	austauschbare Kationen							
				H	Al	Fe	Mn	Ca	Mg	K	Na
Aeh	0 – 3	106,3	16	12,3	70,7	5,0	0,5	10,6	6,4	<0,3	0,7
Alh	4 – 10	67,7	8	3,3	57,4	0,9	0,6	2,7	2,8	<0,3	<0,5
Al	11 – 45	45,8	12	1,3	38,3	<0,1	0,8	2,3	2,7	0,4	<0,5
II Sdw-Bt	46 – 90	92,0	77	<1,0	19,8	0,1	1,1	48,4	21,2	1,4	<0,5
Btv	91 – 120	91,6	89	<1,0	9,6	0,1	0,5	57,9	22,3	1,2	<0,5

© Regierungspräsidium Freiburg, Abteilung 9 LGRB — Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau, 29.06.2023

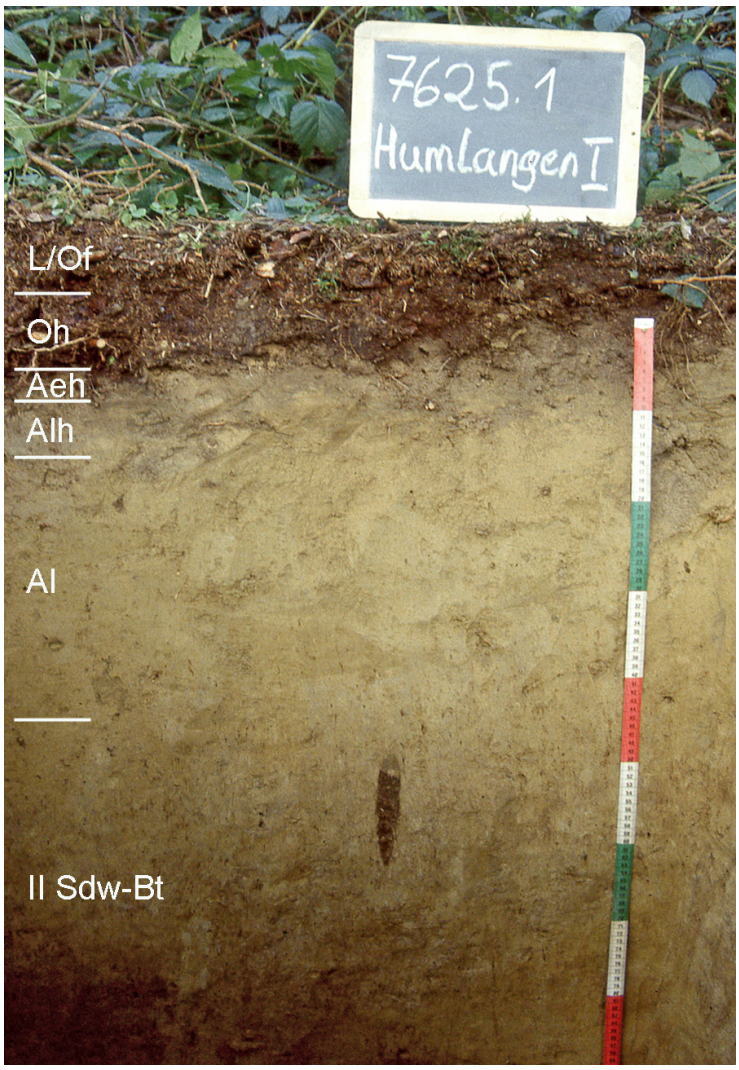
Blatt 7625 Ulm-Südwest **Musterprofil 1**

Bodenphysikalische Analysendaten

Horizont	Entnahmetiefe (cm)	Korngrößenverteilung der Feinerde <2 mm (Gew.-%)							Grobboden >2 mm (Gew.-%)
		Ton	Schluff			Sand			
		T	fU	mU	gU	fS	mS	gS	
Aeh	0 – 3	18,0	4,8	12,9	41,7	18,4	3,9	0,3	n. b.
Alh	4 – 10	14,0	6,4	11,9	45,6	18,1	3,7	0,3	n. b.
Al	11 – 45	14,8	5,3	12,8	45,5	17,1	4,1	0,4	n. b.
II Sdw-Bt	46 – 90	20,4	3,1	8,0	35,6	25,5	7,1	0,3	n. b.
Btv	91 – 120	17,1	2,6	4,8	36,8	32,7	5,8	0,2	n. b.

Horizont	Entnahmetiefe (cm)	Trockenraumdichte (g/cm^3)	Wassergehalt (Vol.-%) bei					
			Probenahme	pF 0,3	pf 1,8	pf 2,5	pF 2,8	pF 4,2
Aeh	0 – 4	0,83	n. b.	22,0	20,3	16,2	13,9	6,0
Alh	5 – 9	1,06	n. b.	29,1	26,3	20,3	17,0	8,0
Al	30 – 34	1,28	n. b.	30,7	27,3	21,4	17,3	9,3
II Sdw-Bt	60 – 64	1,50	n. b.	37,6	34,3	28,1	24,7	14,8
Btv	95 – 99	1,48	n. b.	40,0	35,6	20,6	16,6	11,6

Horizont	Entnahmetiefe (cm)	Porenanteile (Vol.-%)				
		Gesamtporen	weite Grobporen	enge Grobporen	Mittelporen	Feinporen
Aeh	0 – 4	67	47	4	10	6
Alh	5 – 9	59	33	6	12	8
Al	30 – 34	51	24	6	12	9
II Sdw-Bt	60 – 64	43	9	6	13	15
Btv	95 – 99	44	9	15	9	12

© Regierungspräsidium Freiburg, Abteilung 9 LGRB — Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau, 29.06.2023

Blatt 7625 Ulm-Südwest **Musterprofil 1**