

Blatt 6421 Buchen (Odenwald)
Musterprofil 2
Pseudogley aus lösslehmreichen Fließerden über toniger Fließerde aus Material des Oberen Buntsandsteins

Verbreitung	Östlicher Buntsandstein-Odenwald (Winterhauch) und Odenwaldrand zwischen Neckar und Main
Vergesellschaftung	Braunerde-Pseudogley, Pseudogley-Braunerde und pseudovergleyte Braunerde, bei höheren Schluffanteilen auch pseudovergleyte Parabraunerde-Braunerde und Pseudogley-Parabraunerde, unter Wald auch podsolig
Lage und Aufnahmezeit	Ort: Steinbach, ca. 1 km westlich, am Waldrand zur "Dicken Hecke" Höhe: 466 m NN Aufnahmezeit: 26.09.2000
Klima	Mittl. Jahresniederschlag: 984 mm (Schloßau, 470 m NN) Mittl. Jahrestemperatur: 7-7,5 °C (Wuchsklimakarte nach ELLENBERG, 1955) Wärmestufe nach ELLENBERG: mäßig kühl (VII)
Georelief	Reliefformtyp: hängiger Kulminationsbereich, flächenhaft Lage: zentrale Lage Neigung und Exposition: 3 % S
Bodenwasserverhältnisse	hohe nutzbare Feldkapazität, mittlere, im Unterboden geringe Luftkapazität, geringe Wasserdurchlässigkeit
Nutzung	Grünland, intensiv bewirtschaftet
Flächenkennzeichnung der Bodenschätzung	sL5V

Blatt 6421 Buchen (Odenwald)
Musterprofil 2
Profilkennzeichnung

Bodengenetische Einheit:	Pseudogley
Substratabfolge:	mittel schluffiger Ton (bis 17 cm u. Fl.) über schluffigem Lehm (bis 25 cm u. Fl.) auf sandig-lehmigem Schluff (bis 43 cm u. Fl.) und schluffigem Lehm (bis 63 cm u. Fl.), unterlagert von grusigem mittel tonigem Lehm (bis 78 cm u. Fl.) und grusigem schwach schluffigem Ton
Ausgangsgestein:	lösslehmreiche Fließerden (Deck- über Mittellage) auf toniger Fließerde (Basislage) aus Material des Oberen Buntsandsteins

Profilaufbau

Sw-Ah	– 12 cm	mittel schluffiger Ton, dunkelbraungrau (10YR 3/3), sehr stark humos, sehr wenige Fe-/Mn-Flecken und -Konkretionen, Kohärentgefüge, locker, mittel durchwurzelt, feucht
Ah-Sw	– 17 cm	mittel schluffiger Ton, schwach grusig, dunkelgraubraun (7.5YR 4/4), stark humos, wenige Fe-/Mn-Flecken und -Konkretionen, mäßig gebleicht, Kohärentgefüge, locker bis mäßig dicht, mittel durchwurzelt, feucht
Sw1	– 25 cm	schluffiger Lehm, schwach grusig, schwach violettgrau (7.5YR 7/2), mittel humos, wenige Fe-/Mn-Flecken und -Konkretionen, sehr stark gebleicht, Kohärentgefüge, mäßig dicht, einzelne Feinwurzeln, stark feucht
Sw2	– 43 cm	sandig-lehmiger Schluff, schwach grusig, fahlgrau (7.5YR 6/2), schwach humos, wenige Fe-/Mn-Flecken und -Konkretionen, sehr stark gebleicht, Kohärentgefüge, mäßig dicht, stark feucht
II Sw	– 63 cm	schluffiger Lehm, schwach grusig, fahlgraufleckig (5YR 7/2 und 5YR 4/4), sehr schwach humos, mäßig viele Fe-/Mn-Flecken und -Konkretionen, stark gebleicht, Kohärentgefüge, dicht, feucht
III Sd	– 78 cm	mittel toniger Lehm, mittel grusig, sehr schwach steinig, rötlichbraun (5YR 4/4), sehr viele Fe-/Mn-Flecken und -Konkretionen, mäßig gebleicht, dicht, feucht
Sd-P	– 100 cm	schwach schluffiger Ton, mittel grusig, sehr schwach steinig, rötlichbraun (5YR 4/4), wenige Fe-/Mn-Flecken und -Konkretionen, schwach gebleicht, dicht, feucht

Blatt 6421 Buchen (Odenwald)
Musterprofil 2
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 ₂ O ₅ (CAL)	K ₂ O (CAL)	Mg (CaCl ₂)
Sw-Ah	0 – 12	4,5	n. b.	60,0	6,3	10	17	10	10
Ah-Sw	12 – 17	4,3	n. b.	34,4	3,8	9	6	4	5
Sw1	17 – 25	4,2	n. b.	12,5	1,3	10	3	1	3
Sw2	25 – 43	4,4	n. b.	5,6	0,6	9	4	2	4
II Sw	43 – 63	4,3	n. b.	1,9	<0,5	n. b.	6	4	13
III Sd	63 – 78	4,2	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	1	5	33
Sd-P	78 – 93	4,2	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	1	4	43

Horizont	Entnahmetiefe (cm)	Schwermetalle (mg/kg)							
		Pb	Cd	Cr	Cu	Ni	Hg	Zn	Tl
Sw-Ah	0 – 12	38	<0,10	36	7	20	0,11	66	0,52
Ah-Sw	12 – 17	31	<0,10	29	6	21	0,09	68	0,44
Sw1	17 – 25	18	<0,10	24	5	19	0,05	55	0,29
Sw2	25 – 43	16	<0,10	24	5	20	0,04	55	0,24
II Sw	43 – 63	15	<0,10	27	8	23	0,04	46	0,21
III Sd	63 – 78	17	<0,10	40	13	28	0,04	46	0,13
Sd-P	78 – 93	15	<0,10	45	11	25	0,05	45	0,20

Blatt 6421 Buchen (Odenwald)
Musterprofil 2
Bodenchemische Analysendaten

Hori- zont	Entnahme- tiefe (cm)	Potenzielle Sorptionsverhältnisse (mmol/z/kg)					
		KAK _{pot}	BS (%)	austauschbare Kationen			
				Ca	Mg	K	Na
Sw-Ah	0 – 12	256,7	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Ah-Sw	12 – 17	189,9	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Sw1	17 – 25	118,8	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Sw2	25 – 43	129,5	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
II Sw	43 – 63	119,2	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
III Sd	63 – 78	180,2	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Sd-P	78 – 93	196,6	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
Sw-Ah	0 – 12	109,6	89	<1,0	6,7	<0,1	5,4	84,7	9,6	3,4	<0,5
Ah-Sw	12 – 17	74,7	58	<1,0	28,0	<0,1	3,0	36,0	4,7	2,3	0,7
Sw1	17 – 25	54,4	44	<1,0	28,6	<0,1	1,7	20,2	2,6	1,4	<0,5
Sw2	25 – 43	35,6	56	<1,0	12,7	<0,1	3,0	15,3	3,3	1,4	<0,5
II Sw	43 – 63	61,8	72	<1,0	14,6	0,1	2,6	26,5	15,8	2,4	<0,5
III Sd	63 – 78	132,4	80	<1,0	24,0	0,1	2,7	56,6	43,9	4,1	1,0
Sd-P	78 – 93	157,8	85	<1,0	21,4	<0,1	1,4	73,2	56,9	4,1	<0,5

Blatt 6421 Buchen (Odenwald)
Musterprofil 2
Bodenphysikalische Analysendaten

Horizont	Entnahmetiefe (cm)	Korngrößenverteilung der Feinerde <2 mm (Gew.-%)							Grob-boden >2 mm (Gew.-%)
		Ton	Schluff			Sand			
		T	fU	mU	gU	fS	mS	gS	
Sw-Ah	0 – 12	31,3	13,2	23,5	24,0	5,0	2,1	0,9	n. b.
Ah-Sw	12 – 17	36,0	13,3	21,7	21,8	4,3	1,9	1,0	n. b.
Sw1	17 – 25	28,0	10,3	24,4	28,2	3,6	2,5	3,0	n. b.
Sw2	25 – 43	16,4	9,8	22,5	30,4	5,7	6,6	8,6	n. b.
II Sw	43 – 63	22,1	9,2	23,3	31,1	7,3	4,4	2,6	n. b.
III Sd	63 – 78	43,3	7,5	12,9	18,8	11,7	4,4	1,4	n. b.
Sd-P	78 – 93	55,0	8,1	10,6	14,9	8,9	2,0	0,5	n. b.

Horizont	Entnahmetiefe (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
Sw-Ah	4 – 8	1,01	n. b.	53,0	48,0	44,3	42,5	22,3
Ah-Sw	12 – 16	1,17	n. b.	50,1	44,5	39,9	37,5	20,1
Sw1	19 – 23	1,39	n. b.	41,7	35,6	32,3	29,7	17,7
Sw2	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
II Sw	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
III Sd	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Sd-P	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

Horizont	Entnahmetiefe (cm)	Porenanteile (Vol.-%)				
		Gesamt-poren	weite Grobporen	enge Grobporen	Mittel-poren	Fein-poren
Sw-Ah	4 – 8	60	12	4	22	22
Ah-Sw	12 – 16	55	10	5	20	20
Sw1	19 – 23	47	11	3	15	18
Sw2	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
II Sw	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
III Sd	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Sd-P	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

Blatt 6421 Buchen (Odenwald)

Musterprofil 2

