

Blatt 7418 Nagold
Musterprofil 206
Kalkhaltiger Brauner Auenboden mit Vergleyung im nahen Untergrund, aus Auensand über Flussschottern

Verbreitung	tief in die Hochfläche des Oberen Muschelkalks eingeschnittene Täler von Nagold, Waldach und Steinach; Bodenform mit hohem Anteil an Buntsandsteinmaterial, typisch für die im Niveau des Buntsandsteins gelegene Nagoldaue
Vergesellschaftung	Nagoldaue mit vorherrschend kalkhaltigem Auengley-Braunem Auenboden, häufig mit Vergleyung im nahen Untergrund
Lage und Aufnahmezeit	
Ort:	Nagoldaue nördlich der "Pfrondorfer Mühle"
Höhe:	380 m NN
Aufnahmedatum:	11.05.1993
Klima	
Mittl. Jahresniederschlag:	752 mm (Nagold, 403 m NN)
Mittl. Jahrestemperatur:	8,3 °C (Nagold, 403 m NN)
Wärmestufe nach ELLENBERG:	mäßig kühl (VII)
Georelief	
Reliefformtyp:	ebener Tiefenbereich eines Sohlentals
Lage:	zentral
Neigung und Exposition:	1 % N
Bodenwasserverhältnisse	schwach grundwasserbeeinflusst; hohe nutzbare Feldkapazität, vertikale Sickerwasserbewegung; regelmäßige Überschwemmung bei Hochwasser
Nutzung	Brache
Flächenkennzeichnung der Bodenschätzung	LIIa2

Blatt 7418 Nagold

Musterprofil 206

Profilkennzeichnung

Bodengenetische Einheit:	kalkhaltiger Brauner Auenboden mit Vergleyung im nahen Untergrund
Substratabfolge:	lehmiger Sand (bis 13 cm u. Fl.) über schwach tonigem Sand (bis 22 cm u. Fl.) auf stark lehmigem Sand (bis 83 cm u. Fl.) über schwach kiesigem lehmigem Sand (bis 110 cm u. Fl.) auf Kies und Geröll
Ausgangsgestein:	Auensand über Flussschottern, überwiegend aus Buntsandstein, z. T. aus Muschelkalkmaterial

Profilaufbau

Ah	– 13 cm	lehmiger Sand, dunkelgraubraun (7.5YR 4/3), humos, karbonathaltig, feines Subpolyedergefüge, Wurzelfilz, feucht
clC	– 22 cm	schwach toniger Sand, hellbraun (7.5YR 7/4), schwach humos, karbonathaltig, Einzelkorngefüge, stark durchwurzelt, feucht
II fAh	– 55 cm	stark lehmiger Sand, dunkelgraubraun (7.5YR 4/3), stark humos, karbonathaltig, Subpolyedergefüge, stark durchwurzelt, feucht, einzelne Molluskenschalen und Holzkohlebröckchen
M	– 83 cm	stark lehmiger Sand, graubraun (7.5YR 4/6), humos, karbonathaltig, Kohärentgefüge, Regenwurmröhren, mäßig durchwurzelt, feucht, einzelne Molluskenschalen und Holzkohlebröckchen
M-Go	– 110 cm	lehmiger Sand, schwach kiesig (Buntsandstein, untergeordnet Kalk- und Dolomitstein des Muschelkalks), graubraun (7.5YR 4/6), rostfleckig, humos, karbonathaltig, Kohärentgefüge, Regenwurmröhren, schwach durchwurzelt, feucht, einzelne Molluskenschalen und Holzkohlebröckchen
III ICv-Go	– 130 cm	Gerölle, kiesig (Buntsandstein, untergeordnet Kalk- und Dolomitstein des Muschelkalks), mit lehmigem Zwischenmittel, graubraun (7.5YR 5/4), rostfleckig, sehr schwach gebleicht, schwach humos, karbonathaltig, feucht, einzelne Holzkohlebröckchen

Blatt 7418 Nagold

Musterprofil 206

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)
Ah	5 – 10	6,8	58	21,5	2,2	10	13	9	10
cIC	15 – 20	6,9	53	10,5	1,3	8	10	4	5
II fAh	30 – 40	7,1	49	23,8	2,3	10	9	4	11
M	60 – 70	6,8	33	16,3	2,0	8	2	2	11
M-Go	90 – 100	6,8	40	7,6	0,9	8	1	2	9
III ICv-Go	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

Horizont	Entnahmetiefe (cm)	Schwermetalle (mg/kg)							
		Pb	Cd	Cr	Cu	Ni	Hg	Zn	Tl
Ah	5 – 10	29	<0,10	18	5	8	0,07	20	<0,10
cIC	15 – 20	15	0,24	17	8	5	0,08	40	<0,10
II fAh	30 – 40	28	0,24	17	15	10	0,18	62	<0,10
M	60 – 70	23	0,12	12	12	9	0,18	34	<0,10
M-Go	90 – 100	21	<0,10	14	13	10	0,09	24	<0,10
III ICv-Go	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

Blatt 7418 Nagold
Musterprofil 206
Bodenchemische Analysendaten

Hori- zont	Entnahme- tiefe (cm)	Potenzielle Sorptionsverhältnisse (mmol/z/kg)					
		KAK _{pot}	BS (%)	austauschbare Kationen			
				Ca	Mg	K	Na
Ah	5 – 10	277,2	100	256,0	13,0	2,8	5,4
clC	15 – 20	115,6	100	103,5	5,6	1,5	5,0
II fAh	30 – 40	269,0	100	251,7	11,7	1,7	3,9
M	60 – 70	195,1	100	176,3	12,1	1,3	5,4
M-Go	90 – 100	128,0	100	117,5	5,3	0,6	4,6
III ICv-Go	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	5 – 10	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
clC	15 – 20	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
II fAh	30 – 40	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
M	60 – 70	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
M-Go	90 – 100	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
III ICv-Go	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

Blatt 7418 Nagold
Musterprofil 206
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	5 – 10	8,2	2,4	5,6	14,9	42,8	25,8	0,3	n. b.
cIC	15 – 20	4,7	1,0	1,8	7,5	33,2	51,0	0,7	n. b.
II fAh	30 – 40	12,6	3,3	7,3	18,2	34,2	23,6	0,8	n. b.
M	60 – 70	14,6	4,0	8,7	14,6	25,9	30,8	1,5	n. b.
M-Go	90 – 100	11,1	3,3	5,9	13,6	26,4	37,8	1,9	n. b.
III ICv-Go	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.
cIC	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
II fAh	30 – 40	1,15	n. b.	56,7	38,5	29,9	24,5	17,0
M	60 – 70	1,45	n. b.	45,4	29,2	23,0	18,1	9,4
M-Go	90 – 100	1,48	n. b.	44,3	34,0	28,3	23,1	10,7
III ICv-Go	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.
cIC	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
II fAh	30 – 40	56	18	9	13	17
M	60 – 70	45	16	6	13	9
M-Go	90 – 100	44	10	6	18	11
III ICv-Go	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

Blatt 7418 Nagold

Musterprofil 206

