

**Blatt 7319 Gärtringen**
**Musterprofil 4**
**Kalkhaltiger Auengley aus Auenlehm**

<b>Verbreitung</b>	Muschelkalkgäu ("Heckengäu", wellig-kuppige Hochflächen im Oberen Muschelkalk, mit tief eingeschnittenen Tälern)
<b>Vergesellschaftung</b>	vereinzelt Auengley mit Torflagen im Unterboden, stellenweise kalkhaltiger Brauner Auenboden-Auengley
<b>Lage und Aufnahmezeit</b>	
Ort:	Aidlingen-Deufringen
Höhe:	437 m NN
Aufnahmedatum:	01.09.1999
<b>Klima</b>	
Mittl. Jahresniederschlag:	774 mm (Dätzingen, 430 m NN)
Mittl. Jahrestemperatur:	8,1 °C (Nufringen, 455 m NN)
Wärmestufe nach ELLENBERG:	mäßig kühl (VII)
<b>Georelief</b>	
Reliefformtyp:	ebener Tiefenbereich eines Sohlentals (Talaue)
Lage:	zentral
Neigung und Exposition:	1 % E
<b>Bodenwasserverhältnisse</b>	hohe nutzbare Feldkapazität bei vertikaler Sickerwasserbewegung, grundwasserbeeinflusst, Grundwasserstand z. Z. der bodenkundlichen Aufnahme: 9 dm u. Fl.
<b>Nutzung</b>	Grünland
<b>Flächenkennzeichnung der Bodenschätzung</b>	LIIb3

## Blatt 7319 Gärtringen

## Musterprofil 4

**Profilkennzeichnung**

Bodengenetische Einheit:	kalkhaltiger Auengley
Substratabfolge:	stark toniger Schluff
Ausgangsgestein:	lössreicher Auenlehm (ab 175 cm u. Fl. von sandig-grusigem Sinterkalkmaterial unterlagert)

**Profilaufbau**

Ah	– 19 cm	stark toniger Schluff, dunkelbraungrau (10YR 3/2), stark humos, karbonatarm, sehr wenige Rostflecken, Krümel- bis Subpolyedergefüge, sehr stark durchwurzelt, locker gelagert, feucht, einzelne Ziegelbruchstücke
Go1	– 44 cm	stark toniger Schluff, graubraun (10YR 5/4), schwach humos, karbonathaltig, wenige Rostflecken, schwach gebleicht, Kohärent- bis Polyedergefüge, mittel durchwurzelt, feucht, Regenwurmgänge, vereinzelt Schnecken- und Holzkohlebruchstücke
Go2	– 70 cm	stark toniger Schluff, graubraun fleckig (10YR 6/4 + 5/6), sehr schwach humos, karbonathaltig, rostfleckig und schwach gebleicht, Polyedergefüge, schwach durchwurzelt, feucht, Regenwurmgänge, viele Schnecken- und Holzkohlebruchstücke, zwischen 70 und 72 cm u. Fl. Feingruslage aus Sinterkalk mit Holzkohle
Gro	– 90 cm	stark toniger Schluff, schwach grusig (Sinterkalk), braungrau fleckig (10YR 5/2 + 5/6), schwach humos, karbonatreich, mittlerer Anteil an Rostflecken und nassgebleichten Bereichen, Polyedergefüge, schwach durchwurzelt, stark feucht, Regenwurmgänge, vereinzelt Schnecken- und Holzkohlebruchstücke
Gr	– 175 cm	stark toniger Schluff, sehr schwach grusig (Sinterkalk), dunkelgrau (10YR 2/2), mittel humos, karbonatreich, sehr wenige Rostflecken, bevorzugt entlang von Wurzelbahnen, sehr stark nassgebleicht, mittel verfestigtes Kohärentgefüge, schwach durchwurzelt, nass, viel organisches Material (Schnecken- und Holzkohlebruchstücke)
II Gr	– 200 cm	schluffiger Sand (Sinterkalk), schwach grusig, dunkelbraungrau (10YR 4/3), humos, sehr karbonatreich, nassgebleicht, stark nass, einzelne Lagen mit Anreicherung von organischem Material

**Blatt 7319 Gärtringen**
**Musterprofil 4**
**Bodenchemische Analysendaten**

Horizont	Entnahmetiefe (cm)	pH-Wert (CaCl <sub>2</sub> )	Karbonat (mg/g)	Organische Substanz			Nährstoffe (mg/100g)		
				C <sub>org</sub> (mg/g)	N <sub>t</sub> (mg/g)	C/N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> (CAL)	K <sub>2</sub> O (CAL)	Mg (CaCl <sub>2</sub> )
Ah	3 – 15	6,9	13	42,4	4,6	9	5	3	9
Go1	25 – 40	7,4	26	12,2	1,4	9	2	2	5
Go2	50 – 65	7,6	62	6,4	0,8	8	2	2	8
Gro	75 – 85	7,6	126	8,7	0,9	10	3	2	9
Gr	95 – 110	7,4	121	19,2	1,7	11	5	2	8
II Gr	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	3 – 15	44	0,29	37	25	23	0,09	69	0,12
Go1	25 – 40	27	0,15	33	21	24	0,05	55	0,13
Go2	50 – 65	24	0,14	40	22	25	<0,05	58	0,14
Gro	75 – 85	24	0,21	37	22	21	<0,05	57	0,14
Gr	95 – 110	19	0,17	35	21	20	<0,05	51	0,11
II Gr	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

**Blatt 7319 Gärtringen**
**Musterprofil 4**
**Bodenchemische Analysendaten**

Hori- zont	Entnahme- tiefe (cm)	Potenzielle Sorptionsverhältnisse (mmol/z/kg)					
		KAK <sub>pot</sub>	BS (%)	austauschbare Kationen			
				Ca	Mg	K	Na
Ah	3 – 15	332,4	97	309,8	11,3	1,4	<1,0
Go1	25 – 40	206,6	95	190,8	5,2	<1,0	<1,0
Go2	50 – 65	197,0	98	184,0	7,5	1,5	<1,0
Gro	75 – 85	218,6	99	205,8	8,1	1,5	<1,0
Gr	95 – 110	226,2	91	197,6	6,0	1,4	<1,0
II Gr	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 <sub>eff</sub>	BS (%)	austauschbare Kationen							
				H	Al	Fe	Mn	Ca	Mg	K	Na
Ah	3 – 15	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Go1	25 – 40	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Go2	50 – 65	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Gro	75 – 85	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Gr	95 – 110	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
II Gr	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

## Blatt 7319 Gärtringen

## Musterprofil 4

## 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	
Ah	3 – 15	21,2	14,2	33,0	29,6	0,9	0,7	0,4	n. b.
Go1	25 – 40	20,8	13,3	33,8	28,0	2,1	1,3	0,7	n. b.
Go2	50 – 65	19,9	13,6	33,2	27,8	3,0	2,0	0,5	n. b.
Gro	75 – 85	23,2	14,6	29,9	27,8	2,6	1,4	0,5	n. b.
Gr	95 – 110	22,0	14,3	29,9	27,9	4,4	1,3	0,2	n. b.
II Gr	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

Horizont	Entnahmetiefe (cm)	Trocken-raum-dichte (g/cm <sup>3</sup> )	Wassergehalt (Vol.-%) bei					
			Probe-nahme	pF 0,3	pf 1,8	pf 2,5	pF 2,8	pF 4,2
Ah	5 – 9	1,04	n. b.	56,0	49,8	46,1	43,9	31,2
Go1	32 – 36	1,38	n. b.	44,1	41,1	38,9	37,8	26,2
Go2	54 – 58	1,38	n. b.	43,6	40,3	39,0	38,0	24,7
Gro	80 – 84	1,13	n. b.	51,3	48,2	46,3	45,0	26,7
Gr	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
II Gr	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
Ah	5 – 9	60	10	4	15	31
Go1	32 – 36	48	6	2	13	26
Go2	54 – 58	48	7	1	14	25
Gro	80 – 84	57	9	2	20	27
Gr	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
II Gr	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

Blatt 7319 Gärtringen

Musterprofil 4

