

**Blatt 7119 Rutesheim**
**Musterprofil 204**
**Tief entwickelte Parabraunerde aus wärmzeitlichem Löss**

<b>Verbreitung</b>	Lösslandschaft im Neckarbecken (wellige Hochflächen mit meist flachen Muldentälern; wärmzeitlicher Löss auf Lettenkeuper)
<b>Vergesellschaftung</b>	unter Wald verbreitet Parabraunerde, landwirtschaftlich genutzte Flächen mit erodierter Parabraunerde; in Konkavlagen Pararendzina und Parabraunerde-Pararendzina; in Muldentälern Kolluvium, häufig über Parabraunerde
<b>Lage und Aufnahmezeit</b>	
Ort:	Leonberg-Höfingen, Gewann "Zapfergrüben"
Höhe:	397 m NN
Aufnahmedatum:	10.03.1994
<b>Klima</b>	
Mittl. Jahresniederschlag:	735 mm (Rutesheim, 440 m NN)
Mittl. Jahrestemperatur:	8,2 °C (Rutesheim, 440 m NN)
Wärmestufe nach ELLENBERG:	mittelmäßig (VI)
<b>Georelief</b>	
Reliefformtyp:	geneigter Scheitelbereich eines Hügelrückens
Lage:	–
Neigung und Exposition:	7 % N
<b>Bodenwasserverhältnisse</b>	hohe nutzbare Feldkapazität, vorherrschend vertikale Sickerwasserbewegung, sehr schwach staunass
<b>Nutzung</b>	Laubwald (Buche, Hainbuche, Eiche)
<b>Flächenkennzeichnung der forstlichen Standortskartierung</b>	
(Einzel-)Wuchsbezirk:	Oberes Gäu und Heckengäu
Standortseinheit:	Buchen-Eichen-Tannenwald auf mäßig frischem Feinlehm

## Blatt 7119 Rutesheim

## Musterprofil 204

**Profilkennzeichnung**

Bodengenetische Einheit:	Parabraunerde, tief entwickelt
Substratabfolge:	mittel lehmiger Schluff (bis 33 cm u. Fl.) über schluffigem und schluffig-tonigem Lehm (bis 77 cm u. Fl.) auf lehmigem Schluff
Ausgangsgestein:	würmzeitlicher Löss, im Untergrund Kalkstein-Verwitterungslehm auf Muschelkalk
Waldhumusform:	moderartiger Mull ("F-Mull")

**Profilaufbau**

L		Blattstreu
Of		Blattreste (0,5 cm mächtig)
Ah	– 5 cm	mittel lehmiger Schluff, schwarzbraun (7.5YR 3/2), stark humos, Subpolyedergefüge, locker, stark durchwurzelt, feucht
Al	– 33 cm	mittel lehmiger Schluff, braun (10YR 5/6), schwach humos, sehr wenige Fe-/Mn-Flecken, sehr schwach gebleicht, mäßig verfestigtes Kohärentgefüge, mäßig durchwurzelt, stark feucht
Bt-Al	– 41 cm	schluffiger Lehm, rötlichbraun (7.5YR 5/6), sehr schwach humos, sehr wenige Fe-/Mn-Flecken, Polyedergefüge mit vorherrschend geringer Aggregatgröße, schwach durchwurzelt, feucht
Bt1	– 61 cm	schluffig-toniger Lehm, rötlichbraun (7.5YR 5/6), wenige Fe-/Mn-Flecken, Polyedergefüge, dicht, schwach durchwurzelt, feucht
Bt2	– 77 cm	schluffig-toniger Lehm, rötlichbraun (7.5YR 5/6), sehr wenige Fe-/Mn-Flecken, Polyedergefüge mit vorherrschend großen Aggregaten, dicht, schwach durchwurzelt, feucht
Btv	– 110 cm	stark lehmiger Schluff, braun (10YR 5/6), wenige rötlichbraune Tonbeläge (7.5YR 5/6), sehr wenige Fe-/Mn-Flecken, stark verfestigtes Kohärentgefüge, schwach durchwurzelt, feucht
ICc	– 135 cm	schwach lehmiger Schluff, einzelne Kalkkonkretionen (Lößkindel), braun (10YR 5/6), karbonathaltig, wenige Fe-/Mn-Flecken, stark verfestigtes Kohärentgefüge, schwach durchwurzelt, feucht, einzelne Molluskenschalen
II fB-ICv	– 190 cm	schluffiger Lehm, braun (10YR 5/6), schwach karbonathaltig, wenige Fe-/Mn-Konkretionen, feucht
III fT	– 220 cm	lehmiger Ton, grusig (Feuerstein und Sandstein), rötlichbraun (7.5YR 5/6), wenige Fe-/Mn-Konkretionen, dicht, feucht
IV mCv	– 225 cm	Kalkstein

## Blatt 7119 Rutesheim

## Musterprofil 204

**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	0 – 5	3,6	0	47,1	3,7	13	38	23	7
Al	10 – 20	4,1	0	10,5	0,8	13	10	7	2
Bt-Al	35 – 40	4,1	0	4,1	0,5	8	9	9	11
Bt1	45 – 60	4,2	0	2,9	0,5	n. b.	11	10	27
Bt2	65 – 75	4,6	0	2,3	0,5	n. b.	10	9	27
Btv	80 – 100	5,7	0	2,3	0,5	n. b.	4	7	21
ICc	115 – 130	7,4	86	3,5	0,5	n. b.	1	5	13
II fB-ICv	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
III fT	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
IV mCv	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	0 – 5	45	<0,10	28	15	17	0,16	47	0,09
Al	10 – 20	18	<0,10	31	10	18	0,04	46	0,06
Bt-Al	35 – 40	18	<0,10	46	18	33	0,04	61	0,11
Bt1	45 – 60	18	<0,10	50	19	39	0,03	65	0,10
Bt2	65 – 75	18	<0,10	53	21	41	0,03	71	0,13
Btv	80 – 100	18	<0,10	46	19	44	0,05	64	0,14
ICc	115 – 130	17	<0,10	35	15	26	0,03	49	0,08
II fB-ICv	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
III fT	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
IV mCv	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

## Blatt 7119 Rutesheim

## Musterprofil 204

**Bodenchemische Analysendaten**

Hori- zont	Entnahme- tiefe (cm)	Potenzielle Sorptionsverhältnisse (mmol/z/kg)					
		KAK <sub>pot</sub>	BS (%)	austauschbare Kationen			
				Ca	Mg	K	Na
Ah	0 – 5	235,0	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Al	10 – 20	131,0	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Bt-Al	35 – 40	180,0	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Bt1	45 – 60	184,0	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Bt2	65 – 75	186,0	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Btv	80 – 100	181,0	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
ICc	115 – 130	146,0	100	131,1	12,9	2,0	<0,1
II fB-ICv	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
III fT	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
IV mCv	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	0 – 5	82,0	35	5,0	39,8	3,4	4,7	22,4	3,1	3,2	<0,1
Al	10 – 20	64,0	10	2,0	52,1	0,6	2,3	4,1	0,4	2,1	<0,1
Bt-Al	35 – 40	111,0	41	1,9	61,2	<0,1	2,7	30,3	11,5	3,7	<0,1
Bt1	45 – 60	128,0	71	1,6	33,8	<0,1	2,2	58,8	27,8	4,0	<0,1
Bt2	65 – 75	136,0	88	1,1	12,7	<0,1	2,3	85,3	30,5	3,9	<0,1
Btv	80 – 100	144,0	97	0,2	2,1	<0,1	2,2	111,2	25,1	2,8	<0,1
ICc	115 – 130	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
II fB-ICv	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
III fT	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
IV mCv	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

**Blatt 7119 Rutesheim**
**Musterprofil 204**
**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	0 – 5	16,4	10,7	30,0	41,1	1,3	0,4	<0,1	0
Al	10 – 20	17,0	11,0	29,6	41,5	1,0	0,1	<0,1	0
Bt-Al	35 – 40	29,7	19,7	14,9	34,7	0,9	0,1	0,1	0
Bt1	45 – 60	31,8	9,4	23,5	34,4	0,8	<0,1	<0,1	0
Bt2	65 – 75	32,1	9,4	24,1	32,8	1,6	<0,1	<0,1	0
Btv	80 – 100	26,3	11,6	28,3	33,2	0,8	<0,1	<0,1	0
ICc	115 – 130	9,7	14,7	33,6	39,5	2,3	0,2	<0,1	0
II fB-ICv	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
III fT	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
IV mCv	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 <sup>3</sup> )	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.
Al	15 – 20	1,31	n. b.	43,5	39,1	33,9	n. b.	12,8
Bt-Al	35 – 40	1,46	n. b.	40,3	36,0	33,0	n. b.	26,3
Bt1	46 – 50	1,48	n. b.	41,0	37,6	35,2	n. b.	27,4
Bt2	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Btv	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
ICc	120 – 124	1,52	n. b.	41,1	38,1	35,8	n. b.	15,1
II fB-ICv	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
III fT	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
IV mCv	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

Horizont	Entnahmetiefe (cm)	Porenanteile (Vol.-%)				
		Gesamtporen	weite Grobporen	enge Grobporen	Mittelporen	Feinporen
Ah	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Al	15 – 20	50	11	5	21	13
Bt-Al	35 – 40	45	9	3	7	26
Bt1	46 – 50	44	6	2	8	27
Bt2	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Btv	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
ICc	120 – 124	43	4	2	21	15
II fB-ICv	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
III fT	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
IV mCv	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

Blatt 7119 Rutesheim

Musterprofil 204

