

**Blatt 7812 Kenzingen**

**Musterprofil 9**

**Mittelgründig humose Pararendzina mit Haftnässemerkmalen im Unterboden aus Löss**

<b>Verbreitung</b>	ebene bis schwach wellige Niederterrasse des Rheins, verbreitet mit Ackerbergen
<b>Vergesellschaftung</b>	daneben Pararendzina-Rigosol, im Bereich von Ackerbergen tiefgründig humose Pararendzina; vereinzelt mittelgründig humose Parabraunerde
<b>Lage und Aufnahmezeit</b>	
Ort:	südwestlich von Forchheim, Ortsrand
Höhe:	176 m NN
Aufnahmedatum:	n. b.
<b>Klima</b>	
Mittl. Jahresniederschlag:	708 mm (Rust, 165 m NN)
Mittl. Jahrestemperatur:	9,9 °C (Oberrotweil, 235 m NN)
Wärmestufe nach ELLENBERG:	heiß (II)
<b>Georelief</b>	
Reliefformtyp:	Verebnung
Lage:	zentral
Neigung und Exposition:	eben
<b>Bodenwasserverhältnisse</b>	sehr hohe nutzbare Feldkapazität; vertikale Sickerwasserbewegung; im tieferen Unterboden Haftnässemerkmale; Beregnung
<b>Nutzung</b>	Acker, z. Zt. der Beprobung Anbau von Kartoffeln
<b>Flächenkennzeichnung der Bodenschätzung</b>	L3Lö

## Blatt 7812 Kenzingen

## Musterprofil 9

**Profilkennzeichnung**

Bodengenetische Einheit:	mittelgründig humose Pararendzina mit Haftnässemerkmalen im Unterboden
Substratabfolge:	stark schluffiger Ton, schwach kiesig (bis 47 cm u. Fl.), über mittel tonigem Schluff, schwach kiesig (bis 68 cm u. Fl.), auf schwach tonigem Schluff, sehr schwach kiesig (bis 104 cm u. Fl.), auf sandigem Schluff (bis 175 cm u. Fl.), unterlagert von sandigem Kies
Ausgangsgestein:	Löss, nach unten sandiger und mit einzelnen Sandlinsen, im tiefen Untergrund über Niederterrassenschotter (überwiegend alpines Rheinmaterial)

**Profilaufbau**

Ap	– 24 cm	stark schluffiger Ton, schwach kiesig, dunkel graubraun (10YR 3/3), karbonathaltig, mittel humos, Kartoffeldamm mit lockerem Bröckel- bis Krümelgefüge, Unterkrume mit groben Gefügefragmenten, mäßig dicht, feucht
rAp	– 47 cm	stark schluffiger Ton, schwach kiesig, dunkel graubraun, karbonathaltig, mittel humos, grobes Subpolyeder- bis Kohärentgefüge, dicht, wellige bis zungenförmige Untergrenze, Ziegel- und Holzkohlebruchstücke, feucht
ICkc	– 68 cm	mittel toniger Schluff, kiesig, gräulichbraun (10YR 5/4), sehr karbonatreich mit harten Kalkanreicherungen (Lösskindel), schwach entwickeltes Polyeder- bis Subpolyedergefüge, mäßig dicht, mäßig viele Regenwurmgänge, feucht, diffuse wellige Untergrenze
ICv-Sg1	– 104 cm	schwach toniger Schluff, sehr schwach bis schwach kiesig, gräulich braun bis hellbraun (10YR 5/4, 10YR 5/6), sehr karbonatreich, viele Bleichzonen durch Haftnässe (ungleichmäßige Verteilung aufgrund Überprägung des Schwemmlösses durch kaltzeitliche Frostbodenprozesse), unscharfe Rostflecken, schwach verfestigtes Kohärentgefüge, mäßig dicht, wenige Regenwurmgänge, feucht, diffuse Untergrenze
ICv-Sg2	– 141 cm	sandiger Schluff, vereinzelt Linsen von Feinsand, schwach kiesig, gelblichbraun (10YR 6/4), sehr karbonatreich, mäßig viele Bleichzonen durch Haftnässe, unscharfe Rostflecken, schwach verfestigtes Kohärentgefüge, mäßig dicht, feucht
IC	– 175 cm	schwach schluffiger Sand, sehr karbonatreich (Bohrstocksondierung)
II IC	– 180 cm	Sand, sehr stark kiesig, karbonatreich (Bohrstocksondierung)

**Blatt 7812 Kenzingen**
**Musterprofil 9**
**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> )
Ap	0 – 47	7,3	42	12,2	1,1	11	29	20	8
rAp	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
ICkc	47 – 68	7,7	458	0,1	<0,5	n. b.	3	7	3
ICv-Sg1	68 – 104	7,8	355	3,3	<0,5	n. b.	1	8	3
ICv-Sg2	104 – 115	7,8	367	0,0	<0,5	n. b.	1	9	2
IC	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
II IC	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
Ap	0 – 47	21	0,28	35	22	35	n. b.	60	0,22
rAp	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
ICkc	47 – 68	8	0,15	22	9	21	n. b.	26	0,12
ICv-Sg1	68 – 104	8	0,13	23	9	24	n. b.	26	0,10
ICv-Sg2	104 – 115	8	0,12	24	10	24	n. b.	26	0,09
IC	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
II IC	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

**Blatt 7812 Kenzingen**
**Musterprofil 9**
**Bodenchemische Analysendaten**

Hori- zont	Entnahme- tiefe (cm)	Potenzielle Sorptionsverhältnisse (mmol/z/kg)					
		KAK <sub>pot</sub>	BS (%)	austauschbare Kationen			
				Ca	Mg	K	Na
Ap	0 – 47	172,5	100	161,2	6,7	4,6	<1,0
rAp	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
ICkc	47 – 68	81,7	100	79,8	1,1	0,8	<1,0
ICv-Sg1	68 – 104	50,4	100	47,6	1,6	1,2	<1,0
ICv-Sg2	104 – 115	39,1	100	37,1	1,2	0,8	<1,0
IC	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
II IC	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
Ap	0 – 47	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
rAp	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
ICkc	47 – 68	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
ICv-Sg1	68 – 104	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
ICv-Sg2	104 – 115	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
IC	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
II IC	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

**Blatt 7812 Kenzingen**
**Musterprofil 9**
**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	
Ap	0 – 47	26,9	6,2	18,7	40,2	4,8	1,9	1,3	n. b.
rAp	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
ICkc	47 – 68	15,6	8,7	21,4	40,9	7,0	2,9	3,5	n. b.
ICv-Sg1	68 – 104	8,2	5,2	20,9	52,0	11,1	1,5	1,1	n. b.
ICv-Sg2	104 – 115	7,3	4,4	19,2	52,5	14,5	1,9	0,2	n. b.
IC	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
II IC	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

Horizont	Entnahmetiefe (cm)	Trockenraumdichte (g/cm <sup>3</sup> )	Wassergehalt (Vol.-%) bei					
			Probenahme	pF 0,3	pf 1,8	pf 2,5	pF 2,8	pF 4,2
Ap	8 – 12	1,50	n. b.	39,2	33,9	31,6	30,6	18,8
rAp	21 – 25	1,59	n. b.	38,0	34,0	31,9	31,0	19,5
ICkc	47 – 51	1,46	n. b.	40,6	33,5	29,5	26,0	11,8
ICv-Sg1	75 – 79	1,64	n. b.	39,8	36,1	32,5	21,5	5,6
ICv-Sg2	110 – 114	1,64	n. b.	35,9	32,4	24,1	13,9	3,8
IC	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
II IC	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
Ap	8 – 12	43	9	2	13	19
rAp	21 – 25	40	6	2	12	19
ICkc	47 – 51	45	11	4	18	12
ICv-Sg1	75 – 79	39	4	3	27	5
ICv-Sg2	110 – 114	38	6	8	20	4
IC	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
II IC	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

Blatt 7812 Kenzingen

Musterprofil 9

