

Blatt 7213 Lichtenau-Scherzheim
Musterprofil 3
Pseudogley-Kolluvium über Pseudogley-Gley aus holozänen Abschwemmmassen über spätwürmzeitlichem, lehmigem Hochflutsediment auf Niederterrassenkies

Verbreitung	flache, wannenförmige Senken auf der Niederterrasse
Vergesellschaftung	daneben Gley-Kolluvium; untergeordnet mittel tiefes Kolluvium, stellenweise mit Vergleyung im nahen Untergrund; selten mäßig tiefes Kolluvium über Parabraunerde bzw. Gley-Parabraunerde
Lage und Aufnahmezeit	
Ort:	westlich von Scherzheim
Höhe:	126 m NN
Aufnahmedatum:	18.04.2002
Klima	
Mittl. Jahresniederschlag:	831 mm (Legelshurst 141 m NN)
Mittl. Jahrestemperatur:	9,7 °C (Rheinbischofsheim 132 m NN)
Wärmestufe nach ELLENBERG:	warm (IV)
Georelief	
Reliefformtyp:	flache, wannenförmige Senke
Lage:	zentral
Neigung und Exposition:	2 % NE
Bodenwasserverhältnisse	hohe nutzbare Feldkapazität (157 mm), z. Z. der Beprobung kein Grundwasser erbohrt
Nutzung	Acker
Flächenkennzeichnung der Bodenschätzung	IS2AI

Blatt 7213 Lichtenau-Scherzheim
Musterprofil 3
Profilkennzeichnung

Bodengenetische Einheit:	mäßig tiefes Pseudogley-Kolluvium über Pseudogley-Gley
Substratabfolge:	schluffig-lehmiger Sand (bis 70 cm u. Fl.) auf schwach sandigem Lehm (bis 95 cm u. Fl.), im Oberboden mit geringem, nach unten stark zunehmendem Kiesgehalt über sandig-lehmigem Kies (tiefer als 110 cm u. Fl.)
Ausgangsgestein:	holozäne Abschwemmmassen über spätwürmzeitlichem, lehmigem Hochflutsediment auf Niederterrassenkies

Profilaufbau

Ap	– 38 cm	schluffig-lehmiger Sand, schwach kiesig, dunkelbraungrau (10YR 4/3), schwach humos, Fragmentgefüge, schwach durchwurzelt, feucht, im Übergang zum Sw-M-Horizont ca. 2 cm mächtige, gebleichte, graufarbige Pflugsohle, Ernterückstände eingearbeitet
Sw-M	– 51 cm	schluffig-lehmiger Sand, schwach kiesig, gräulichbraun mit bleichgrauen Flecken (10YR 4/4), sehr schwach humos, sehr geringe Bleichung, Kohärentgefüge, schwach durchwurzelt, feucht, Ziegelbruchstücke
M-Sw	– 70 cm	schluffig-lehmiger Sand, kiesig, gräulichbraun mit bleichgrauen und orangen Flecken (10YR 5/6), sehr schwach humos, sehr geringe Fe-/Mn-Fleckung, mäßig geringe Bleichung, Subpolyederggefüge, schwach durchwurzelt, feucht, Holzkohlebruchstücke
II Sd-Go	– 95 cm	schwach sandiger Lehm, stark kiesig, bräunlichgrau mit orangen Flecken (10YR 5/6), stellenweise humos, mäßig geringe Fe-/Mn-Fleckung, geringe Bleichung, rauhes Polyederggefüge, schwach durchwurzelt, stark feucht, dicht, Kiesverteilung im Horizont ungleichmäßig, vertikal angeordnete, zapfenförmige Bereiche mit sehr hohem Kiesgehalt neben Bereiche mit mittlerem Kiesgehalt
III Go	– 110 cm	sandig-toniger Kies, rotgrau mit orange Flecken, mäßig hohe Fe-/Mn-Fleckung, feucht, sehr dicht, verbacken

Blatt 7213 Lichtenau-Scherzheim
Musterprofil 3
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)
Ap	0 – 38	6,3	n. b.	7,0	0,7	10	11	26	7
Sw-M	39 – 51	6,3	n. b.	2,9	0,4	7	3	23	7
M-Sw	52 – 70	6,3	n. b.	3,1	0,4	8	3	23	8
II Sd-Go	70 – 95	6,2	n. b.	4,0	0,5	8	2	8	13
III 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
Ap	0 – 38	14	<0,10	21	7	12	0,05	31	0,09
Sw-M	39 – 51	12	<0,10	23	7	14	0,03	31	0,09
M-Sw	52 – 70	10	<0,10	27	8	16	0,03	35	0,09
II Sd-Go	70 – 95	10	<0,10	36	10	21	0,04	40	0,11
III Go	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

Blatt 7213 Lichtenau-Scherzheim
Musterprofil 3
Bodenchemische Analysendaten

Hori- zont	Entnahme- tiefe (cm)	Potenzielle Sorptionsverhältnisse (mmol/z/kg)					
		KAK _{pot}	BS (%)	austauschbare Kationen			
				Ca	Mg	K	Na
Ap	0 – 38	78,1	58	34,0	5,3	5,9	<1,0
Sw-M	39 – 51	77,5	74	45,5	6,3	5,7	<1,0
M-Sw	52 – 70	79,9	78	51,0	6,3	4,8	<1,0
II Sd-Go	70 – 95	116,4	81	80,0	10,9	3,0	<1,0
III 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
Ap	0 – 38	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Sw-M	39 – 51	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
M-Sw	52 – 70	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
II Sd-Go	70 – 95	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
III Go	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

Blatt 7213 Lichtenau-Scherzheim
Musterprofil 3
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	
Ap	0 – 38	8,6	3,5	9,6	31,6	27,7	16,1	2,8	n. b.
Sw-M	39 – 51	10,9	5,0	8,1	31,2	27,9	15,4	1,5	n. b.
M-Sw	52 – 70	15,1	5,1	7,8	29,4	22,3	16,0	4,3	n. b.
II Sd-Go	70 – 95	23,4	2,6	7,8	29,6	19,7	14,5	2,3	n. b.
III 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
Ap	5 – 20	1,58	n. b.	35,2	31,6	28,3	24,7	8,4
Sw-M	42 – 50	1,68	n. b.	31,9	27,6	22,6	18,6	8,9
M-Sw	55 – 65	1,60	n. b.	31,3	27,2	22,8	20,2	10,8
II Sd-Go	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
III 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
Ap	5 – 20	40	9	3	20	8
Sw-M	42 – 50	36	9	5	14	9
M-Sw	55 – 65	40	12	4	12	11
II Sd-Go	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
III Go	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

Blatt 7213 Lichtenau-Scherzheim

Musterprofil 3

