

Blatt 6916 Karlsruhe-Nord
Musterprofil 2
Kalkhaltiger Brauner Auenboden, pseudovergleyt, aus Auenboden aus Auenlehm der Wiesenwässerung über Gley-Pseudogley aus pleistozänen Ablagerungen

Verbreitung	Wiesenwässerungsflächen in der Kinzig-Murg-Rinne nördlich von Karlsruhe
Vergesellschaftung	daneben kalkhaltiger Auengley-Brauner Auenboden über Gley, vereinzelt Brauner Auenboden über Gley-Pseudogley; in leicht erhöhten Bereichen außerhalb der Wiesenwässerungsflächen Braunerden bis Parabraunerden aus pleistozänen Sedimenten
Lage und Aufnahmezeit	
Ort:	Stutensee-Spüch, Gewann "Heck"
Höhe:	110,6 m NN
Aufnahmedatum:	n. b.
Klima	
Mittl. Jahresniederschlag:	897 mm (Karlsruhe-Rüppurr 116 m NN)
Mittl. Jahrestemperatur:	11,0 °C (Karlsruhe-Rüppurr 116 m NN)
Wärmestufe nach ELLENBERG:	sehr warm (III)
Georelief	
Reliefformtyp:	Verebnung
Lage:	zentral
Neigung und Exposition:	0 %
Bodenwasserverhältnisse	Grundwasserstand z. Z. der Beprobung 20,5 dm u. Fl.; nur vertikale Sickerwasserbewegung; hohe nutzbare Feldkapazität (175 mm); Fläche wird bei Hochwasser als Überflutungsfläche genutzt
Nutzung	Grünland; früher als Wiesenwässerungsfläche genutzt
Flächenkennzeichnung der Bodenschätzung	Lla2

Blatt 6916 Karlsruhe-Nord

Musterprofil 2

Profilkennzeichnung

Bodengenetische Einheit:	kalkhaltiger Brauner Auenboden, pseudovergleyt, über Gley-Pseudogley mit schwachen Lessivierungsmerkmalen
Substratabfolge:	mittel schluffiger Ton (bis 17 cm u. Fl.) auf stark tonigem Schluff (bis 54 cm u. Fl.) über schwach tonigem und stark sandigem Lehm (bis 70 cm u. Fl.) auf stark lehmigem Sand (bis 89 cm u. Fl.), insgesamt mit sehr geringem Kiesgehalt, über schwach kiesigem sandig-tonigem Lehm auf stark kiesigem schwach tonigem Sand (bis 150 cm u. Fl.)
Ausgangsgestein:	holozäner Auenlehm der Wiesenwässerung über pleistozäner Flusshochwasserfazies mit äolisch beeinflusster, periglazialer Deckschicht (Decklage) auf Niederterrassensand und -kies

Profilaufbau		
Ah	– 17 cm	mittel schluffiger Ton, sehr schwach kiesig, dunkelbraungrau (7.5YR 3/3), stark humos, karbonathaltig, stark durchwurzelt, Krümelgefüge, trocken, locker, Bruchstücke von Schnecken- und Ziegeln, Holzkohle und Buntsandsteinmaterial
M	– 33 cm	stark toniger Schluff, sehr schwach kiesig, braungrau (2.5YR 5/4), mittel humos, karbonathaltig, mittel durchwurzelt, Subpolyedergefüge, trocken, Bruchstücke von Schnecken- und Ziegeln und Holzkohle
Sw-M	– 54 cm	stark toniger Schluff, sehr schwach kiesig, braungrau mit hellgrauen Flecken (10YR 5/4), schwach humos, karbonathaltig, sehr geringe Bleichung, mittel durchwurzelt, Subpolyedergefüge, trocken, Bruchstücke von Schnecken- und Ziegeln und Holzkohle
M-Sw	– 59 cm	schwach toniger Lehm, sehr schwach kiesig, braungrau mit hellgrauen Flecken (2.5YR 5/3), schwach humos, sehr karbonatarm, sehr wenige Fe-/Mn-Flecken, mäßig gebleicht, schwach durchwurzelt, Subpolyedergefüge, trocken, Bruchstücke von Schnecken- und Ziegeln und Holzkohle
II fA-Sw	– 70 cm	stark sandiger Lehm, sehr schwach kiesig, dunkelgraubraun mit hellgrauen und orangen Flecken (7.5YR 5/3), sehr schwach humos, wenige Fe-/Mn-Flecken, mittel gebleicht, schwach durchwurzelt, Kohärentgefüge, trocken, dicht, Holzkohlebruchstücke
Sw	– 89 cm	stark lehmiger Sand, sehr schwach kiesig, grau mit hellgrauen und orangen Flecken (5YR 5/3), sehr schwach humos, wenige Fe-/Mn-Flecken, mäßig gebleicht, schwach durchwurzelt, Kohärentgefüge, trocken, dicht, Holzkohlebruchstücke
III Bt-Go-Sd	– 117 cm	sandig-toniger Lehm, schwach kiesig, rotbraun mit orangen Flecken, sehr schwach humos, mäßig viele Fe-/Mn-Flecken, schwach durchwurzelt, Kohärentgefüge, trocken, sehr dicht
IV Bvt-Go	– 127 cm	schwach toniger Sand, stark kiesig, rotbraun mit orangen Flecken (2.5YR 5/6), mittlerer Anteil an Fe-/Mn-Flecken, schwach durchwurzelt, Einzelkorngefüge, trocken, sehr dicht
Bv-Go	– 150 cm	schwach toniger Sand, stark kiesig, rötlichbraun mit orangen Flecken (2.5YR 5/8), mäßig geringer Anteil an Fe-/Mn-Flecken, sehr schwache Bleichung, schwach durchwurzelt, Einzelkorngefüge, feucht
Gor	– 205 cm	schwach lehmiger Sand, sehr schwach kiesig, orangegraufleckig, mäßig geringer Anteil an Fe-/Mn-Flecken, mäßig geringe Bleichung, feucht
Gr	– 215 cm	schwach lehmiger Sand, sehr stark kiesig, grau, extrem hohe Bleichung, stark feucht

Blatt 6916 Karlsruhe-Nord
Musterprofil 2
Bodenchemische Analysendaten

Hori- zont	Entnahme- tiefe (cm)	pH- Wert (CaCl ₂)	Kar- bonat (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	1 – 17	7,2	33	38,7	4,8	8	7	13	19
M	18 – 33	7,5	58	15,4	1,8	9	2	4	19
Sw-M	34 – 54	7,5	42	9,8	1,4	7	1	4	21
M-Sw	55 – 60	7,4	8	7,9	1,2	7	1	4	21
II fA-Sw	61 – 70	7,0	0	5,5	0,5	11	1	2	13
Sw	71 – 89	6,8	0	2,9	<0,5	n. b.	1	2	8
III Bt-Go-Sd	90 – 117	6,8	0	1,9	<0,5	n. b.	1	7	21
IV Bvt-Go	118 – 127	6,9	0	1,1	n. b.	n. b.	2	5	11
Bv-Go	127 – 140	6,9	0	0,6	n. b.	n. b.	1	4	7
Gor	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Gr	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

Hori- zont	Entnahme- tiefe (cm)	Schwermetalle (mg/kg)							
		Pb	Cd	Cr	Cu	Ni	Hg	Zn	Tl
Ah	1 – 17	43	0,38	46	28	30	n. b.	88	0,29
M	18 – 33	34	0,24	42	23	31	n. b.	64	0,28
Sw-M	34 – 54	41	0,20	42	21	32	n. b.	61	0,30
M-Sw	55 – 60	18	0,12	40	17	29	n. b.	52	0,29
II fA-Sw	61 – 70	11	0,04	25	8	16	n. b.	29	0,19
Sw	71 – 89	7	0,02	16	4	11	n. b.	20	0,12
III Bt-Go-Sd	90 – 117	11	0,04	41	11	28	n. b.	37	0,21
IV Bvt-Go	118 – 127	6	0,02	20	6	14	n. b.	22	0,13
Bv-Go	127 – 140	9	0,17	19	11	14	n. b.	35	0,10
Gor	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Gr	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

Blatt 6916 Karlsruhe-Nord
Musterprofil 2
Bodenchemische Analysendaten

Hori- zont	Entnahme- tiefe (cm)	Potenzielle Sorptionsverhältnisse (mmol/z/kg)					
		KAK _{pot}	BS (%)	austauschbare Kationen			
				Ca	Mg	K	Na
Ah	1 – 17	286,7	85	217,8	23,0	2,8	1,2
M	18 – 33	201,1	100	179,1	20,2	1,8	<1,0
Sw-M	34 – 54	200,2	87	153,4	19,6	1,7	<1,0
M-Sw	55 – 60	208,2	86	152,2	24,2	1,8	<1,0
II fA-Sw	61 – 70	129,3	81	88,6	14,2	1,5	<1,0
Sw	71 – 89	72,4	71	44,2	7,0	<1,0	<1,0
III Bt-Go-Sd	90 – 117	173,3	79	109,6	25,0	3,1	<1,0
IV Bvt-Go	118 – 127	75,9	77	48,0	9,3	1,2	<1,0
Bv-Go	127 – 140	46,5	80	29,3	6,5	1,4	<1,0
Gor	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
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 _{eff}	BS (%)	austauschbare Kationen							
				H	Al	Fe	Mn	Ca	Mg	K	Na
Ah	1 – 17	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
M	18 – 33	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Sw-M	34 – 54	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
M-Sw	55 – 60	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
II fA-Sw	61 – 70	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Sw	71 – 89	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
III Bt-Go-Sd	90 – 117	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
IV Bvt-Go	118 – 127	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Bv-Go	127 – 140	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Gor	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Gr	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

Blatt 6916 Karlsruhe-Nord
Musterprofil 2
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	1 – 17	30,6	10,1	20,0	28,2	4,1	5,6	1,4	n. b.
M	18 – 33	22,5	16,1	20,6	32,6	3,4	3,5	1,3	n. b.
Sw-M	34 – 54	24,8	15,3	22,9	29,4	3,6	3,2	0,8	n. b.
M-Sw	55 – 60	33,9	10,9	16,2	17,6	7,2	12,1	2,1	n. b.
II fA-Sw	61 – 70	17,8	7,5	9,8	10,6	17,1	32,6	4,6	n. b.
Sw	71 – 89	13,0	5,3	8,8	7,2	18,8	39,6	7,3	n. b.
III Bt-Go-Sd	90 – 117	26,3	5,2	6,7	11,2	16,0	30,8	3,8	n. b.
IV Bvt-Go	118 – 127	9,3	0,4	1,1	2,6	4,2	46,3	36,1	n. b.
Bv-Go	127 – 140	5,0	0,3	0,8	0,6	2,2	65,0	26,1	n. b.
Gor	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Gr	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	3 – 10	1,04	n. b.	50,8	42,3	36,2	33,4	15,7
M	24 – 32	1,30	n. b.	45,5	38,7	33,7	31,8	16,8
Sw-M	40 – 50	1,45	n. b.	43,2	38,1	34,4	32,4	21,1
M-Sw	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
II fA-Sw	62 – 70	1,69	n. b.	34,5	27,1	22,5	20,4	10,5
Sw	75 – 85	1,76	n. b.	28,0	21,0	16,3	14,5	6,5
III Bt-Go-Sd	95 – 105	1,69	n. b.	36,2	32,1	28,4	26,4	23,5
IV Bvt-Go	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Bv-Go	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Gor	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Gr	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	3 – 10	60	17	6	20	16
M	24 – 32	50	12	5	17	17
Sw-M	40 – 50	45	7	4	13	21
M-Sw	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
II fA-Sw	62 – 70	36	9	5	12	11
Sw	75 – 85	33	12	5	10	7
III Bt-Go-Sd	95 – 105	36	4	4	5	24
IV Bvt-Go	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Bv-Go	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Gor	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.
Gr	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.	n. b.

Blatt 6916 Karlsruhe-Nord

Musterprofil 2

