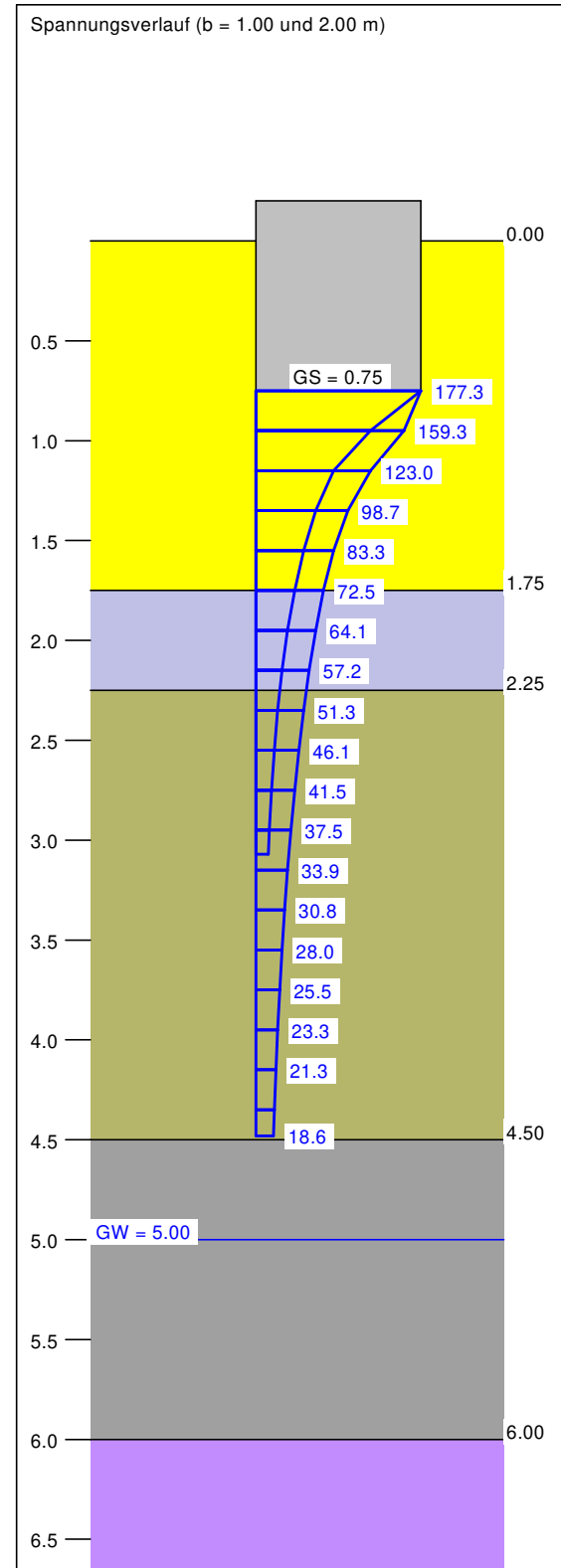
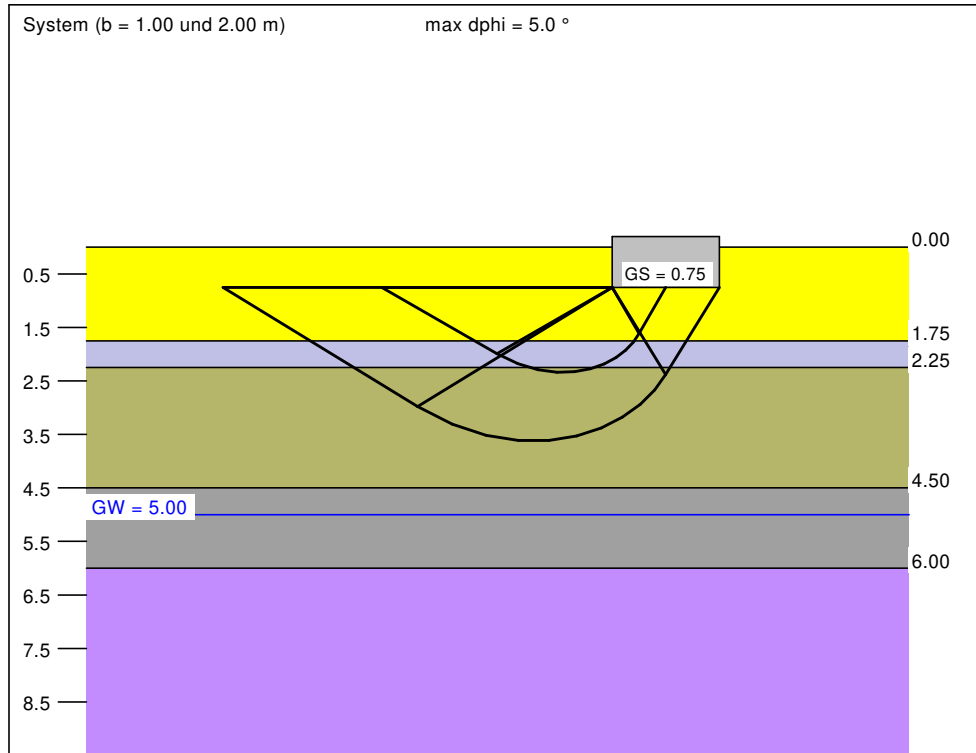




Boden	γ/γ' [kN/m ³]	ϕ [°]	c [kN/m ²]	v [-]	E_s [MN/m ²]	Bezeichnung
	22.5/12.5	37.5	0.5	0.00	100.0	Bodenaustausch
	20.0/10.0	25.0	10.0	0.00	25.0	L1-Löß (verdichtet)
	19.5/9.5	25.0	10.0	0.00	3.0	L1 - Löß
	20.0/10.0	30.0	20.0	0.00	30.0	L3 - Verwitterungsdeckschicht
	22.0/12.0	30.0	30.0	0.00	70.0	F - Fels Unterer Keuper

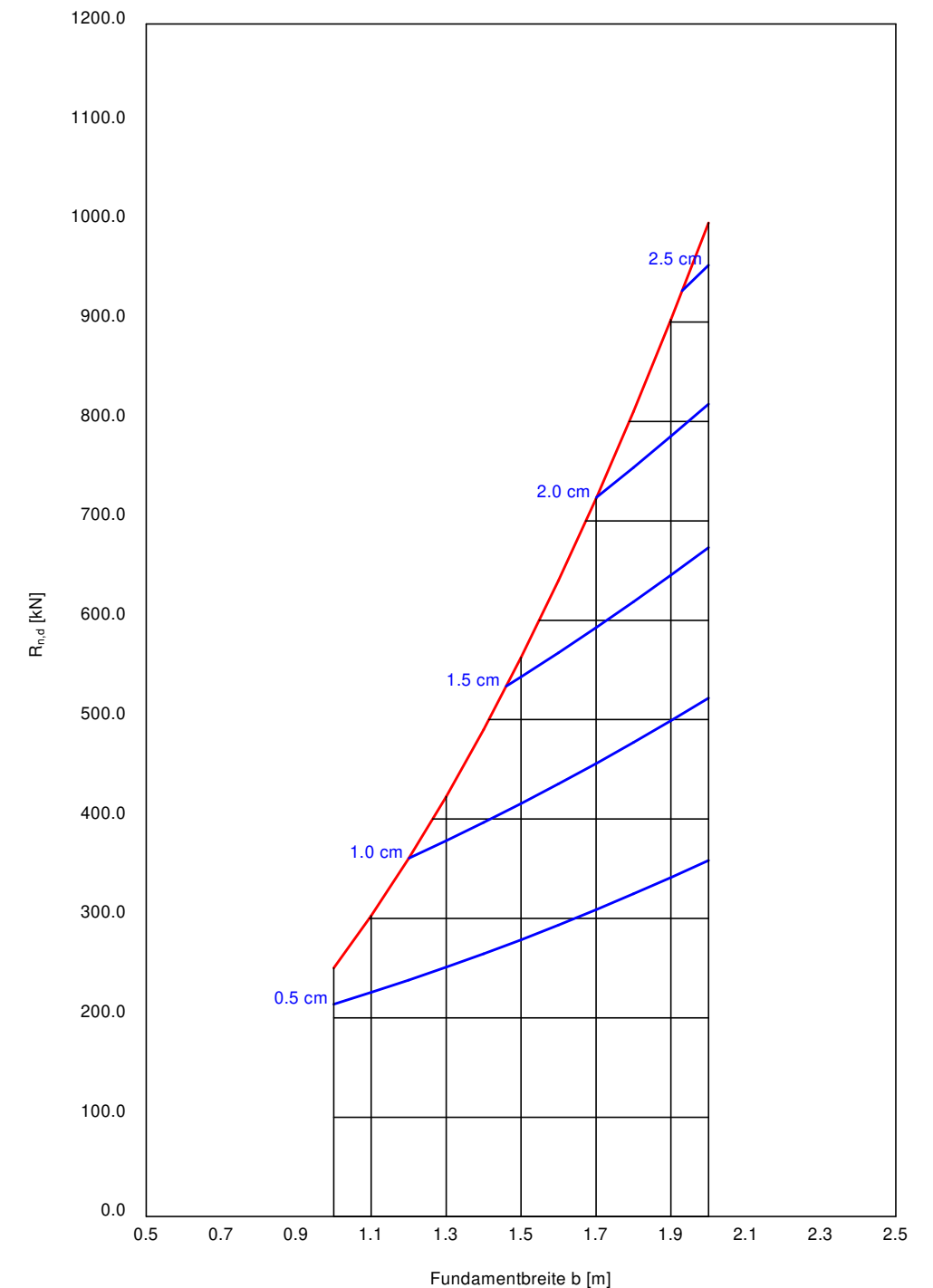


Berechnungsgrundlagen:
 Einzelfundamente
 Norm: EC 7
 BS: DIN 1054: BS-P
 Grundbruchformel nach DIN 4017:2006
 Teilsicherheitskonzept (EC 7)
 Einzelfundament (a/b = 1.00)
 $\gamma_{R,v} = 1.40$
 $\gamma_G = 1.35$
 $\gamma_Q = 1.50$

Anteil Veränderliche Lasten = 0.400
 $\gamma_{(G,Q)} = 0.400 \cdot \gamma_Q + (1 - 0.400) \cdot \gamma_G$
 $\gamma_{(G,Q)} = 1.410$
 $\sigma_{R,d}$ auf 250.00 kN/m² begrenzt
 Gründungssohle = 0.75 m
 Grundwasser = 5.00 m
 Grenztiefe mit p = 20.0 %
 Grenztiefen spannungsvariabel bestimmt
 — Einzellast
 — Setzungen

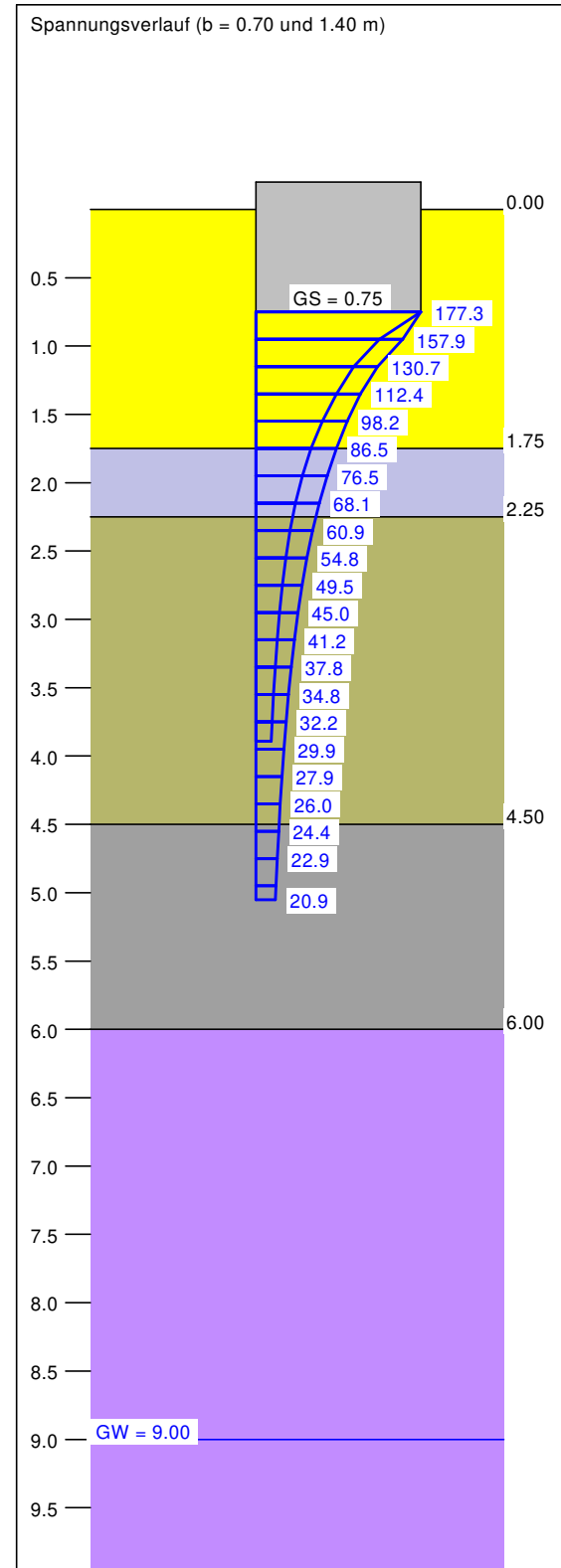
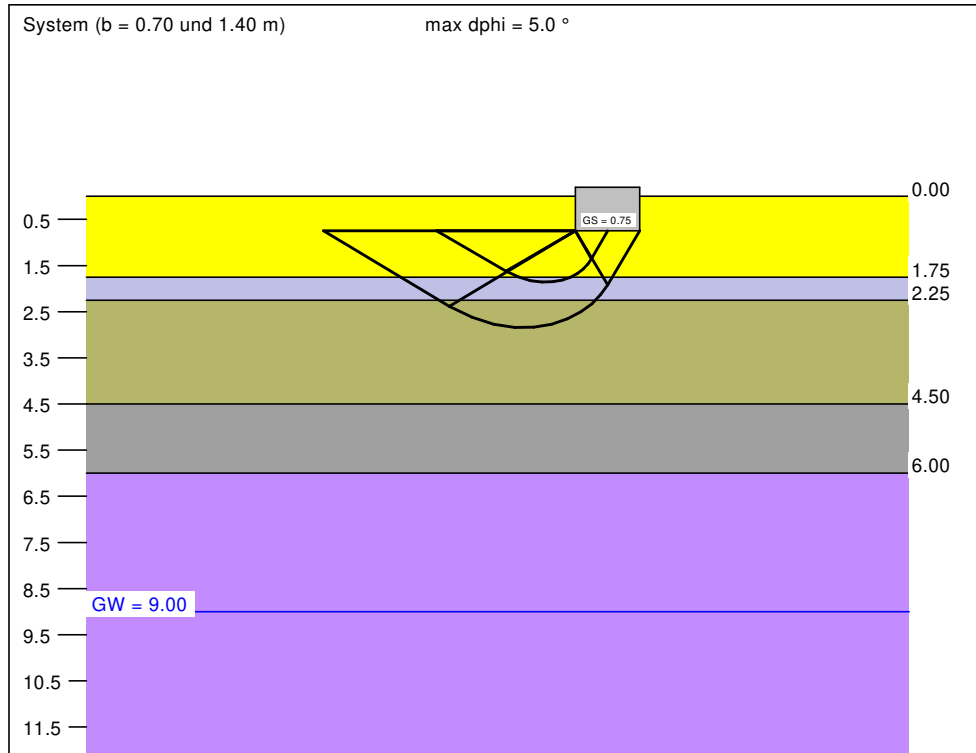
a [m]	b [m]	$\sigma_{R,d}$ [kN/m ²]	$R_{n,d}$ [kN]	$\sigma_{E,k}$ [kN/m ²]	s [cm]	cal ϕ [°]	cal c [kN/m ²]	γ_2 [kN/m ³]	$\sigma_{\dot{U}}$ [kN/m ²]	t_g [m]	UK LS [m]
1.00	1.00	250.0	250.0	177.3	0.65	30.0 *	5.34	21.94	16.88	3.07	2.34
1.10	1.10	250.0	302.5	177.3	0.82	29.5 *	5.70	21.81	16.88	3.23	2.47
1.20	1.20	250.0	360.0	177.3	1.00	29.0 *	5.98	21.70	16.88	3.39	2.59
1.30	1.30	250.0	422.5	177.3	1.18	28.5 *	6.24	21.60	16.88	3.54	2.71
1.40	1.40	250.0	490.0	177.3	1.38	28.2 *	6.46	21.50	16.88	3.68	2.84
1.50	1.50	250.0	562.5	177.3	1.58	27.9 *	6.67	21.41	16.88	3.82	2.97
1.60	1.60	250.0	640.0	177.3	1.79	27.6 *	6.85	21.33	16.88	3.96	3.09
1.70	1.70	250.0	722.5	177.3	2.00	27.4 *	7.01	21.25	16.88	4.10	3.22
1.80	1.80	250.0	810.0	177.3	2.21	27.3 *	7.16	21.18	16.88	4.23	3.35
1.90	1.90	250.0	902.5	177.3	2.43	27.1 *	7.30	21.11	16.88	4.36	3.48
2.00	2.00	250.0	1000.0	177.3	2.65	27.0 *	7.42	21.05	16.88	4.48	3.61

* phi wegen 5° Bedingung abgemindert
 $\sigma_{E,k} = \sigma_{R,k} / (\gamma_{R,v} \cdot \gamma_{(G,Q)}) = \sigma_{R,k} / (1.40 \cdot 1.41) = \sigma_{R,k} / 1.97$ (für Setzungen)
 Verhältnis Veränderliche(Q)/Gesamtlasten(G+Q) [-] = 0.40





Boden	γ/γ' [kN/m ³]	ϕ [°]	c [kN/m ²]	v [-]	E_s [MN/m ²]	Bezeichnung
	22.5/12.5	37.5	0.5	0.00	100.0	Bodenaustausch
	20.0/10.0	25.0	10.0	0.00	25.0	L1-Löß (verdichtet)
	19.5/9.5	25.0	10.0	0.00	3.0	L1 - Löß
	20.0/10.0	30.0	20.0	0.00	30.0	L3 - Verwitterungsdeckschicht
	22.0/12.0	30.0	30.0	0.00	70.0	F - Fels Unterer Keuper

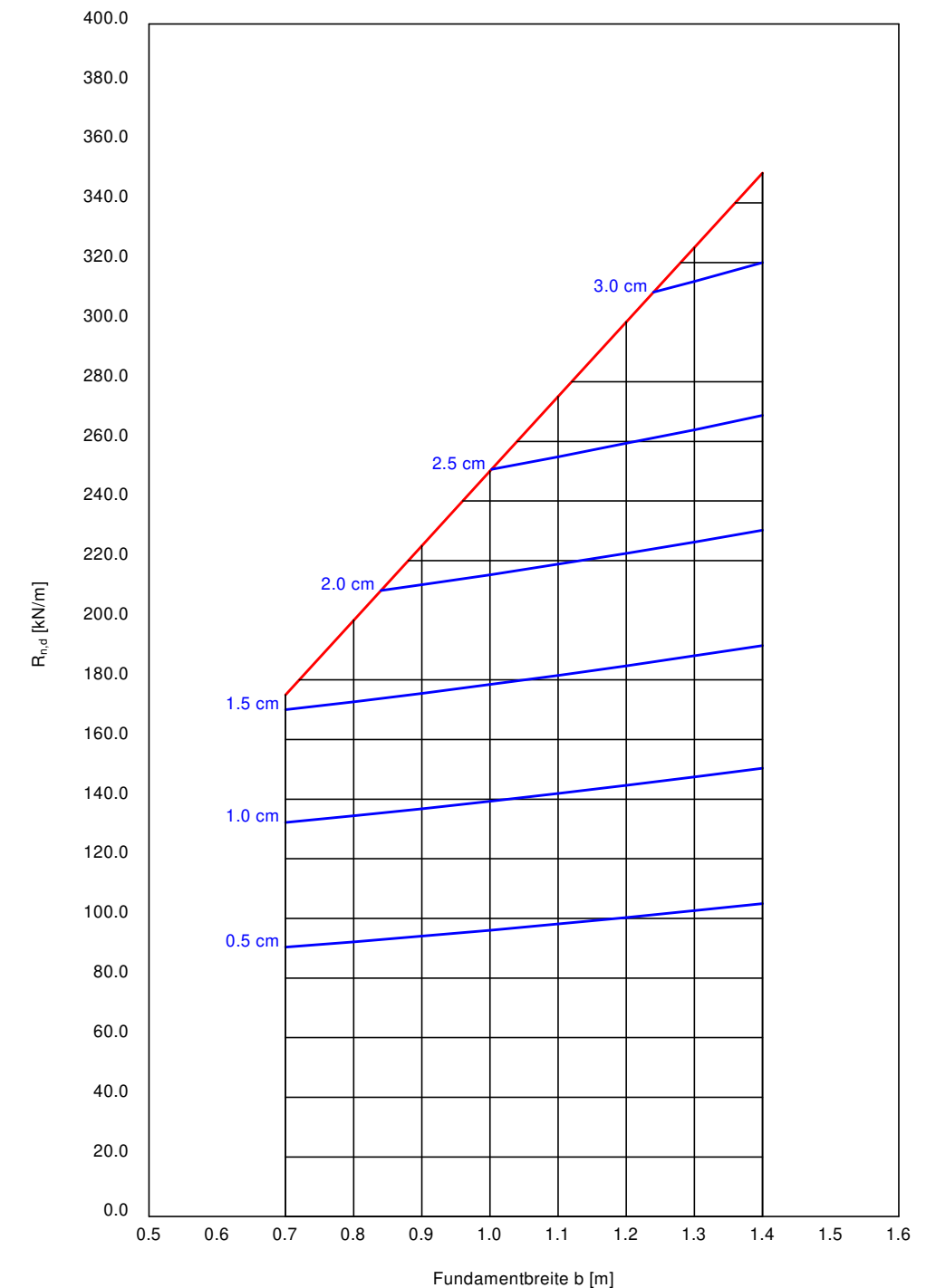


Berechnungsgrundlagen:
 Streifenfundamente
 Norm: EC 7
 BS: DIN 1054: BS-P
 Grundbruchformel nach DIN 4017:2006
 Teilsicherheitskonzept (EC 7)
 Streifenfundament (a = 6.00 m)
 $\gamma_{R,v} = 1.40$
 $\gamma_G = 1.35$
 $\gamma_Q = 1.50$

Anteil Veränderliche Lasten = 0.400
 $\gamma_{(G,Q)} = 0.400 \cdot \gamma_Q + (1 - 0.400) \cdot \gamma_G$
 $\gamma_{(G,Q)} = 1.410$
 $\sigma_{R,d}$ auf 250.00 kN/m² begrenzt
 Gründungssohle = 0.75 m
 Grundwasser = 9.00 m
 Grenztiefe mit p = 20.0 %
 Grenztiefen spannungsvariabel bestimmt

— Streifenlast
 — Setzungen

a [m]	b [m]	$\sigma_{R,d}$ [kN/m ²]	$R_{n,d}$ [kN/m]	$\sigma_{E,k}$ [kN/m ²]	s [cm]	cal ϕ [°]	cal c [kN/m ²]	γ_2 [kN/m ³]	$\sigma_{\dot{U}}$ [kN/m ²]	t_g [m]	UK LS [m]
6.00	0.70	250.0	175.0	177.3	1.57	30.0 *	2.92	22.42	16.88	3.89	1.86
6.00	0.80	250.0	200.0	177.3	1.88	29.9 *	4.06	22.26	16.88	4.10	2.02
6.00	0.90	250.0	225.0	177.3	2.19	30.0 *	4.79	22.10	16.88	4.28	2.18
6.00	1.00	250.0	250.0	177.3	2.49	30.0 *	5.34	21.94	16.88	4.46	2.34
6.00	1.10	250.0	275.0	177.3	2.72	29.5 *	5.70	21.81	16.88	4.62	2.47
6.00	1.20	250.0	300.0	177.3	2.92	29.0 *	5.98	21.70	16.88	4.77	2.59
6.00	1.30	250.0	325.0	177.3	3.11	28.5 *	6.24	21.60	16.88	4.92	2.71
6.00	1.40	250.0	350.0	177.3	3.29	28.2 *	6.46	21.50	16.88	5.05	2.84



* phi wegen 5° Bedingung abgemindert
 $\sigma_{E,k} = \sigma_{R,k} / (\gamma_{R,v} \cdot \gamma_{(G,Q)}) = \sigma_{R,k} / (1.40 \cdot 1.41) = \sigma_{R,k} / 1.97$ (für Setzungen)
 Verhältnis Veränderliche(Q)/Gesamtlasten(G+Q) [-] = 0.40