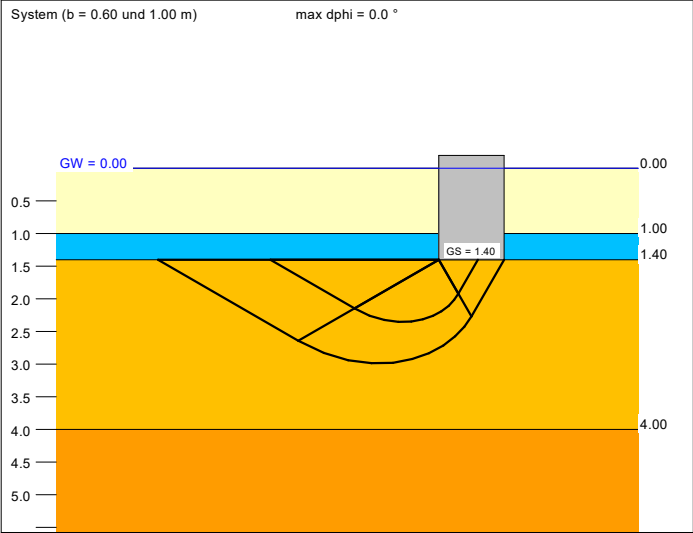
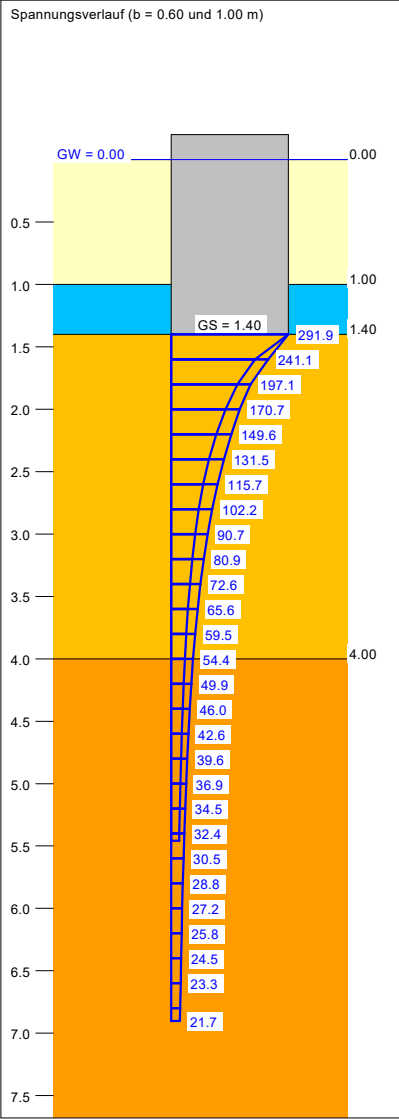


Boden	γ [kN/m³]	γ' [kN/m³]	φ [°]	c [kN/m²]	E [MN/m²]	ν [-]	Bezeichnung
	21.0	12.0	27.5	5.0	44.6	0.30	Geländeauflage
	19.0	9.0	25.0	10.0	4.7	0.40	Ton
	20.0	11.0	30.0	0.0	29.7	0.30	Sand
	20.0	11.0	32.5	0.0	44.6	0.30	Sand



a [m]	b [m]	$\sigma_{R,d}$ [kN/m²]	$R_{n,d}$ [kN/m]	$\sigma_{E,k}$ [kN/m²]	s [cm]	cal φ [°]	cal c [kN/m²]	γ_2 [kN/m³]	σ_0 [kN/m²]	t_g [m]	UK LS [m]
10.00	0.60	257.7	154.6	180.8	0.50	30.0	0.00	11.00	15.60	5.46	2.35
10.00	0.70	266.3	186.4	186.9	0.57	30.0	0.00	11.00	15.60	5.84	2.51
10.00	0.80	274.9	219.9	192.9	0.65	30.0	0.00	11.00	15.60	6.21	2.67
10.00	0.90	283.4	255.1	198.9	0.72	30.0	0.00	11.00	15.60	6.56	2.83
10.00	1.00	291.9	291.9	204.8	0.80	30.0	0.00	11.00	15.60	6.90	2.99

$\sigma_{E,k} = \sigma_{G,k} / (\gamma_{R,v} \cdot \gamma_{G,Q}) = \sigma_{G,k} / (1.40 \cdot 1.43) = \sigma_{G,k} / 1.99$ (für Setzungen)
Verhältnis Veränderliche(Q)/Gesamtlasten(G+Q) [-] = 0.50



Berechnungsgrundlagen:
Streifenfundamente
Norm: EC 7
Grundbruchformel nach DIN 4017:2006
Teilsicherheitskonzept (EC 7)
Streifenfundament (a = 10.00 m)
 $\gamma_{R,v} = 1.40$
 $\gamma_G = 1.35$
 $\gamma_Q = 1.50$
Anteil Veränderliche Lasten = 0.500

$\gamma_{(G,Q)} = 0.500 \cdot \gamma_Q + (1 - 0.500) \cdot \gamma_G$
 $\gamma_{(G,Q)} = 1.425$
Grundungssohle = 1.40 m
Grundwasser = 0.00 m
Grenztiefe mit p = 20.0 %
Grenztiefen spannungsvariabel bestimmt

— Sohldruck
— Setzungen

