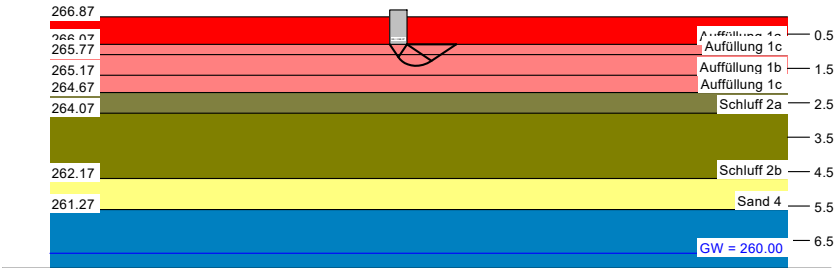


System (b = 0.50 m) max dphi = 1.8 °



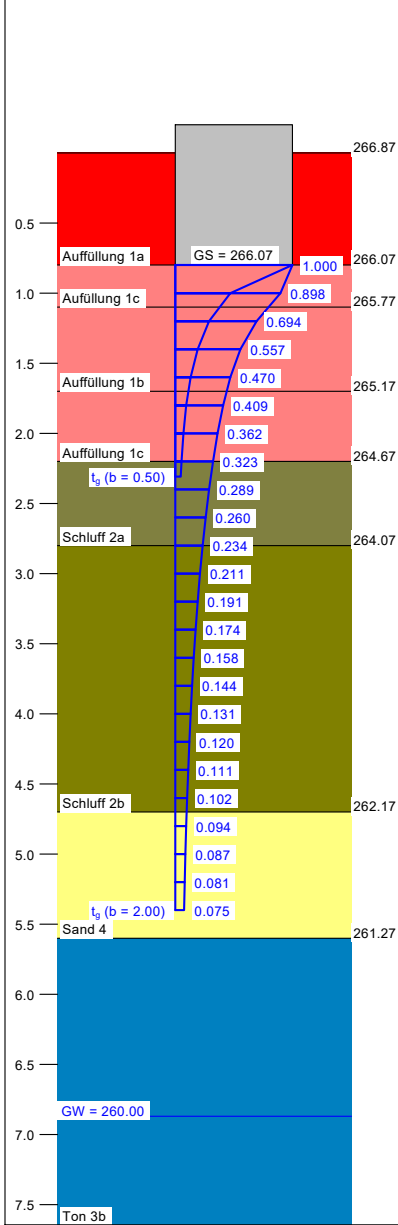
Boden	Tiefe [m]	γ [kN/m³]	γ' [kN/m³]	ϕ [°]	c [kN/m²]	E_s [MN/m²]	v [-]	Bezeichnung
	266.07	18.0	9.5	20.0	2.0	5.0	0.00	Auffüllung 1a
	265.77	19.0	10.0	23.0	8.0	12.0	0.00	Auffüllung 1c
	265.17	18.5	10.0	22.0	7.0	10.0	0.00	Auffüllung 1b
	264.67	19.0	10.0	23.0	8.0	12.0	0.00	Auffüllung 1c
	264.07	19.0	10.0	24.0	9.0	15.0	0.00	Schluff 2a
	262.17	19.5	10.5	25.0	11.0	20.0	0.00	Schluff 2b
	261.27	18.0	10.0	30.0	0.0	30.0	0.00	Sand 4
	<261.27	20.0	10.5	25.0	15.0	20.0	0.00	Ton 3b

Oberkante Gelände = 266.87 m

a [m]	b [m]	$\sigma_{R,d}$ [kN/m²]	$R_{R,d}$ [kN]	$\sigma_{E,k}$ [kN/m²]	s [cm]	cal qp [°]	cal c [kN/m²]	γ_2 [kN/m²]	σ_0 [kN/m²]	t_g [m]	UK LS [m]	k_s [MN/m²]
0.50	0.50	260.1	65.0	182.5	0.57	22.4	7.38	18.82	14.40	2.31	1.42	31.9
0.60	0.60	260.1	93.6	182.5	0.68	22.3	7.32	18.77	14.40	2.52	1.55	27.0
0.70	0.70	260.9	127.8	183.1	0.78	22.3	7.27	18.74	14.40	2.72	1.67	23.5
0.80	0.80	273.1	174.8	191.6	0.92	22.5	7.49	18.73	14.40	2.95	1.80	20.9
0.90	0.90	279.8	226.6	196.3	1.04	22.6	7.57	18.74	14.40	3.16	1.92	18.9
1.00	1.00	285.0	285.0	200.0	1.16	22.6	7.62	18.75	14.40	3.35	2.05	17.3
1.10	1.10	289.6	350.4	203.2	1.27	22.7	7.66	18.76	14.40	3.54	2.18	16.0
1.20	1.20	304.9	439.0	213.9	1.44	22.9	7.91	18.77	14.40	3.77	2.32	14.9
1.30	1.30	313.8	530.4	220.2	1.58	23.0	8.03	18.79	14.40	3.97	2.45	13.9
1.40	1.40	321.2	629.6	225.4	1.72	23.1	8.11	18.80	14.40	4.16	2.58	13.1
1.50	1.50	327.8	737.6	230.0	1.86	23.2	8.18	18.81	14.40	4.35	2.71	12.4
1.60	1.60	343.0	878.0	240.7	2.05	23.4	8.47	18.82	14.40	4.57	2.85	11.8
1.70	1.70	357.6	1033.4	250.9	2.24	23.5	8.75	18.84	14.40	4.79	2.99	11.2
1.80	1.80	368.8	1194.8	258.8	2.41	23.6	8.93	18.86	14.40	5.00	3.12	10.7
1.90	1.90	378.2	1365.3	265.4	2.58	23.7	9.06	18.88	14.40	5.20	3.26	10.3
2.00	2.00	387.1	1548.3	271.6	2.74	23.8	9.18	18.90	14.40	5.40	3.39	9.9

$\sigma_{E,k} = \sigma_{0,k} / (\gamma_{R,v} \cdot \gamma_{(G,Q)}) = \sigma_{0,k} / (1.40 \cdot 1.43) = \sigma_{0,k} / 1.99$ (für Setzungen)
Verhältnis Veränderliche(Q)/Gesamtlasten(G+Q) [-] = 0.50

Spannungsverlauf (b = 0.50 und 2.00 m)



Berechnungsgrundlagen:
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 = 0.500
 $\gamma_{(G,Q)} = 0.500 \cdot \gamma_Q + (1 - 0.500) \cdot \gamma_G$
 $\gamma_{(G,Q)} = 1.425$
Oberkante Gelände = 266.87 m
Gründungssohle = 266.07 m
Grundwasser = 260.00 m

Grenztiefe mit p = 20.0 %
Grenztiefen spannungsvariabel bestimmt
Datei: 202389_An1.7_Einzelfundamente_BSH.gdg
— Sohldruck
— Setzungen

