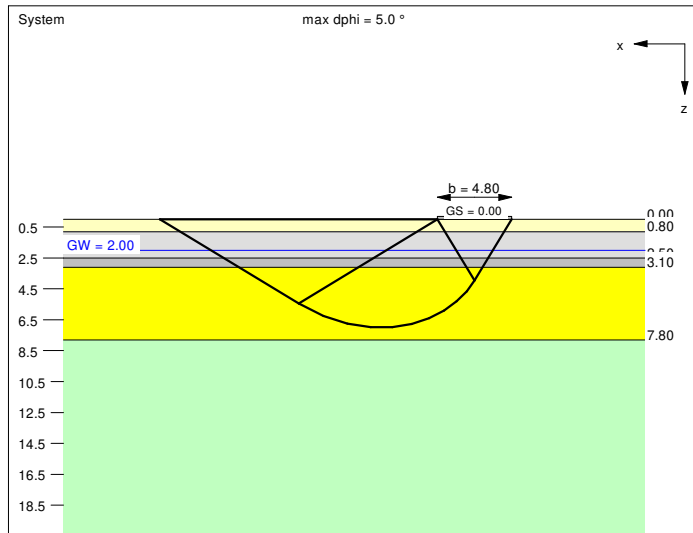


Boden	γ [kN/m ³]	γ' [kN/m ³]	ϕ [°]	c [kN/m ²]	E _s [MN/m ²]	v [-]	κ [-]	Bezeichnung
	20.0	10.0	35.0	0.0	30.0	0.00	1.000	Polster
	18.0	9.0	25.0	3.0	3.0	0.00	1.000	Auffüllungen
	19.0	10.0	28.0	5.0	5.0	0.00	1.000	Auffüllungen/Auelehme
	19.0	10.0	30.0	0.0	30.0	0.00	1.000	Bachschotter
	20.0	10.0	26.0	15.0	25.0	0.00	1.000	Tonstein, zersetzt

Berechnungsgrundlagen:
Eisleben
Norm: EC 7
Grundbruchformel nach DIN 4017:2006
Teilsicherheitskonzept (EC 7)
 $\gamma_{Gr} = 1.40$
 $\gamma_G = 1.35$
 $\gamma_{\phi} = 1.50$
Grenzzustand EQU:

$\gamma_{\phi, dst} = 1.10$
 $\gamma_{\phi, stb} = 0.90$
 $\gamma_{\phi, dst} = 1.50$
Gründungssohle = 0.00 m
Grundwasser = 2.00 m
Grenztiefe mit $x \cdot b$
 $x = 2.000$
--- 1. Kernweite
--- 2. Kernweite

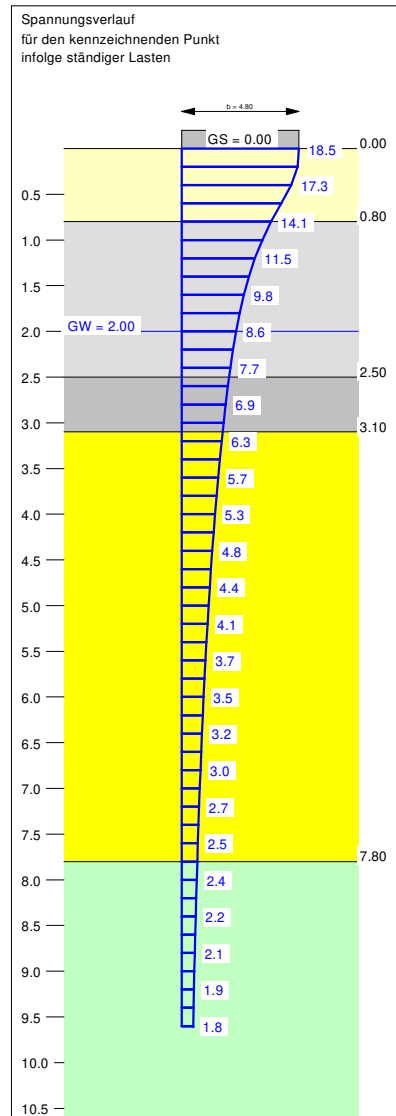


Ergebnisse Einzelfundament:
Lasten = ständig / veränderlich
Vertikallast $F_{v,k} = 444.00 / 0.00$ kN
Horizontalkraft $F_{h,x,k} = 0.00 / 0.00$ kN
Horizontalkraft $F_{h,y,k} = 0.00 / 0.00$ kN
Moment $M_{x,k} = 0.00 / 0.00$ kN·m
Moment $M_{y,k} = 0.00 / 0.00$ kN·m
Länge $a = 5.00$ m
Breite $b = 4.80$ m
Unter ständigen Lasten:
Exzentrizität $e_x = 0.000$ m
Exzentrizität $e_y = 0.000$ m
Resultierende im 1. Kern
Länge $a' = 5.00$ m
Breite $b' = 4.80$ m
Unter Gesamtlasten:
Exzentrizität $e_x = 0.000$ m
Exzentrizität $e_y = 0.000$ m
Resultierende im 1. Kern
Länge $a' = 5.00$ m
Breite $b' = 4.80$ m

cal $\gamma_2 = 13.51$ kN/m³
cal $\sigma_0 = 0.00$ kN/m²
UK log. Spirale = 6.98 m u. GOK
Länge log. Spirale = 27.82 m
Fläche log. Spirale = 100.81 m²
Tragfähigkeitsbeiwerte (x):
 $N_{\phi 0} = 24.86$; $N_{\phi 0} = 13.94$; $N_{\phi 0} = 6.74$
Formbeiwerte (x):
 $v_c = 1.478$; $v_d = 1.443$; $v_b = 0.712$

Setzung infolge ständiger Lasten:
Grenztiefe $t_g = 9.60$ m u. GOK
Setzung (Mittel aller KPs) = 0.77 cm
Setzungen der KPs:
links oben = 0.77 cm
rechts oben = 0.77 cm
links unten = 0.77 cm
rechts unten = 0.77 cm
Verdrehung(x) (KP) = 0.0
Verdrehung(y) (KP) = 0.0
Nachweis EQU:
Maßgebend: Fundamentbreite
 $M_{stb} = 444.0 \cdot 4.80 \cdot 0.5 \cdot 0.90 = 959.0$
 $M_{dst} = 0.0$
 $\mu_{EQU} = 0.0 / 959.0 = 0.000$

Grundbruch:
Durchstanzen untersucht,
aber nicht maßgebend.
Teilsicherheit (Grundbruch) $\gamma_{Gr} = 1.40$
 $\sigma_{Gr,k} / \sigma_{0,d} = 344.4 / 246.0$ kN/m²
 $R_{n,k} = 8265.1$ kN
 $R_{n,d} = 5903.6$ kN
 $V_d = 1.35 \cdot 444.00 + 1.50 \cdot 0.0$ kN
 $V_d = 599.4$ kN
 μ (parallel zu x) = 0.102
cal $\phi = 27.5$ °
 ϕ wegen 5° Bedingung abgemindert
cal c = 0.90 kN/m²



Grundriss
Setzungen und Spannungsverteilung aus ständigen Lasten

