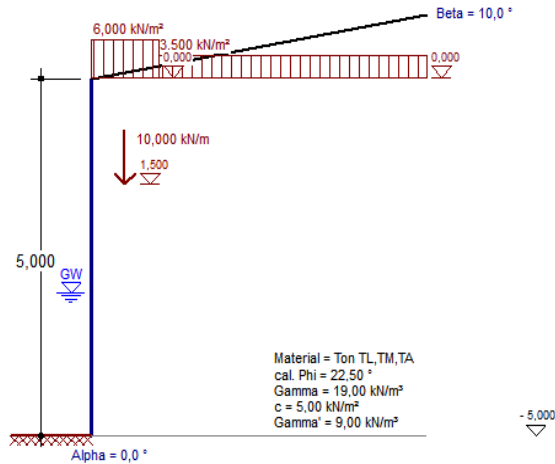


Position: 1

Erddruckberechnung für aktiven Erddruck bei Fußpunktdrehung



- Höhe der Wand : 5,000 m
- Wandneigung Alpha : 0,00 °
- Geländeneigung Beta : 10,00 °
- Wandreibungswinkel Delta : 20,00 °
- Bodenart : Ton TL, TM, TA
- Gamma Boden : 19,00 kN/m³
- cal. Phi (Scherwinkel) : 22,5 °
- cal. c (Kohäsion) : 5,00 kN/m²
- Gamma' (Wichte unter Auftrieb) : 9,00 kN/m³
- Grundwasser bei 3,000 m von Oberkante Wand.

Nr.	Lastart	Lastgröße [kN/m ² o. kN/m]	Abstand [m]	Lastlänge [m]	in Tiefe [m]
1	Gleichlast	3,500	1,000	unbegrenzt	0,000
2	Gleichlast	6,000	0,000	1,000	0,000
3	Linienlast	10,000	0,500	---	1,500

Ergebnisse :

Kagh = 0,437 [-]

Kach = 1,112 [-]

Kaph = 0,437 [-]

Theta = 45,36 [°]

z [m]	e(z) [kN/m ²]	e(z) + w(z) [kN/m ²]
0,000	-2,898	-5,562
0,250	-0,863	-0,863
0,500	1,056	1,056
0,750	2,676	2,676
1,000	4,295	4,295
1,250	6,348	6,348
1,500	8,424	8,424
1,750	13,846	13,846
2,000	18,232	18,232
2,250	22,618	22,618
2,500	27,004	27,004
2,750	28,355	28,355
3,000	30,023	30,023
3,250	30,598	33,098
3,500	31,174	36,174
3,750	31,749	39,249
4,000	32,324	42,324
4,250	32,900	45,400
4,500	33,475	48,475
4,750	34,050	51,550
5,000	34,625	54,625

Resultierende horizontale Last aus Erddruck = 101,03 kN/m bei x = 1,611 m vom Wandfuß.

Resultierende horizontale Last aus Erd + Wasserdruck = 121,03 kN/m bei x = 1,455 m vom Wandfuß.

-> Erddruckverlauf + Wasserdruck (jeweils horizontale Komponente) [kN/m²]

