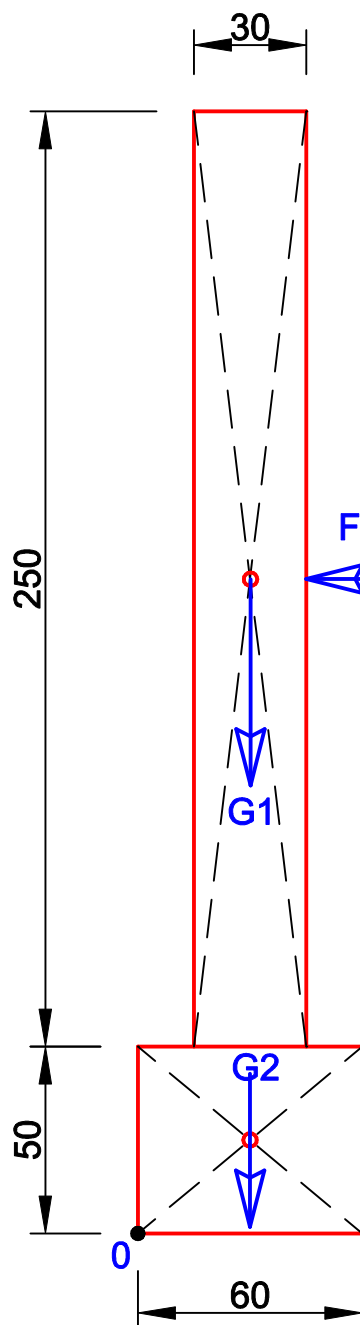


NACHWEIS DER STANDSICHERHEIT



BEISPIEL 1: GEG: Stützmauer laut Skizze
GES: Standsicherheitsnachweis

EIGENGEWICHT DER STÜTZMAUER:

$$G = V \cdot \gamma \text{ [kN]} \text{ bzw } G = A \cdot \gamma \text{ [kN/m]}$$

Wichte $\gamma = 25 \text{ kN/m}^3$ (für Stahlbeton)

$$G_1 = 0,3 \cdot 2,5 \cdot 25 = 18,75 \text{ kN/m}$$

$$G_2 = 0,6 \cdot 0,5 \cdot 25 = 7,50 \text{ kN/m}$$

$$F = 2,5 \text{ kN/m}$$

STANDMOMENT:

$$M_s = G_1 \cdot 0,3 + G_2 \cdot 0,3$$

$$18,75 \cdot 0,3 + 7,50 \cdot 0,3 = 7,88 \text{ kNm/m}$$

KIPPMOMENT:

$$M_k = F \cdot 1,75 = 2,5 \cdot 1,75 = 4,4 \text{ kNm/m}$$

STANDSICHERHEIT:

$$M_s : M_k > 1,5$$

$$7,88 : 4,4 = 1,79$$

1,79 > 1,5 ... Standsicherheit vorhanden

0 ... DREHPUNKT BZW. KIPPACHSE

STATIK

KULLE G.

STANDSICHERHEIT

M 1 : 20

2007/08

BLATT: 21