

Berechnung des Setzungsverlaufs unter einer Dammschüttung
 (Setzungsmulde)

berechneten Stelle: 0+150

Wichte der Dammschüttung:

Grenztiefe /-spannung:

Auflast im Dammbereich:

γ_d 20,0 [KN/m²]

z^* 0,00 [m]

p_v [KN/m²]

$\Sigma\gamma \cdot z$ 208 [KN/m²]

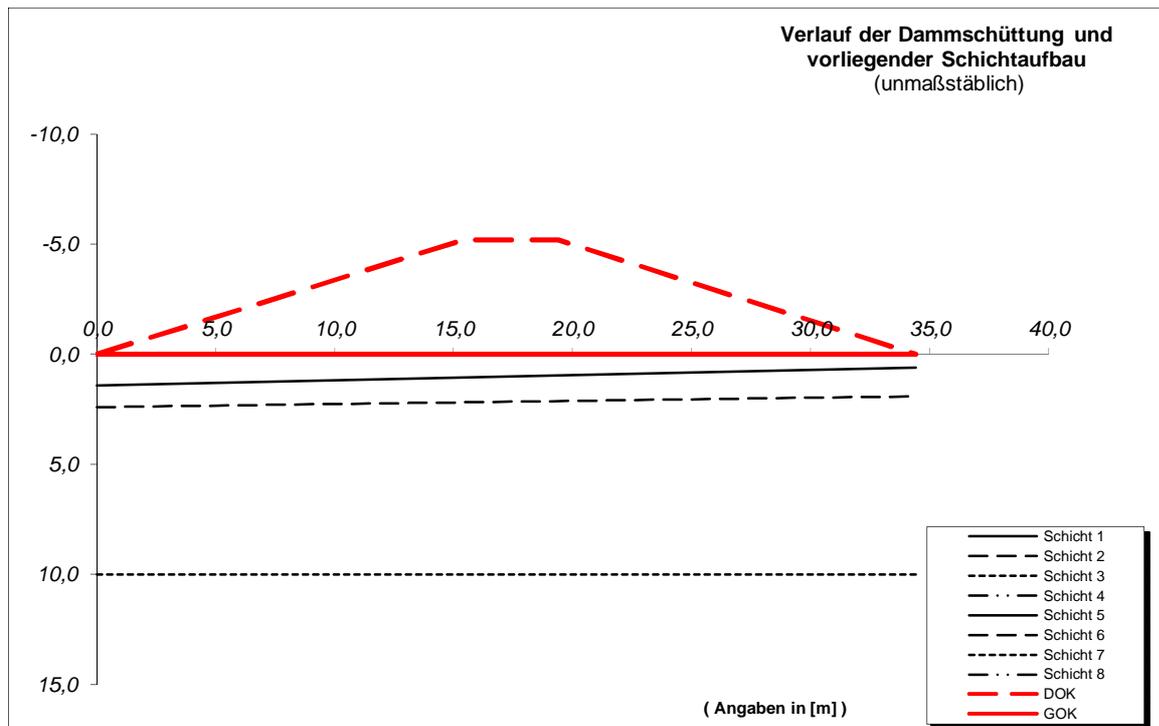
x_1 3,20 [m]

σ_M 55 [KN/m²]

x_2 7,20 [m]

Schichtaufbau in absteigender Reihenfolge:

| Schicht Nr. | E [MN/m ²] | γ [KN/m ³] | Bodenbezeichnung |
|-------------|------------------------|-------------------------------|------------------|
| 1 | 8,0 | 20,0 | Deckschicht 1 |
| 2 | 5,0 | 20,0 | Deckschicht 2 |
| 3 | 30,0 | 21,0 | Sand u. Kies |
| 4 | | | |
| 5 | | | |
| 6 | | | |
| 7 | | | |
| 8 | | | |



Berechnung des Setzungsverlaufs unter einer Dammschüttung
(Setzungsmulde)

Einzelsetzungen s(x) an vorgegebenen Stellen:

| x [m] | 0,00 | 7,70 | 15,40 | 17,40 | 19,40 | 26,90 | 34,40 | |
|----------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|------|
| | s(x) | s(x) | s(x) | s(x) | s(x) | s(x) | s(x) | s(x) |
| 1 | 0,0 | 0,8 | 1,3 | 1,3 | 1,2 | 0,5 | 0,0 | |
| 2 | 0,1 | 1,1 | 2,3 | 2,4 | 2,3 | 1,3 | 0,1 | |
| 3 | 0,3 | 1,3 | 2,3 | 2,3 | 2,3 | 1,4 | 0,3 | |
| 4 | | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | |
| 6 | | | | | | | | |
| 7 | | | | | | | | |
| 8 | | | | | | | | |
| Σ | 0,4 | 3,2 | 5,9 | 6,0 | 5,8 | 3,1 | 0,4 | |
| | [cm] | [cm] | [cm] | [cm] | [cm] | [cm] | [cm] | [cm] |

Verdrehungen zwischen entsprechenden Punkten:

| θ | 275 | 290 | 1641 | 1308 | 277 | 274 | | [1/ θ] |
|----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--|----------------|
| | 3,6E-03 | 3,5E-03 | 6,1E-04 | 7,6E-04 | 3,6E-03 | 3,6E-03 | | [θ] |

