

Berechnung des Setzungsverlaufs unter einer Dammschüttung
 (Setzungsmulde)

berechneten Stelle: 0+400

Wichte der Dammschüttung:

γ_d 20,0 [KN/m²]

Grenztiefe /-spannung:

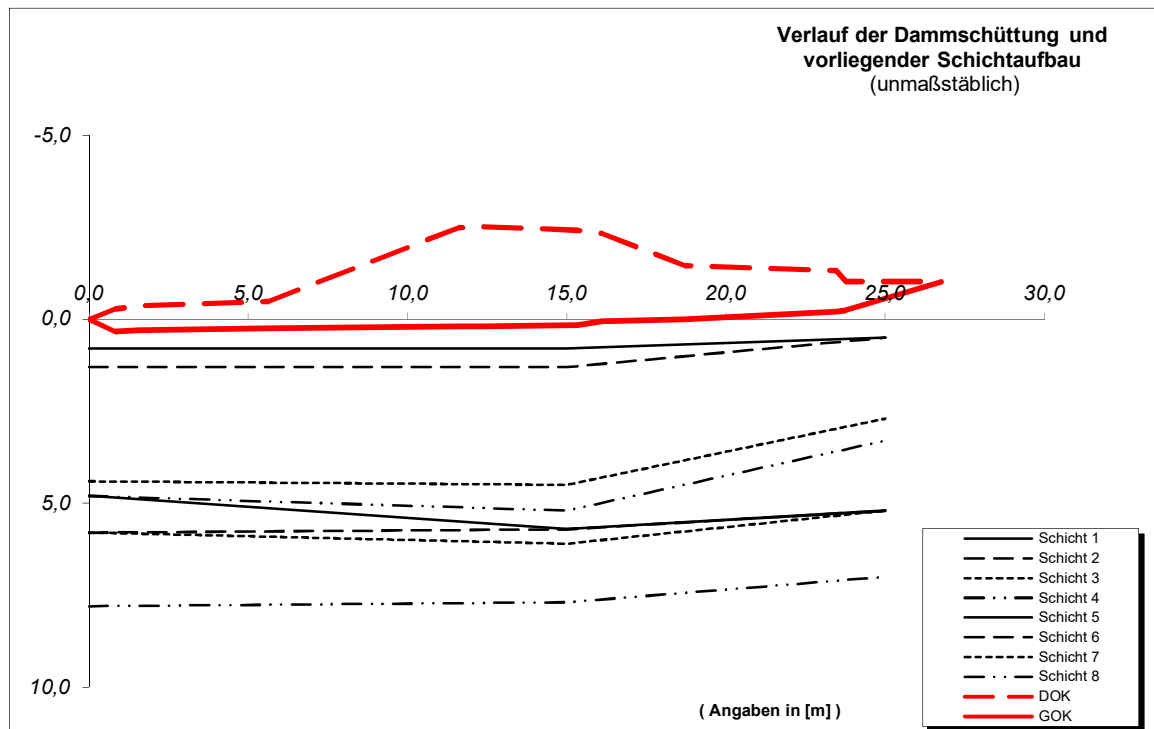
z^* 7,71 [m]
 $\Sigma \gamma \cdot z$ 53 [KN/m²]
 σ_M 27 [KN/m²]

Auflast im Dammbereich:

p_v [KN/m²]
 x_1 [m]
 x_2 [m]

Schichtaufbau in absteigender Reihenfolge:

Schicht Nr.	E [MN/m ²]	γ [KN/m ³]	Bodenbezeichnung
1	6,0	19,0	T,u wch-st
2	6,0	9,0	H,t br
3	1,0	3,0	T,h,u br
4	1,5	5,0	T,u wch-st
5	5,0	9,0	T,u wch
6	2,0	5,0	T,u,h" br-wch
7	4,0	9,0	T,u br-wch
8	40,0	10,0	T hf



Berechnung des Setzungsverlaufs unter einer Dammschüttung
 (Setzungsmulde)

Einzelsetzungen $s(x)$ an vorgegebenen Stellen:

x [m]	0,00	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	21,00
	s(x)	s(x)	s(x)	s(x)	s(x)	s(x)	s(x)	s(x)
1	0,0	0,1	0,2	0,4	0,5	0,6	0,4	0,3
2	0,0	0,1	0,2	0,3	0,4	0,4	0,2	0,1
3	1,7	4,3	6,5	11,4	15,5	15,2	10,2	6,6
4	0,2	0,4	0,8	1,3	1,9	2,0	1,6	1,1
5	0,0	0,0	0,1	0,2	0,3	0,4	0,6	0,7
6	0,4	0,6	0,7	0,7	0,4	0,0	0,0	0,0
7	0,0	0,0	0,1	0,2	0,3	0,4	0,2	0,1
8	0,0	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,1	0,1
Σ	2,3	5,6	8,6	14,6	19,6	19,2	13,3	9,0
	[cm]	[cm]	[cm]	[cm]	[cm]	[cm]	[cm]	[cm]

Verdrehungen zwischen entsprechenden Punkten:

θ	89	103	50	60	737	51	69	[1/ θ]
	1,1E-02	9,7E-03	2,0E-02	1,7E-02	1,4E-03	2,0E-02	1,5E-02	[θ]

Setzungsverlauf unterhalb der Dammschüttung

