

Position: 14

Es folgt ein Nachweis nach dem vereinfachten Verfahren (DIN 1053-100).

Systemwerte / Belastung :

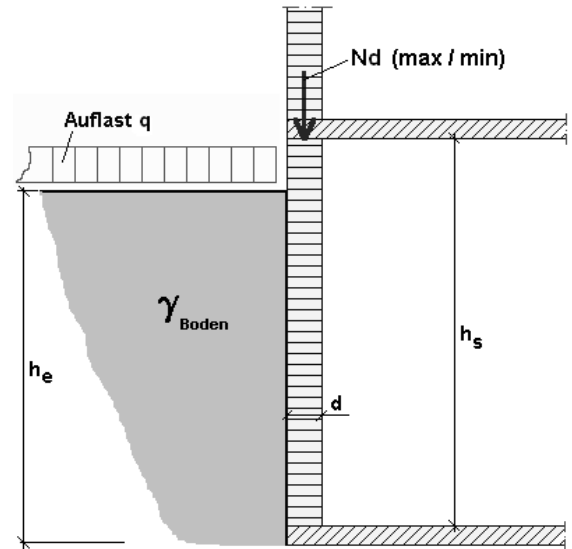
Wandhöhe h_s :	2,510 m
Anschütthöhe h_e :	2,000 m
Wanddicke d :	24,0 cm
Abstand aussteifender Querwände :	5,000 m
Gamma Boden :	19,00 kN/m ³
Erddruckbeiwert k_h :	0,333 [-]
Geländeauflast q :	3,75 kN/m ²

Mauerwerk : SFK 6 / MG IIa

Gamma Mauerwerk :	14,000 kN/m ³
Druckfestigkeit f_k :	3,100 MN/m ²
* Hohlblocksteine	
* Stoßfugen vermörtelt	

min.Nd am Wandkopf =	61,750 kN/m
max.Nd am Wandkopf =	134,265 kN/m

(siehe Lastzusammenstellung !)


Ergebnisse / Nachweise :

Erddruck oben $e_{o,g} / e_{o,q}$ =	0,000 kN/m ² / 1,249 kN/m ²
Erddruck unten $e_{u,g} / e_{u,q}$ =	12,654 kN/m ² / 1,249 kN/m ²

a) Nachweis nach vereinfachtem Verfahren gem. DIN 1053-100, Abschnitt 10

erforderliche min. Auflast $N_{1,lim,d}$ = 39,583	\leq	$N_{1,Ed,inf}$ = 66,824 kN/m
maximal zulässige Auflast $N_{1,Rd}$ = 163,680	\geq	$N_{1,Ed,sup}$ = 141,114 kN/m

Lastzusammenstellung (ständige Lasten, charakt. Werte) :

Bemerkung	minimale Auflast [kN/m]	maximale Auflast [kN/m]
g aus Dach	4,500	4,500
g aus Decke üb. EG	27,000	27,000
g aus Wand EG	10,400	10,400
g aus Decke üb. KG	32,000	32,000
Summe =	73,900	73,900

Lastzusammenstellung (veränderliche Lasten, charakt. Werte) :

Bemerkung	minimale Auflast [kN/m]	maximale Auflast [kN/m]
q aus Dach	0,000	8,000
q aus Decke üb. EG	-2,500	7,000
q aus Decke üb. KG	-5,600	8,000
Summe =	-8,100	23,000