

Erforderliche Mengen von Geogitter

Lastfall A: Horizontale Hinterfüllung
ohne Auflast

Bauhöhe h	Geogitterlängen bei Reibungsw. $\varphi 30^\circ$	Geogittermenge bei Reibungsw. $\varphi 30^\circ$
m	m	m ² pro m ² Mauer
1.2	1.0	1.6
1.6	1.1	2.1
2.0	1.2	2.3
2.4	1.5	2.6
2.8	1.7	2.9
3.2	1.8	3.3

Lastfall B: Horizontale Hinterfüllung
mit zusätzlicher Auflast $q = 5 \text{ kN/m}^2$

Bauhöhe h	Geogitterlängen m	Geogittermenge in m ² pro m ² Mauer
m	m	
1.2	1.0	1.6
1.6	1.1	2.1
2.0	1.3	2.5
2.4	1.5	2.9
2.8	1.8	3.2
3.2	1.9	3.4

Berechnungsgrundlage:

- Reibungswinkel Baugrund $\varphi = 30^\circ$
- Böschungswinkel horizontal
- Pro LOCK+LOAD Lage ist eine Geogittereinlage notwendig (oberer Mauerbereich $h = 0.6 \text{ m}$ ohne Geogitter)
- Für Bauhöhen $h \leq 0.8 \text{ m}$ (bis 2 Lagen) ist kein Geogitter notwendig (Lastfall A)
- Maximalhöhe 3.2 m

Andere Lastfälle gemäss Angaben der CREABETON BAUSTOFF AG.

Die Berechnungen sind jeweils objektbezogen.

Beispiel: Bauhöhe 2.0 m
Reibungswinkel $\varphi = 30^\circ$
Geogitterlänge 1.20 m
Geogittermenge 2.3 m²/m²

