

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 | 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

