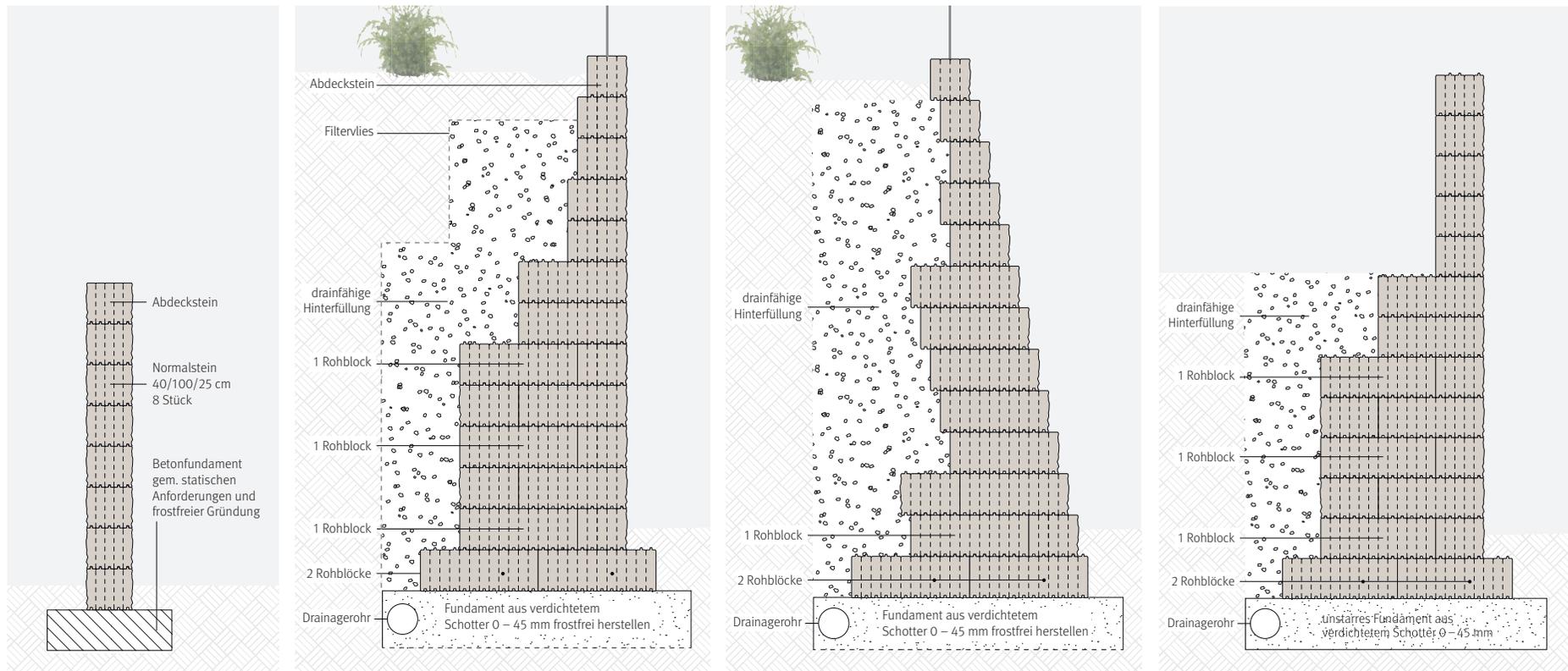


Technische Informationen GDM.GRAN block

PRODUKTEIGENSCHAFTEN

Jeder GDM.GRAN block wird durch das Nut- und Federsystem in Kombination mit seinem hohen Eigengewicht in der jeweiligen Lage gesichert. Zusätzliche Verbindungselemente sind nicht erforderlich. Die mörtelfrei verlegten, ineinandergreifenden GDM.GRAN block Modulsteine ermöglichen eine effektive Bauweise als Trockenmauer. Bereits vier GDM.GRAN block Steine ergeben 1 m² Ansichtsfläche. Somit sind sehr hohe Verlegeleistungen zu erreichen, mit Preisersparnissen im Vergleich zu Winkel- oder Ortbetonstützwänden.

Durch den modularen Aufbau von GDM.GRAN block stehen Blocksteine in unterschiedlichen Breiten zur Verfügung. Dies gewährleistet die optimale Anpassung an unterschiedlichste statische Erfordernisse und Wandneigungen. Ob nach oben schmaler werdende Stützwand oder freistehende Wand – durch die unterschiedlichen, addierbaren Formatbreiten passt sich GDM.GRAN block optimal an die statischen Anforderungen und gestalterischen Wünsche an. Das Schwerlastmauersystem wird in klassischer Trockenbauweise errichtet. Die innere Standsicherheit der Mauerkonstruktion wird durch unterseitige Nuten und oberseitige Federn an allen Formteilen als dauerhafte und druckstabile Verschiebesicherung gewährleistet. Bei den Abdecksteinen sind die Federn in der Steinoberseite entfernt und die Oberfläche ist zusätzlich edelstahlkugelgestrahlt.



GRÜNDUNG UND ENTWÄSSERUNG

Die Fundamenttiefe ist aufgrund der Frostsicherheit vielerorts auf 80 cm festgelegt. Regional kann es unterschiedliche Festlegungen geben und bei frostsicheren Böden kann die Fundamenttiefe im Einzelfall auch verringert werden. Die Art der Fundamentierung und die Art des Materials der Gründung richtet sich nach den statischen Anforderungen und Einflussfaktoren sowie den physikalischen Eigenschaften des Untergrundes/Unterbodens. Der Untergrund ist vor Bau der Gründung ausreichend zu verdichten.

FREISTEHENDE MAUER

Wir empfehlen bei freistehenden Mauern ein ausreichend dimensioniertes und frostsicher ausgeführtes Betonfundament. Oberflächenwasser sollte vom Mauerfuß durch ein entsprechendes Belagsgefälle oder eine davor angeordnete Entwässerungsrinne ferngehalten werden. Bei freistehenden Mauern sind in der Regel keine weiteren Drainagen erforderlich.

STÜTZWANDSYSTEME

Fundamentierung und Hinterfüllung bei Stützmauern sind dauerhaft tragfähig sowie stand- und frostsicher auszubilden. Dies ist bei der Massenermittlung zu berücksichtigen. Direkt hinter den Mauersteinen wird eine vertikale Drainageschicht (Breite ≥ 30 cm) eingebaut. Sie wird zusammen mit der Hinterfüllung lagenweise eingebracht und verdichtet. Bei Mauern mit Anlauf geschieht dies fortlaufend mit dem Mauerfortschritt. Die Drainageschicht besteht aus frostsicherem, drainagefähigem Kies oder Schotter und wird bis zur Drainageleitung nach unten geführt. Drainageleitungen können als Voll- oder Teilsickerleitung ausgeführt werden und sind an die Grundstücksentwässerung anzuschließen.

BAUWEISEN

GDM.GRAN block kann als freistehende Wand mit gleichen Wanddicken nach statischen Anforderungen bzw. Windlasten errichtet werden.

GDM.GRAN block kann als Stützwand mit derselben Wanddicke oder bei höheren Mauern mit wechselnden Mauerdicken nach statischen Anforderungen bzw. Lastannahmen errichtet werden.

Neben der senkrechten Stützwand kann durch unterschiedliche Versetzvarianten bei horizontalem Einbau der Blocksteine eine geneigte Stützwand ausgebildet werden. Ein Anlauf macht die Mauer optisch gefälliger und hat auch statische Vorteile.

GDM.GRAN block ermöglicht auch eine Kombination aus Stützwand und freistehender Wand als Absturzsicherung.

BEARBEITUNG

GDM.GRAN block Mauersteinblöcke bestehen durchgängig aus Natursteinedelsplitten und -sanden in Kombination mit UV-beständigen Eisenoxidfarben. Sie können geschnitten, bei Bedarf vor Ort angepasst und die Oberfläche an der Schnittseite sofern erforderlich nachbearbeitet werden. Bauseits zu schneidende Passstücke sollten mit klarem Wasser vorgespült werden. Nach dem Schneiden sind sie auch mit klarem Wasser gründlich abzuspülen, da sonst durch den Schneidschlamm Flecken auf den Oberflächen entstehen können.

MAUERAUFBAU

Der Mauerfuß sollte gegenüber anstehendem Gelände grundsätzlich tiefer einbinden. Die Einbindetiefe ist abhängig von der jeweiligen Anforderung an die Wand, kann aber auch situationsbedingt variieren. Die erste Reihe auf dem Fundament ist besonders sorgfältig und eben auszuführen. Im Verlauf des Wandaufbaus müssen die aufgeschichteten Reihen auf Geradlinigkeit und Ebenheit mittels Schnur und Richtlatte kontrolliert werden. Die allgemeine Fugenregel bezgl. Stoßfugenüberbindung $1/3$ bis $1/4$ der Steinlänge ist einzuhalten. Kreuzfugen sind zu vermeiden. Toleranzen in der Höhe werden über druckfeste mineralische Hartgesteinskörnungen, z. B. Edelsplitt mit 1 bis 3 mm ausgeglichen.

WARTUNG UND PFLEGE

Verschmutzungen werden vorzugsweise mit einem harten Besen unter Zuhilfenahme von klarem, fließendem Wasser entfernt. Gegen hartnäckige Verunreinigungen oder stärkere Verschmutzungen (z. B. Mörtelreste, Rost, Algen, Moose oder Flecken durch Pflanzen), können spezielle Reinigungsmittel verwendet werden (siehe Seite 302).

Für ein dauerhaft gepflegtes Erscheinungsbild empfehlen wir nach Fertigstellung die Behandlung mit einem Steinpflegemittel (GDM.STEINSCHUTZ neutral). Verschmutzungen, Bewuchs und das Eindringen von Feuchtigkeit in die Konstruktion werden dadurch optimal reduziert. Das Besprühen sollte je nach Bewitterung, Lage und Exposition regelmäßig nach sorgfältiger Reinigung aller Sichtflächen wiederholt werden.