

Mauersteine - Mauerblöcke - „Kleine Monte“

Aufbauhinweise

Normen und Regelwerke: Gartengestaltungselemente aus Beton DIN EN 13198

Vorbemerkungen:

Die nachfolgend aufgeführten Aufbauhinweise sind keine Nachweise im Sinne der Standsicherheit Ihres individuellen Bauwerkes, welches komplexen Anforderungen unterliegt. Bitte prüfen Sie unter Berücksichtigung aller Anforderungen eigenverantwortlich die Standsicherheit, oder übergeben diese Leistungen einem Statiker bzw. Tragwerksplaner!

Maße:

Alle genannten Maße sind Rastermaße. Die tatsächlichen Steinmaße können auf Grund der gebrochenen Flächen davon abweichen. Je nach gewählter Versetzart (Mörtel, Kleber) können sich die Rastermaße ändern. Maßtoleranzen in Länge und Breite von +/- 3 cm und in der Höhe von +/- 0,5 cm sind nicht zu vermeiden. Fertigungsbedingte Maßtoleranzen können durch den zum Befestigen einzusetzenden Mauermörtel leicht ausgeglichen werden. Um solche Toleranzen bei zu klebenden Mauern auszugleichen, empfiehlt es sich das Einstreuen von Sand 0-2 mm oder Splitt 1-3 mm.

Mauersteine, Mauerblöcke und „Kleine Monte“ werden als freistehende Mauer in konventioneller Mauerwerksbauweise hergestellt. Hierbei unterscheidet man folgende Möglichkeiten:

Verkleben:

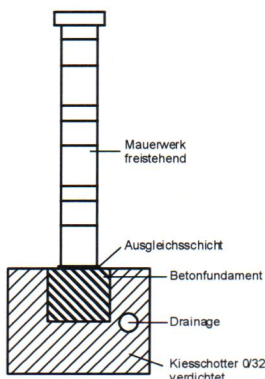
Knirsch aneinander gesetzte Mauersteine mit offenen Stoßfugen, wobei in die Lagerfugen handelsüblicher Flex-, Fliesenklebermörtel auf Trasszementbasis (für den Außenbereich - frostsicher) eingebracht wird

Vermörteln:

Stoß- und Lagerfugen werden mittels Trasszementmörtel (für den Außenbereich - frostsicher) komplett verschlossen.

ACHTUNG:

Die Standfestigkeit der Mauer ist von der Mauerhöhe, dem Standort und der Gründung abhängig! Durch das Verkleben bzw. Vermörteln der Mauersteine sind freistehende Mauerhöhen ohne zusätzliche konstruktive Bewehrung bis ca. 1,50 m möglich.

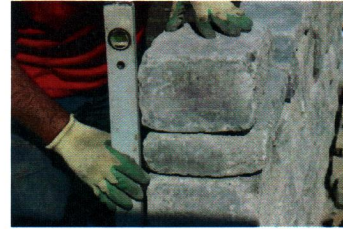


Das Fundament:

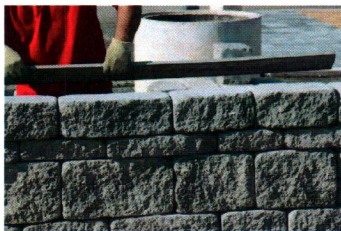
Das erforderliche Fundament muss zwingend frostfrei gegründet werden (i.d.R. >80 cm unter Geländeoberkante GOK). Für die erforderliche Standfestigkeit und zur Vermeidung von Setzungsrisen ist das Fundament in Beton C20/25 oder besser auszuführen. Im Regelfall sind im Fundament keine Temperaturdehnungen erforderlich. Die Fundamentsohle muss ausreichend verdichtet und entwässert werden.

Bei Mauerhöhen bis 1,20 m über GOK muss das Betonfundament aus statischen Gründen mind. die Abmessungen Tiefe = 30 cm und Breite = 35 cm haben.

Bei Mauerhöhen über 1,20 m über GOK muss das Betonfundament mind. die Abmessungen Tiefe = 40 cm und Breite = 50 cm haben. Das Fundament ist hierbei mit einer konstruktiven Längsbewehrung auszuführen, z.B. Betonstahlmattenkorb aus Q257 A mit Längsstab Ø 10 mm in jeder Korbecke. Die Betonfestigkeitsklasse muss C25/30 XC2, XF1 oder besser sein.



Bilder:
Verkleben von
Mauerblöcken



Aufbauhinweise:

Auf das fertig gestellte Betonfundament ist eine Ausgleichsschicht aus Fliesenkleber bzw. Mörtel aufzubringen, auf der die erste Steinreihe lot- und flutrecht mittels Richtschnur versetzt wird. (Alternativ kann die erste Steinlage in den erdfeuchten Beton eingesetzt und dabei höhen- und flutgerecht ausgerichtet werden.) Es empfiehlt sich jeweils bei jeder weiteren Steinlage die Flucht zu überprüfen und gegebenenfalls auszurichten. Die Entwässerung der Hinterfüllung mit Filterschicht und Drainagerohren ist für die dauerhafte Haltbarkeit der Mauer unbedingt erforderlich.

Freistehende Gartenmauern können bis zu einer Höhe von drei Lagen lose aufeinander gelegt werden (Trockenmauer). Lediglich die oberste Reihe sollte dann mit Fliesenklebermörtel auf Trasszementbasis (für den Außenbereich frostsicher) fixiert werden.

Vermeiden Sie beim Einbau der Steine Kreuzfugen!

Statik:

Je nach den regionalen Vorschriften ist eine Statik bei der Erstellung von Mauerwerken in der Regel ab einer Höhe von 0,75 m nachzuweisen.

Tipp:

Mauersteine, Mauerblöcke und „Kleine Monte“ können ggf. auch bedarfsgerecht zugeschnitten werden. Zur Vermeidung von zu breiten Fugen/Zwischenräumen in der Kurve, empfehlen wir den Zuschnitt mittels einer Flex mit Steinscheibe oder einem Steinspalter. Nach dem maßgerechten Zuschnitt der Steine, können die Schnittstellen mit einem Bossierhammer oder einem Fäustel nachträglich bearbeitet werden.

Um z.B. auch die Seitenfläche der Mauer (Endsteine) in bruchrauer Oberfläche nachzubearbeiten, können Sie diese Seite ebenfalls mit einem Bossierhammer oder einem Fäustel nachträglich bearbeiten. Damit erreichen Sie eine annähernd gleiche Optik wie auf der Vorder- und Rückseite der Mauer. Endsteine erhalten Sie aber auch gegen Aufpreis.