



Verlegeanleitung Kartäuser Mauer 12 & 24 cm

TECHNIK, VERLEGE- UND EINBAUHINWEIS



Fundament

Im ersten Schritt erfolgt die Errichtung eines Betonfundamentes der Güteklasse C 16/20 für die KARTÄUSER-Mauer 24 cm. Die Tiefe muss der Höhe, Neigung, Belastung, der ortsüblichen Frostgrenze (Richtwert Raum Wien ca. 80 cm) sowie den Untergrundverhältnissen angepasst werden. Die Breite des Fundaments sollte ca. 10 cm breiter als das zu errichtende Mauerwerk sein (eventuell erforderliche Statik).

Um einer späteren Rissbildung im Mauerwerk vorzubeugen, ist eine Fundamentteilung (Dehnungsfuge) ca. alle 6,00 m und eine Längsbewehrung (2 Stangen Rippenstahl \varnothing 8 mm) im unteren Bereich des Fundamentes notwendig. Eine waagrechte abgezogene Fundamentoberkante erleichtert das Aufsetzen der Steine. Nach Bedarf sind Drainagerohre vorzusehen.

Tipp: Sollte noch keine fertige Niveauperkante vorhanden sein, bleiben Sie lieber mit der Fundamentoberkante ein paar Zentimeter tiefer.

Versetzen der Mauersteine

Auf das bestehende und ausreichend ausgetrocknete Fundament wird eine mineralische Abdichtungsmasse (Dichtschlämme etc.) aufgetragen, um das Aufsteigen von Feuchtigkeit in das Mauerwerk zu verhindern. Danach kann mit dem Versetzen der Steine begonnen werden. Die Verwendung eines Mörtelbettes erleichtert die waagrechte Ausrichtung der ersten Schare.

Eine lose Schlichtung als Trockenmauer ist vor Beginn der Arbeiten zu planen. Des Weiteren ist in der Planungsphase die Lage der Mauer, die Beschaffenheit des Bodens, der Verwendungszweck der Mauer, die statischen Anforderungen an das Mauerwerk (Anforderungen an den Klebemörtel bzw. Konstruktionskleber), die Bemessung der Mauer (Höhe, Neigung, Gewicht) etc. mit einem Statiker und der zuständigen Baubehörde abzuklären.



Befestigung mittels Klebemörtel:

Auf dem fertigen Betonfundament werden zunächst zwei Eisenstangen am Anfang und am Ende der geplanten Mauer geschlagen. Zwischen den Stangen spannen Sie eine Richtschnur in Höhe der oberen Mauersteinreihe. Der Klebemörtel wird danach gleichmäßig ca. 10 mm auf das Betonfundament aufgetragen und die erste Mauersteinreihe darin versetzt und entsprechend ausgerichtet.

Die Verklebung hat mit einem geeigneten trasshaltigen Klebemörtel zu erfolgen. Durch vorsichtiges Anklopfen der Steine mit einem Gummihammer werden die Mauersteine in der entsprechenden Höhe ausgerichtet. Die Richtschnur zeigt die erforderliche Höhe an. Das Aufmauern erfolgt in keiner bestimmten Reihenfolge. Durch die verschiedenen Steinhöhen kommt ein jeder Stein zur Verwendung. Kreuzfugen sollten vermieden werden (Steine so anordnen, dass die darunterliegende Stoßfuge überlagert wird). Durch die verschiedenen Steingrößen ergeben sich optisch verschieden große Fugen welche möglichst klein gehalten werden sollten. Die sich zwischen den Steinen ergebenden Stoßfugen können mit Mörtel bis zur Oberkante der nächsten Reihe verfüllt werden. Bitte achten Sie darauf, dass der Mörtel nicht aus den Fugen quillt. So versetzten Sie Reihe um Reihe bis die gewünschte Mauerhöhe erreicht ist. Die Ausrichtung der Steine laufend mit Wasserwaage und Schnur kontrollieren. Bei diversen nicht vermeidbaren Schnitten können die Schnittflächen jederzeit mit einem kleinen Hammer nachbearbeitet werden (antike Oberfläche).

Diverse Steingrößen werden auf Paletten (Längen von 12, 24, 36 cm; Höhen von 6, 12, 18 cm) gemischt geliefert.

Um Ausblühungen durch das Klebematerial zu unterbinden, ist das Mauerwerk auf der oberen Seite vor einsickerndem Niederschlagswasser durch ein Dichtmaterial zwischen den Fugen zu schützen. Im erdberührten Bereich ist eine Abdichtung (Noppenbahn, Drainage) vorzusehen, um aufsteigende Nässe zu verhindern. In beiden Fällen kann andauernde Feuchtigkeitsbelastung unterbunden und die Gefahr von optisch unschönen Kalkausblühungen verringert werden. Bei Eckausbildungen sollte auf eine Verzahnung geachtet werden. Ausnehmungen wie Fensteröffnungen, Durchreichen, Nischen usw. können als Gewölbe gestaltet werden. Die Steine sind mit Kleber oder Mörtel fachgerecht zu vermauern.

Mörtelbedarf bei Mauerstärke 12 cm: ca. 10 kg / m² (Lager- und Stoßfuge verklebt)

Mörtelbedarf bei Mauerstärke 24 cm: ca. 20 kg / m² (Lager- und Stoßfuge verklebt)

Befestigung mittels Konstruktionskleber:

Alternativ zu einer Verlegung mittels Trockenmörtel kann die Befestigung der Steine auch mittels Konstruktionskleber erfolgen. Sinngemäß ist die obenstehende Verarbeitungsanleitung einzuhalten.

Die KARTÄUSER-Mauersteine sind an der Ober- und Unterseite plan. Daher können die Steine mit frostsicheren Konstruktionsklebern verbunden werden. Der Kleber wird im Abstand von ca. 5 cm vom äußeren Rand beidseitig aufgetragen und die Mauersteine danach einfach übereinander versetzt und entsprechend ausgerichtet. Die Verarbeitungsrichtlinien der jeweiligen Kleber sind zu beachten.

Tipp: Werden keine Abdeckplatten verwendet und das Mauerwerk ist der direkten Bewitterung ausgesetzt, so sind die Steine X-förmig mit Konstruktionskleber zu befestigen. Dies erleichtert ein Austrocknen der Mauer, insbesondere der Fugen.

Bedarf: ca. 3 Stk. elastischer Klebe- und Dichtstoff a' 310ml / m² (Lager- und Stoßfuge verklebt)

Nicht vergessen: Imprägnierung der obersten Reihe zur Verringerung der Wasseraufnahme. Imprägnierung der senkrechten Sichtflächen von Vorteil (Verschmutzung, Reinigung).

Mauerabdeckung

Abdeckplatten werden vollflächig mit frostbeständigem, flexiblen Klebemörtel versetzt. Um Frostschäden zu vermeiden, sollten Längs- und Stoßfugen schon beim Verlegen mit Betondichtungsmasse verfüllt werden. Beachten Sie hierzu unsere Technische Information „Mauern und Abdeckplatten aus Betonsteinen“.

Pflege und Wartung

Oberflächenpflege: Trockenreinigung, Nassreinigung, spezielle Reinigungsmittel.