

# Mauern

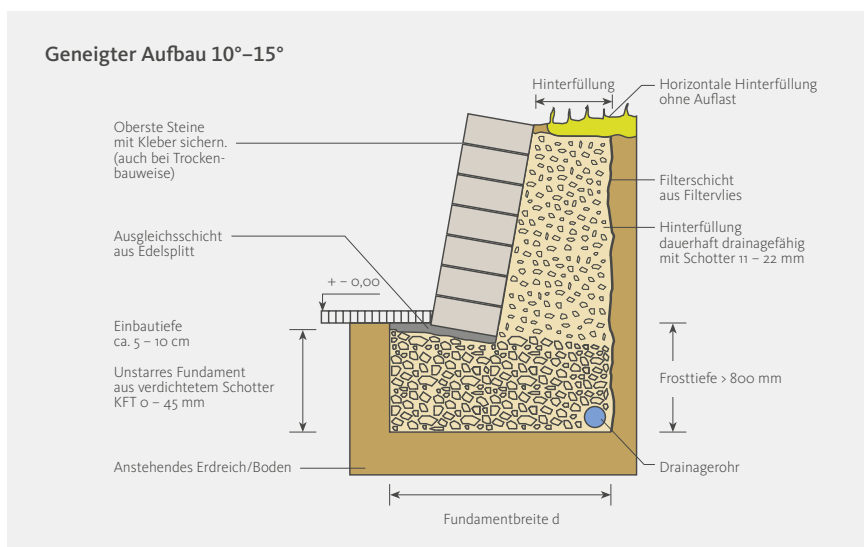
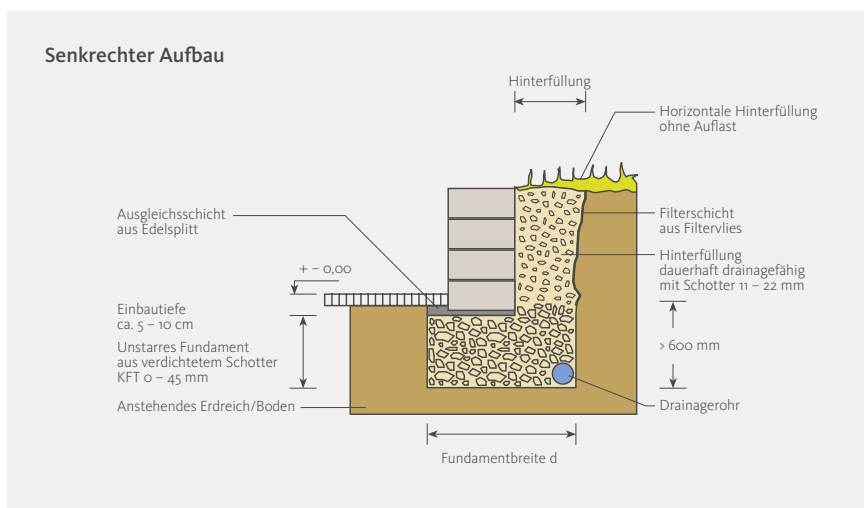
Trockenmauer, geklebte Mauer,  
Mauerwerk aus Mörtel-Stein-Verbund  
Verblendmauerwerk, Vormauerwerk

Die Mauer schafft den Rahmen. Für Privates. Seltenes. Schützenswertes.  
Sie ist elegante Abtrennung, rustikal-stimmungsvolles Element oder auch  
ein beliebtes Gestaltungsobjekt, um Flächen zu gliedern.

## Trockenmauer

Als Trockenmauern eignen sich Landhausmauern sowie Weinbergmauern mit 25 cm Steintiefe. Ein senkrechter Aufbau ist bis 0,60 m Höhe möglich. Trockenmauern bestehen durch ihren natürlichen Charakter und der ökologischen Wertigkeit. Sie erfordern oft weniger Aufwand als andere Bauweisen und können auch leichter wieder verändert werden.

- An einem Ende der geplanten Mauer beginnen und die Steine fluchtgerecht gemäß der gewählten Bauweise verlegen. Beim Ausrichten Schnurgeüst, Lot und Wasserwaage zu Hilfe nehmen. Eckstücke und Passformen können mit Werkzeug für die Natursteinbearbeitung leicht angefertigt und strukturiert werden.
- Kreuzfugen sind unzulässig! Jeder Stein muss die darunter befindlichen senkrechten Stoßfugen mindestens mit einem Viertel seiner Länge überbinden.
- Bei hinterfüllten Mauern unbedingt die empfohlenen Maßnahmen zur Entwässerung durchführen! Hinter der Mauer darf kein Staudruck entstehen. Er könnte am Bauwerk Schäden verursachen, bis hin zur Einsturzgefahr. Dringt Sickerwasser in die Mauer, kommt es an der Vorderseite zu Kalkausblühungen.
- Auch bei Trockenmauern sollte die oberste Lage Steine vollflächig mit SANTURO® Kleber gesichert werden.
- Fertigungsbedingte Höhenunterschiede sind auszugleichen.



Bis vier Lagen Steine können senkrecht gesetzt werden. Höhere Aufbauten sollten einen Anlauf haben, das heißt, gegen den Hang geneigt sein. Die mögliche Bauhöhe hängt von den örtlichen Gegebenheiten ab. Mit Hilfe von Keilsteinen sind auch geschwungene und gerundete Ausführungen möglich.

# Geklebte Mauer

- Bei Verwendung von Kleber in der Fuge ist ein Fundament aus Beton erforderlich. Auch die Stirnseiten der Steine sind zu verkleben.
- Im weiteren Bauverlauf lagenweise Kleber aufbringen, die Steine setzen und ausrichten.
- Alle Fugen (Stoß- und Lagerfugen) sind vollflächig zu verkleben.
- Darauf achten, dass der Kleber nicht zwischen den Steinen herausquillt und ihre Sichtseiten verunreinigt. Falls doch, im ausgehärteten Zustand vorsichtig mit feinem Meißel abspritzen.

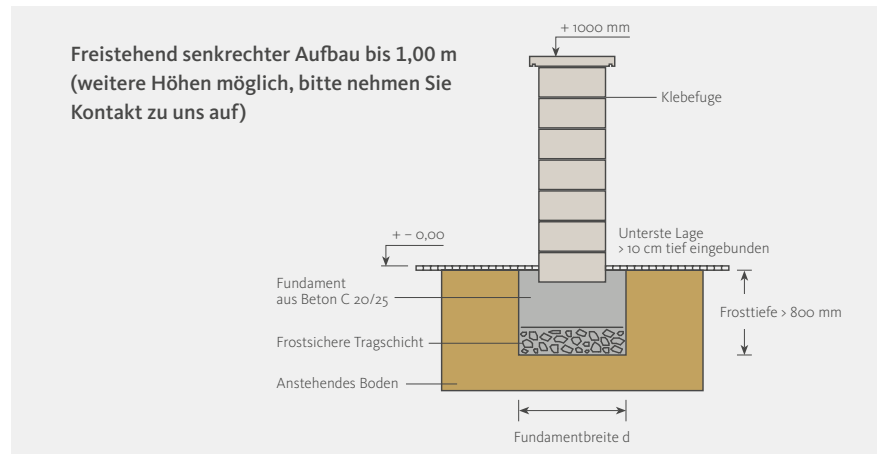
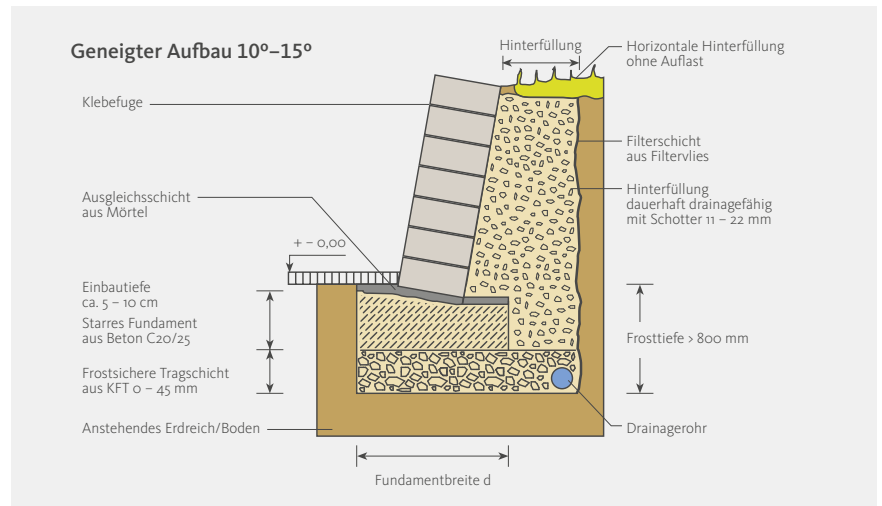
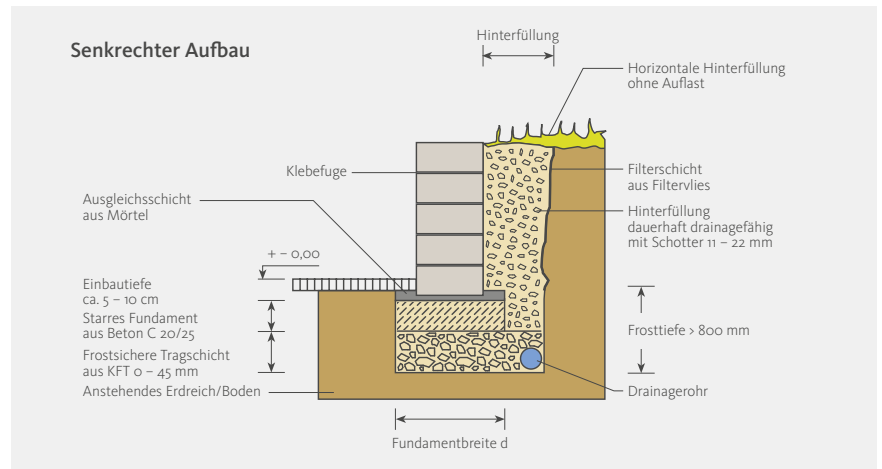
## Fundament

Für drei bis vier Steinschichten genügt meist eine etwa 20 cm bis 30 cm dicke verdichtete Packung aus Schotter. Die erste Reihe Steine sollte etwas unter Bodenniveau eingebunden sein, sie trägt zur Fundierung bei. Höhere Mauern müssen in 0,80 m Tiefe frostfrei gegründet sein. Dazu das Erdreich ausheben, eine Tragschicht aus Schotter einbringen und verdichten. Darauf kommt ein Streifenfundament aus Beton C 20/25. Die Abmessungen richten sich nach der Höhe der Mauer beziehungsweise den statischen Erfordernissen.

## Entwässerung

Für eine lange Lebensdauer sowie zur Vermeidung von unschönen Ausblühungen müssen Mauern möglichst wasserdicht konstruiert werden. Zur Abdeckung der Mauerkrone sind Abdeckplatten mit Wassernasen am zweckmäßigsten. Soll aus optischen Gründen ausnahmsweise auf Abdeckplatten verzichtet werden, so sollte bei der obersten Steinlage alle Stoßfugen abgedichtet werden. Die Hinterfüllung der Mauer hat grundsätzlich mit dauerhaft drainfähigem, kapillarbrechendem Material zu erfolgen. Auf Höhe der Fundamentunterkante ist eine dauerhafte Drainage zur Ableitung von anfallendem Sickerwasser vorzusehen. Bei hinterfüllten Mauern kann je nach örtlichen Verhältnissen zusätzlich eine Abdichtung der Mauerrückseite nach DIN 18533 zweckmäßig sein. Durch die beschriebenen konstruktiven Maßnahmen lassen sich Kalkausblühungen weitgehend reduzieren, sind jedoch nicht gänzlich auszuschließen.

**SANTURO®** Landhausmauer, **SANTURO®** Weinbergmauer, Mauerdicke 25 cm  
empfohlene max. Bauhöhe hinterfüllter Mauern



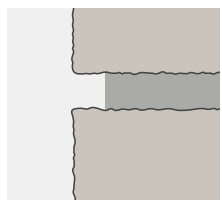
Anlauf	0 Grad / 0 %	2 Grad / 3,5%	5 Grad / 9 %	10 Grad / 18 %	15 Grad / 27 %
Bauhöhe Trockenmauer	0,60 m	0,75 m	1,05 m	1,35 m	1,65 m
Bauhöhe verklebt / vermörtelt	0,75 m	0,90 m	1,20 m	1,65 m	1,95 m
Fundamentbreite*	0,35 m	0,40 m	0,45 m	0,55 m	0,65 m
Fundamentdicke*	0,25 m	0,25 m	0,35 m	0,45 m	0,55 m
Hinterfüllung (Tiefe des Arbeitsraumes)	0,25 m	0,30 m	0,40 m	0,50 m	0,70 m

\* Anmerkung: Alle Fundamente sind frostsicher auszuführen. Die erforderliche Dicke der Frostschutzschicht ergibt sich aus der Mindestdiefe für frostfreie Gründung (meist 80 cm) abzüglich der Dicke des Betonfundaments. Für Trockenmauern bis 1,05 m Höhe genügt in der Regel eine ausreichend dimensionierte Schottertragschicht.

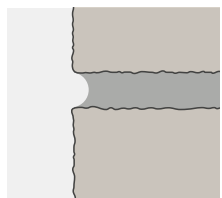
# Mauerwerk aus Mörtel-Stein-Verbund

Diese Bauweise bietet sich an, wenn Traditionen gepflegt werden sollen und es auf gestalterische Aspekte ankommt. Sie betont die Zeichnung der Fugen, verleiht einer Mauer kraftvolle Präsenz und rustikalen Charme. Außerdem können produktionsbedingte Maßtoleranzen der Steinhöhen sehr leicht ausgeglichen werden. Es ist die bevorzugte Bauweise bei Vormauern. Auch für zweischalige beziehungsweise doppelhäuptige Ausführungen.

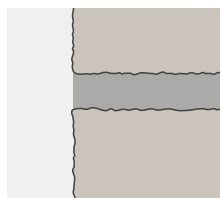
- Leicht überhöht SANTURO®-Mauermörtel in der gewünschten Stärke aufbringen, die Steine setzen, ausrichten und mit einem Gummihammer festklopfen.
- Überschüssiger Mauermörtel ist umgehend zu entfernen, um Verunreinigungen der Steine zu vermeiden. Der Maueraufbau sollte nicht bei Niederschlägen erfolgen, Mauerteile sollten bis zur vollständigen Aushärtung des Mörtels vor Witterungseinflüssen geschützt werden.
- Von einer Glättkelle mit dem Fugeisen SANTURO®-Mauermörtel aufnehmen und sorgfältig in die Fugen einbringen, bis sie gefüllt sind. Anschließend je nach dem gewünschten optischen Effekt das Material ebnen oder wieder etwas ausschaben. Dabei Verschmutzungen der Steine vermeiden!



Etwa 1 cm tiefe Fugen rufen auf der Mauer ein besonders intensives Spiel von Licht und Schatten hervor. Sie werden mit einem geraden Fugeisen erzeugt.

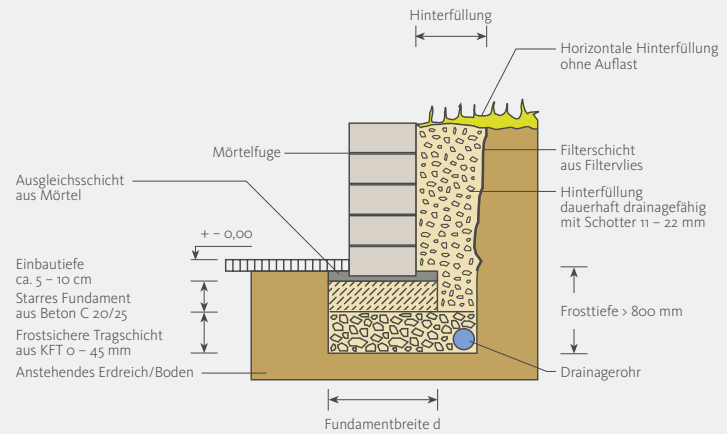


Leicht nach innen gewölbte Fugen harmonisieren unauffällig mit dem Bauwerk und bewirken filigrane Licht- und Schatteneffekte. Sie werden mit einem runden Fugeisen oder kleinen Schlauchstück ausgeführt.

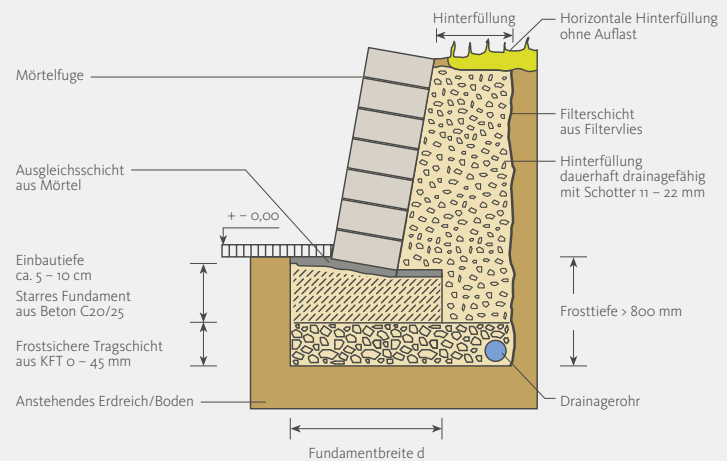


Bündige Fugen betonen die Linienführung der Mauer. Sie werden mit dem geraden Fugeisen abgezogen. Sehr breite Fugen mit einem Pinsel glatt streichen.

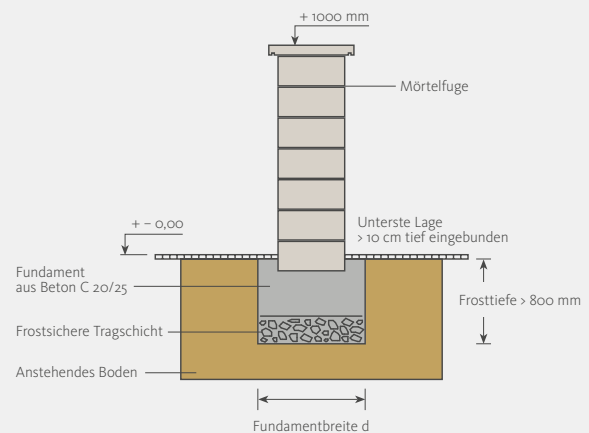
## Senkrechter Aufbau



## Geneigter Aufbau 10°-15°



## Freistehend senkrechter Aufbau bis 1,00 m (weitere Höhen möglich, bitte nehmen Sie Kontakt zu uns auf)



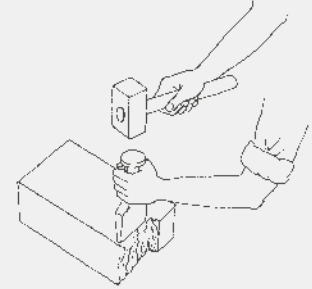
# Verblendmauerwerk

## Vormauerwerk

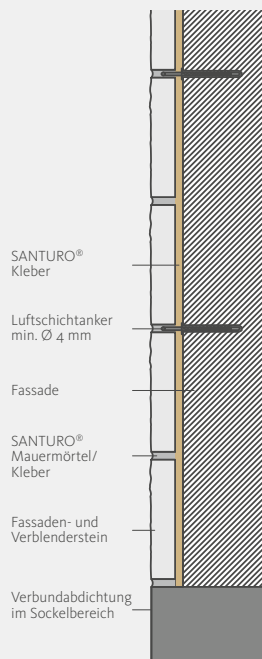
Durch das drinnen und draußen einsetzbare SANTURO® Verblendsystem erhalten unansehnliche Flächen attraktive, natürlich wirkende Mauerstrukturen. Beispielsweise Brüstungen, Fassadensockel und Kamine. Ein ideales Gestaltungselement auch für Eingangsbereiche und Sitzecken. Die bossierten Steine werden mit 1 mm Fuge vollflächig verklebt (SANTURO® Kleber). Aufbauten sollte man durch Wandanker sichern. Als Fugenfüllung für Fugen ab 10 mm Breite SANTURO® Mauermörtel verwenden.

SANTURO® Bossenmauer, Spaltsteinmauer und Weinbergmauer sowie CULT® LONG-LINE® (Mauerdicke 100 mm) eignen sich aufgrund der einseitigen Bearbeitung auch sehr gut als Vormauerwerk. Hierzu wird die SANTURO®- bzw. CULT®-Mauer vor der Fassade erstellt. Zwischen dem Vormauerwerk und der Fassade sollte ein hinterlüfteter Abstand gebildet werden. Die Verankerung der SANTURO®- bzw. CULT®-Mauer erfolgt über Luftschichtanker. Gemäß DIN 1053 sind fünf Anker je Quadratmeter einzusetzen. Diese müssen zur ausreichenden Verankerung im Mörtelbett am Ende 25 mm abgewinkelt werden.

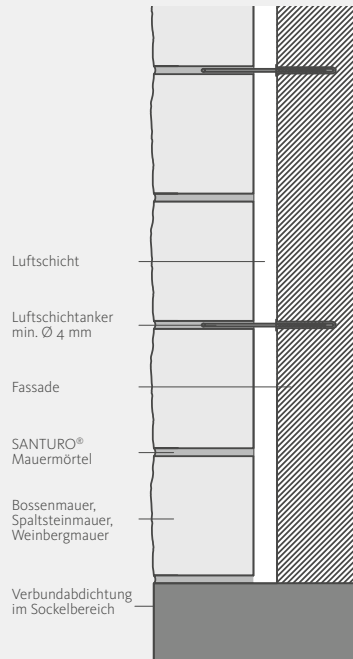
### Spalten der Steine



### Fassaden- und Verblendersystem



### Bossenmauer / Spaltsteinmauer als Vormauerwerk



### So werden Mauersteine bearbeitet

- Die Steine können durch einen Pflastersteinspalter mit entsprechender Öffnungsweite gebrochen oder mit Fäustel und Setzer, das ist ein Meißel mit breiter, scharf abgeschrägter Bahn, auf individuell benötigte Maße gebracht werden. Zuvor die betreffende Stelle anritzen.
- Wenn ein größerer Teil abzustemmen ist, nimmt man zunächst etwas weniger weg und arbeitet bis zur gewünschten Kante nach.
- Endstücke etwas länger lassen als erforderlich und mit dem Setzer, einem Schlagmeißel oder der Schneidseite eines Maurerhammers bossieren. Je nachdem wie viel Material entfernt wird, entsteht eine gebuckelte oder eine mehr gerade Fläche.



### Der gelungene Abschluss

Die Mauerkrone verleiht dem Bauwerk Charakter. Sie soll darüber hinaus verhindern, dass Feuchtigkeit eindringt, denn dadurch könnte es bei anschließendem Frost zu Schäden kommen. Abdeckplatten bieten einen guten Schutz.