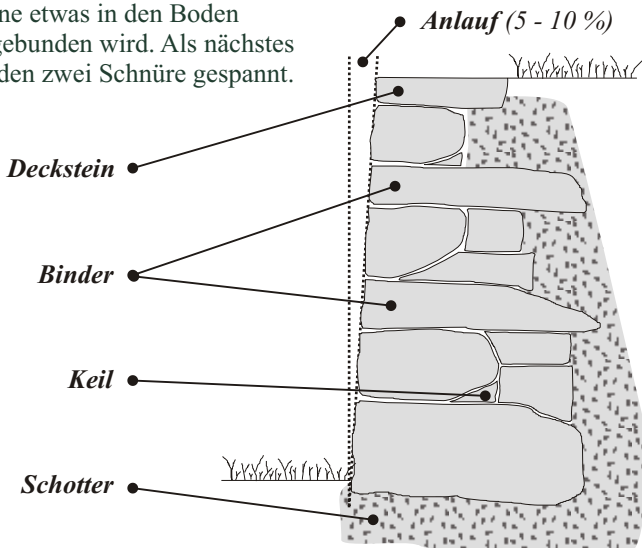


## Herstellung einer Trockenmauer

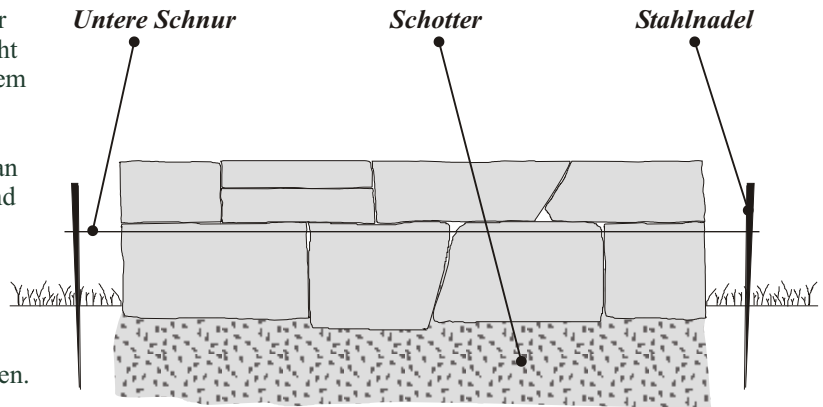
Wie bei allen Bauwerken aus Naturstein ist es natürlich auch hier wichtig, daß die Mauer auf einem festen Untergrund, am Besten auf gewachsenem Boden, hergestellt wird. Nach Festlegung des genauen zukünftigen Standorts der Mauer wird der Untergrund ca. 20 bis 40 cm tief ausgekoffert. Die Tiefe ist abhängig vom zu erwartenden Wasserdruck. Bei sehr feuchtem Gelände sollte das Fundament, das gleichzeitig als Drainage fungiert, tief sein. Durch ein leichtes Gefälle von ca. 5 % können Sie das später anfallende Regenwasser in die gewünschte Richtung ableiten. Fangen Sie mit dem Aushub ca. 5 cm vor der späteren Mauervorderkante an und machen Sie ihn ca. 20 cm breiter als die gewählten Steine. Dies erleichtert später ungemein das Setzen der Steine. Nun wird Schotter (z.B. 16/32) eingebracht und Schicht für Schicht verdichtet (z.B. mit der Rüttelplatte) bis wir ca. 5 cm unterhalb des ursprünglichen Niveaus sind und damit die unterste Reihe Steine etwas in den Boden eingebunden wird. Als nächstes werden zwei Schnüre gespannt.



Die erste Schnur markiert die Vorderkante der untersten Steinreihe am Mauerfuß. Die zweite Schnur legt die Oberkante der Mauer fest. Trockenmauern sollten mit einem Anlauf von 5 bis 10 % gebaut werden. Dies bedeutet, daß die Mauer von unten nach oben gesehen um 5 - 10 % nach hinten geneigt gebaut wird.

Wird die Mauer z.B. 1 Meter hoch, liegt die oberste Steinreihe ca. 5 - 10 cm tiefer im Hang als die unterste. Steht das Schnurgerüst kann mit dem Einbau der Steine begonnen werden. Sehr viel Mühe und Zeit spart man sich, wenn man erstmal alle Steine auslegt und sich in Ruhe über die vorhandenen Formen und Maße informiert - eventuell sogar die Steine vorsortiert. Die ersten Steine müssen gut ausgewählt und gesetzt werden. Wenn die erste Reihe schief liegt, werden Sie die gesamte Mauer schief bauen. Aus optischen Gründen und weil sie das Gewicht der Mauer tragen müssen, empfiehlt es sich die größten Steine nach unten zu setzen. Sobald also der passende Stein ausgesucht ist, wird er an einem Ende der Mauer auf das Schotterbett gelegt. Die Vorderkante muß exakt an der unteren Schnur verlaufen. Die Oberfläche des Steins darf nicht nach vorne geneigt sein, sondern sollte im Wasser sein oder ganz leicht nach hinten abfallen. Zum

exakten Ausrichten des Steines können Sie von dem Schotter etwas weggraben oder hinzufügen. So können in der untersten Reihe relativ große Höhenunterschiede der Steine noch durch das Schotterbett angeglichen werden. Größere Hohlräume bei unregelmäßigen Steinen, die zum Wackeln führen können, lassen sich auch



sehr gut mit keilförmigen Steinen ausfüllen, die mit dem Hammer unter den Stein getrieben werden. Die Wasserwaage sollte immer in der Nähe sein, um das Ergebnis zu überprüfen. So fahren Sie nun Stein für Stein fort. Setzen Sie die Steine direkt aneinander. Versuchen Sie die Steine an der Vorderseite immer so eng wie möglich zusammenzusetzen, um enge Fugen zu bekommen - dies gibt zusätzliche Stabilität. Je nach Qualität der verwendeten Steine kann es auch nötig sein Überstände an den Steinen abnehmen zu müssen um sie eng aneinander setzen zu können. Dies geschieht am Besten mit Hammer und Meißel. Zwischenräume an den hinteren Seiten der Steine können sie mit Bruchmaterial oder mineralischem Bauschutt füllen. Bevor Sie 1 bis 2 Meter am anderen Ende der Mauer angekommen sind, sollten Sie aufhören. Setzen Sie nun zuerst den Eckstein am anderen Ende (Höhe mit Wasserwaage prüfen) und arbeiten Sie sich dann von hier in Richtung der bereits gesetzten Steine vor - es ist meistens einfacher einen passenden Zwischenstein zu finden als einen passenden Eckstein. Sitzt die erste Reihe im Wasser, sollten Sie noch einmal das Gesamtbild aus einigen Metern Entfernung betrachten. Ist alles in Ordnung werden jetzt die verbleibenden Hohlräume hinter den Steinen mit Schotter (oder passenden Bruchsteinen, Bauschutt, usw.) gefüllt und verdichtet (mit

kleiner Rüttelplatte oder Feststampfen z.B. mit Holzpfosten oder Schlegel), sodaß wieder eine ebene Fläche mit den bereits gesetzten Steinen entsteht. Die nächste Reihe Steine wird nun direkt auf die unteren Steine gelegt - Stein auf Stein. Beginnen Sie wieder mit dem Eckstein, verkanten Sie wackelnde Steine mit keilförmigem Bruchmaterial, achten Sie auf den Anlauf, hinterfüllen Sie alles mit Schotter oder Kleinsteinen und vergessen Sie das Verdichten nicht. Ganz wichtig ist auch, daß Sie immer wieder sogenannte Bindersteine einarbeiten. Binder sind sehr tiefe Steine, die komplett durch die ganze Mauer durchreichen und ihr damit zusätzliche Stabilität geben. Arbeiten Sie sich Schicht für Schicht vorwärts und vergessen Sie nicht, immer mal wieder Ihr Werk aus einigen Metern Abstand zu begutachten. Für die letzte Reihe nun sollten Sie sorgfältig ausgesuchte, schöne Steine mit einer ähnlichen Einbindetiefe benutzen. Setzen Sie diese Steine so, daß auch die Fugen auf der Oberkante möglichst klein sind. Die Decksteine werden, falls sie wackeln, ebenfalls mit keilförmigen Steinen befestigt. Liegt die letzte Reihe schön und fest, wird jetzt mit Humus oder Boden aufgefüllt, sodaß eine Bepflanzung bis zur Mauerkrone möglich ist. Nach Fertigstellung der Mauer ist so von dem verarbeiteten Schotter nichts mehr zu sehen.

# Trockenmauer - Tipps & Tricks

## Warum Trockenmauern?

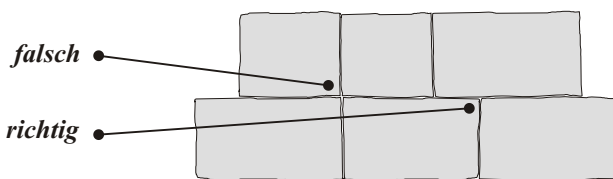
Trockenmauern bieten vielen bedrohten Tier- und Pflanzenarten, wie z.B. Eidechsen, seltenen Wildbienen, Steinbrech oder Zimbelkraut, einen rar gewordenen Lebensraum. Daher ist es in vielen Gegenden heutzutage verboten bestehende Trockenmauern abzureißen. Aber auch historisch gesehen gehört die Trockenmauer, man denke nur an unsere heimischen Weinbergmauern, zu unserem ureigenen Kulturgut.

## Bepflanzung

Eine bepflanzte Trockenmauer ist eine Zierde für jeden Garten. Sie können der Natur ihren freien Lauf lassen und einfach abwarten bis vom Wind verwehte Pflanzensamen von selbst in Ihrer Trockenmauer keimen, oder aber Sie helfen ein bißchen nach. Einige Pflanzen werden am besten bereits während der Bauphase in die Mauer eingepflanzt, andere besser danach. Fragen Sie uns oder Ihren Gärtner.

## Kreuzfugen

Vermeiden Sie auf jeden Fall Kreuzfugen. Das sieht schlecht aus und kostet viel Stabilität.



## Große Steine

An den Ecken Ihrer Mauer und in den unteren Schichten sollten Sie größere Steine einbauen. Dies verleiht der Mauer optischen Halt. Prinzipiell sieht es immer besser aus, wenn die Schichthöhe der verwendeten Steine von unten nach oben abnimmt.

## Erde zwischen die Steine

Immer wieder wird beobachtet, daß beim Bau einer Mauer Erde oder Sand zwischen die Steinschichten eingebracht wird. Selbstverständlich ist es so viel einfacher die Steine aufeinander zu setzen, da

Höhenunterschiede ganz einfach ausgeglichen werden können. Nach stärkeren Regenfällen beginnen allerdings dann die Probleme. Das Material wird aus den Fugen ausgewaschen und die Steine werden sich setzen. Im besten Falle wird die Mauer schief aussehen. Im schlechtesten Fall bricht sie zusammen.

## Hinterfüllung

Für die Hinterfüllung Ihrer Trockenmauer sollten Sie wie beschrieben unbedingt Schotter oder anderes verdichtbares Material verwenden. Auch Betonreste oder Bruchsteine lassen sich hier gut "aufräumen". Nehmen Sie keine Erde, Holz oder anderes Material, daß sich im Laufe der Zeit setzt. Entsteht nämlich ein Hohlraum hinter der Mauer wird früher oder später irgendein Mauerstein nach hinten absacken und der darüber liegende Mauerteil wird vorneüber kippen.

## Schichtung

Alle Sedimentgesteine (z.B. Sandstein) besitzen aufgrund ihrer Entstehungsgeschichte eine natürliche Schichtung und sollten immer entsprechend

dieser Schichten eingebaut werden - also bitte die Steine nicht "hochkant" stellen.

## Steintypen

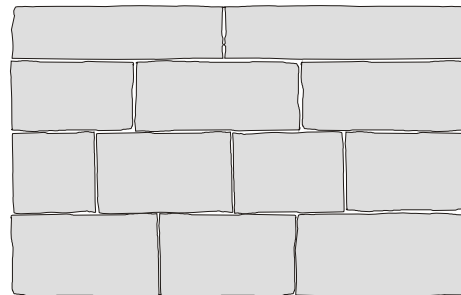
Wie für alle Bauwerke im Freien, dürfen auch für Trockenmauern natürlich nur frostsichere Natursteine benutzt werden. Heimische Gesteine passen sich prinzipiell besser in die Landschaft ein. Für hohe Trockenmauern sind antike, gebrauchte Steine deutlich besser geeignet, als vergleichbares Neumaterial aus dem Steinbruch. Sie besitzen zum einen schon die erforderliche Einbindetiefe,

zum anderen sind die Lagerflächen so exakt handgehauen, daß die Steine ganz plan aufeinanderliegen. Und da die Steine einer Trockenmauer lediglich durch die Schwerkraft und die Reibung zwischen den Steinen zusammengehalten werden, ist es verständlich, daß man mit antiken Steinen viel stabilere Trockenmauern bauen kann, als mit spaltrauhem Material aus heutigen Steinbrüchen. Ganz nebenbei haben gebrauchte Steine einen z.T. viele hundert Jahre währenden Frostsicherheits-Praxistest

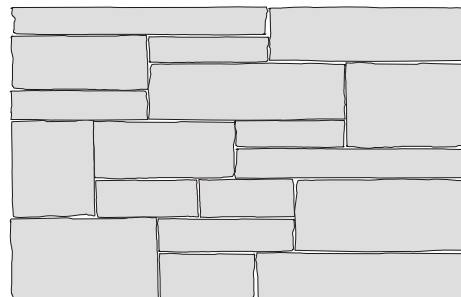
erfolgreich bestanden.

## Mauertypen

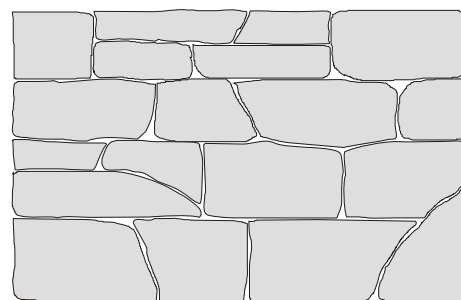
Es gibt unendlich viele verschiedene Möglichkeiten eine Trockenmauer zu bauen. Dies ist vor allem abhängig von der Form der verwendeten Steine, aber auch von der Verlegung und den vielen möglichen Kombinationen. Eine kleine Auswahl zeigen wir Ihnen hier. Möchten Sie mehr sehen, sollten Sie uns im Naturstein-Park Tübingen oder aber im Internet unter [www.naturstein-park.de](http://www.naturstein-park.de) besuchen. Viel Spaß!



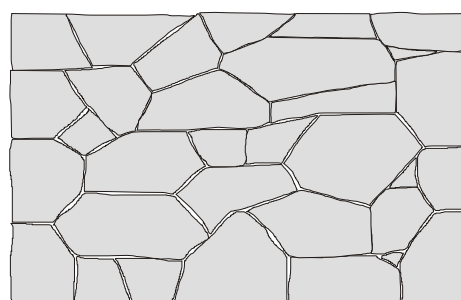
Schichtenmauerwerk



Wechselschicht



Weinbergmauer mit Pflanzfugen



Zyklopenmauer