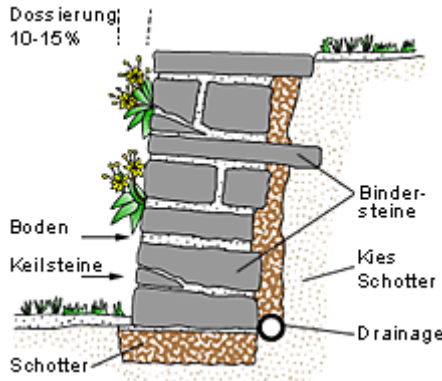


Arabesce

Stützmauer als Trockenmauer aus Naturstein => Verlegeanleitung



Eine Trockenmauer aus Natursteinen sieht nicht nur schön aus, sie kann auch als Absicherung von Böschungen oder als Stütze von Wegen und Terrassen dienen. Sofern die Mauer nicht zu hoch wird, kann sie auch der geübte Hobbygärtner ohne Probleme errichten. Was Sie dazu brauchen, ist Schotter für das Fundament, Kies für die Hinterfüllung sowie jede Menge

Natursteine. Sie sollten möglichst Steine aus der Region nehmen, die Sie in Steinbrüchen oder im Natursteinhandel bekommen. Bezüglich der benötigten Menge gilt die Faustformel Länge x Breite x Tiefe der Mauer ergibt cbm x 2,0 t/cbm (ca. grobes Natursteingewicht). Jedes stabile Bauwerk braucht ein Fundament, also auch eine Trockenmauer. Bis zu einer Höhe von etwa 1,20/ 1,40 Meter reicht dazu ein verdichtetes Schotterbett völlig aus. Alles, was darüber hinausgeht, sollte zum einen auf einem Betonfundament und zum anderen frostfrei gegründet werden. Zudem sollten Sie sich dann zumindest von einem Fachmann beraten lassen. Der Erddruck kann gerade bei Regen und schwerem Boden enorm groß werden, so dass man bezüglich Dicke der Stützmauer und Drainage einiges beachten muss. Wir beschränken uns auf die "kleine" Variante mit der Trockenmauer unter 1,20/ 1,40 Meter und dem Schotterfundament.

Erdarbeiten und Vorüberlegungen



Zunächst muss der Hügel oder Hang angeschnitten werden. Falls Sie keinen Hügel besitzen, aber dennoch eine Stützmauer errichten möchten, können Sie sich Erde anliefern lassen. Anschneiden müssen Sie den Hügel aber so oder so. Um die Arbeit zu beschleunigen, können Sie sich einen kleinen Bagger bestellen, der die Grobarbeit erledigt. Es ist jedoch nicht

schlimm, wenn Sie sich keinen Bagger leisten können. In den allermeisten Fällen lässt sich der Einschnitt für eine niedrige Mauer auch per Hand bewältigen.

Der Einschnitt sollte entsprechend der Neigung der zukünftigen Mauer leicht schräg erfolgen. Ein Bagger macht in der Regel einen senkrechten Einschnitt. Sie müssen dann noch nacharbeiten, doch die Hauptarbeit wäre dann schon getan. Bewahren Sie etwa ein Viertel der Erde auf, und lagern Sie sie in der Nähe des einen Endes der zukünftigen Mauer. Wenn die

Mauer fertig ist, brauchen Sie die Erde, um den Bereich zwischen Decksteinen und Hangoberseite auszukleiden. Legen Sie auch alle Steine, die Sie ausgegraben haben, auf einen Haufen. Sie werden zusammen mit dem Kies als Hinterfüllung verwendet.

Fundament für die Trockenmauer

Für das Fundament wird der Boden etwa 30 cm tief ausgehoben und mit Schotter wieder aufgefüllt. Wasser kann so problemlos versickern und staut sich nicht unter der Mauer. Der Schotter sollte aus der Körnung 0-32 oder 0-45 bestehen und möglichst mit einem Rüttelstampfer verdichtet werden. Die Breite des Fundaments ergibt sich aus der Breite des Mauerfußes plus einigen Zentimetern Zugabe, damit die unterste Steinreihe gleichmäßig aufliegt. Die Mauerstärke sollte etwa ein Drittel der Mauerhöhe betragen, das macht bei einer Höhe von 1,20 / 1,40 Meter eine Fundamentbreite von 35/ 40 cm.

Stützmauern werden mit einer Neigung (Dossierung) von 5-12 % gegen den Hang hin erstellt. Damit die Mauer die gewünschte Neigung bekommt, sollte bereits das Fundament eine Neigung zum Hang hin aufweisen. Bei der Neigung kommt es auch darauf an, ob der Hang aus gewachsenem Erdreich besteht oder frisch aufgeschüttet wurde. Bei frischem Erdreich muss die Stützmauer schräger ausgebildet werden. Das gleiche gilt auch bei hohen Hängen. Gleichzeitig haben schräge Stützmauern den positiven Effekt, dass die in den Steinfugen angebrachten Pflanzen bei Niederschlägen genügend Wasser bekommen.

Die erste Steinreihe



Die erste Steinreihe trägt das Gewicht der ganzen Mauer. Um es gleichmäßig zu verteilen, sollten die Steine eine großflächige Oberseite besitzen. Die andere Seite hingegen kann rund oder unregelmäßig sein, denn diese Seite wird im Kies versenkt. Achten Sie darauf, dass die Steine möglichst gleich hoch sind. Die Vorderseite sollte auch relativ glatt sein. Überstände können mit Hammer und Meißel entfernt werden. Die Bruchstücke verwendet man als Füllmaterial oder zum Verkeilen der Steine, denn diese müssen einen festen Halt haben.

Sitzt die untere Reihe fest, müssen Sie sich an die Kieshinterfüllung machen. Kies wird deshalb verwendet, da Erdmaterialien ausschwemmen und sich bei Frost ausdehnen. In schwerem Boden und bei höheren Mauern ist es ratsam, Dränagerohre für die Entwässerung zu verlegen. Das Dränagerohr wird hinter der ersten Steinreihe in Kies eingebettet. Verlegen sie das Dränagerohr mit Gefälle und Abfußmöglichkeit. Sollten Sie auf die Drainage verzichten, können Sie sofort anfangen zu hinterfüllen. Falls Sie Bruchsteine haben, verteilen Sie einige davon in der Lücke hinter der ersten Reihe. Streuen Sie dann Kies darüber und in die Lücken zwischen den Rückseiten der Mauersteine.

Nun müssen Sie den Kies um die Steine herum verdichten, um sie endgültig

auszurichten und zu befestigen. Zum Verdichten nehmen Sie die lange, spitze Seite eines Maurerhammers. Ein kurzes Brecheisen oder ein Stück Bewehrungsstange mit gerundetem Ende funktioniert aber ebenfalls. Stoßen Sie mit dem Werkzeug in den Kies um die Mauersteine herum. Drücken Sie dabei den Kies in die Hohlräume. Wenn dabei Kies unter einem Stein verschwindet, füllen Sie diesen nach oder kratzen diesen von der umliegenden Hinterfüllung zusammen. Stopfen Sie weiter, bis das Loch gefüllt ist.



Bepflanzung für die Trockenmauer?

Spätestens, bevor es an die zweite Steinreihe geht, sollten Sie überlegt haben, ob Sie eine Bepflanzung der Mauer vornehmen möchten. Generell ist es zwar durchaus möglich, noch nachträglich Pflanzen einzubringen. Günstiger ist es jedoch, wenn die vorgesehenen Steinpflanzen gleich beim Bau der Mauer eingesetzt werden können. Später ist es schwierig, gut bewurzelte Pflanzen in die Fugen zu zwingen. Wollen Sie keine Bepflanzung vornehmen, dann können Sie auf die Substratmischung zwischen den Steinen verzichten.

Ansonsten werden die Spalten mit Substrat aufgefüllt: drei Teile Lehm, zwei Teile grober, faserreicher Torfersatz und ein bis zwei Teile grober Sand. Pflanzen, die in der Mauer selbst wachsen sollen, benötigen zusätzlich Kies, Sand oder Steinsplitt. Wählen Sie Pflanzen, die unter den kargen Bedingungen in der Mauer gut gedeihen. Verwenden Sie Sämlinge oder kleine, bewurzelte Stecklinge, die in die Spalten passen. Die Pflanzen werden mit Hilfe eines Pflanzholzes ins dafür vorgesehene Pflanzloch gesetzt.

Zwängen Sie die Wurzeln nicht in zu enge Öffnungen, darunter leidet die Pflanze. Streuen Sie frisches, feuchtes Substrat darüber. Vermeiden Sie dabei Luftlöcher durch Andrücken. Pflanzen und Substrat können eventuell durch kleine Steine um die Wurzelkrone stabilisiert werden. Wässern Sie gründlich vom oberen Ende der Mauer aus. Besprühen Sie die Pflanzen regelmäßig, bis sie etabliert sind. Nach einigen Tagen eingesunkene Stellen mit Substrat auffüllen.

Die Mauer wächst

Je nachdem, ob Sie sich für oder gegen Pflanzen entschieden haben, kommt auf die erste Reihe eine Schicht Substrat oder auch nicht. Auch Pflanzen mit langen Wurzeln können nun schon eingelegt werden. Die Steine sollten möglichst dicht aufliegen und nur enge Fugen zum Nachbarstein lassen. Verlegen Sie immer erst eine Schicht aus äußeren Steinen und füllen Sie dann den Mauer Kern aus. Sie können auch Schaltafeln senkrecht direkt zwischen Ihrer wachsenden Mauer und dem abgegrabenen Erdreich einbringen und bei Erreichen der Schaltafellänge diese hinterschottern und dann herausziehen. Dies ist sehr empfehlenswert, wenn das Erdreich ständig beim Mauern nach fällt, da es zu lose und zu nass ist.

Hinterfüllt wird dann wieder mit Kies und Bruchsteinen. Für die richtige Standfestigkeit und damit gegebenenfalls das Substrat vom Regen nicht ausgewaschen wird, sollten die Stoßfugen möglichst versetzt angeordnet werden. So wie Sie es auch von einer Backsteinmauer her kennen. Es dürfen niemals mehr, als 3 Fugen zusammentreffen, lassen Sie keine Kreuzfugen entstehen!

Achten Sie beim Lagenmauerwerk auf das verkeilen der wackelnden Steine. Besorgen Sie sich ausreichend dünnere am besten keilförmige Bruchplatten, dies kann auch von einer ganz anderen Steinsorte sein. Ein paar geübte Hammerschläge und ein unförmiger Stein liegt schon perfekt.

Fügen Sie zwischendurch immer mal wieder sogenannte Bindersteine oder Durchbinder ein. Dies sind längere Steine, die bis in den gewachsenen Boden hineinreichen. Sie sorgen für eine Verankerung der Mauer.

Wackelnde Steine werden mit kleinen Steinen unterfüttert. Achten Sie während der Arbeit auf die Neigung der Mauer. Jeweils nach ein paar Reihen stellen Sie sich an ein Ende und schauen an der Mauer entlang. Zur Kontrolle besser geeignet ist eine gespannte Schnur (Schnurgerüst) oder ein Lattengerüst zur Ausrichtung um den „Anlauf“ auch Dossierung genannt, von ca. 5 – 12% (Neigung) beim Mauern einzuhalten.

Die Neigung sollte erkennbar sein. Für die Ecken und für die oberste Schicht sollten große, schwere Steine verwendet werden. Diese Abdecksteine werden ohne Überstand aufgelegt.

 Arabesce

**Wir wünschen Ihnen viel Freude bei Ihrem
„Mauerwerk“, nun ist Ihre steinzeit.....**