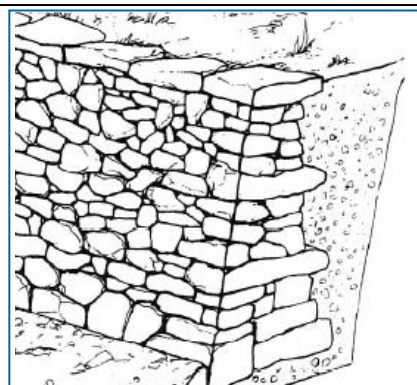


Konstruktion & Errichtung Meiner Wachauer Mauer



Aufbau und Steintypen der Mauer

Diese mehrmals verwendete Zeichnung entnommen aus: **Stiftung Umwelt-Einsatz Schweiz (Hrsg.): Ausbildungsunterlagen Trockenmauern, 2004; Autor Gerhard Stoll, Dipl. Arch. ETH/SIA, Trockenmaurer, Mitglied der ARGE Stone-Line (www.stoneline.ch) und des Schweizerischen Verbandes der Trockensteinmaurer SVTSM (www.trockensteinmaurer-verband.ch).**



a – Aufbau einer Trockenmauer

☛ Das **Fundament** muss ausreichend breit angelegt sein. Grundregel für die Stärke der Mauer am Fundament: 50% der Mauerhöhe, mindestens jedoch 40 cm. Als Umrechnungsfaktor kann man ca. 1,8 to/m³ annehmen. (abhängig von der Verlege Genauigkeit)

☛ **Verbindung** mit dem Hang oder bei freistehenden Mauern mit der anderen Mauerseite: Ein kraftschlüssiger Verbund wird durch das sorgfältige Auslegen von Hohlräumen und das ausreichende Einbauen großer „Bindersteine“ (Steine, die mind. 2/3 der Mauertiefe in den Hintergrund ragen) gewährleistet.

☛ **Mauerkrone:** die Steine der Mauerkrone können mit Gras oder krautigen Pflanzen verwachsen sein. Dieser Bewuchs festigt die Krone und leitet bei Terrassenmauern Oberflä-

☛ **Neigung:** Um die Kräfte besser aufnehmen und an den Untergrund übertragen zu können, soll die Mauer etwa 10 – 16% zum Hang bzw. nach innen geneigt sein. Bei freistehenden Mauern ist die Neigung von beiden Seiten einzuplanen, um den Kraftschluss zwischen den Steinschichten zu verbessern.



☛ **Maueransichtsfläche:** Die Seite der Steine, die gesehen wird, wird als „Gesicht“ bezeichnet“. Beim Verlegen ist darauf zu achten, wie die Ansichtsfläche gewünscht wird: sind die horizontalen Fugen eher regelmäßig oder unregelmäßig („wildes Gefüge“).

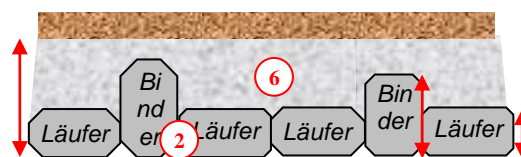
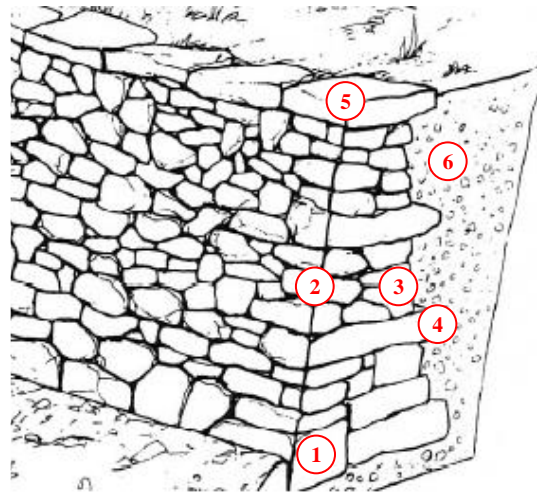
☛ **Steinverbund:** grundsätzlich immer beachten: keine Hohlräume oder Lücken, kraftschlüssiges Aneinanderlegen der Steine, auch Steine im Innenbereich bzw. hinten von Hand verlegen.



b – Steintypen

Für den stabilen Aufbau einer Trockenmauer werden verschiedene Steintypen benötigt. Im Gemischten Sortiment sind von jedem Stein Typ Steine vorhanden

1. **Fundamentsteine:** Möglichst große, schwere Quader, die das Gewicht der Mauer tragen. Keine Platten, da diese durch den Druck brechen können.
2. **Bausteine:** Ihre Länge sollte mind. ihre Höhe und max. das Fünffache ihrer Höhe betragen. Sie müssen zumindest eine plane Seite aufweisen, die nach oben gelegt wird. Natürlich soll ihre Ansichtsfläche („Gesicht“) schön sein. Sie werden als Läufer und kurze Binder verlegt. Grundregel dabei: 2 Läufer, 1 Binder. Ein Läufer muss mind. 1/3 der Mauertiefe in die Mauer ragen, sonst könnte er locker werden (gilt für Mauern bis 2 m Höhe). Ist der Stein schmaler, soll er unabhängig von seiner Länge als Binder verlegt werden. Als krafttragender Binder gilt, wenn der Stein 2/3 der Mauertiefe überdeckt.
3. **Auskeilsteine:** dienen zum kraftschlüssigen Ausfüllen von Hohlräumen. Ihre Verlegung erfolgt unter oder hinter den Bausteinen, da diese immer mit der geraden Seite nach oben gelegt sind. Dann werden Unregelmäßigkeiten ausgeglichen und Hohlräume ausgekilt. Im MauerGesicht möglichst keine Auskeilsteine verwenden, denn vorne können diese bei Bewegung der Mauer herausfallen → von hinten auskeilen!
4. **Lange Binder:** Lange Steine, die als Binder die gesamte Mauerstärke abdecken. Sie stellen den Kraftverbund mit dem Hang oder der anderen Mauerseite her. Schwere und ausreichend starke Bindersteine wählen. Als Minimum sind 2 lange Binder pro m² Maueransichtsfläche vorzusehen. Sind lange Binder nicht verfügbar, Binder gemäß der „2/3-Regel“ in ausreichender Anzahl einbauen.
5. **Decksteine (Kronensteine):** Große flache Steine eignen sich am besten. Sie verrutschen durch ihr Gewicht nicht zu leicht und sind als Platten trotzdem leicht zu verlegen.
6. **Hintermauerungssteine:** Bei Stützmauern hinten zum Hang, bei freistehenden Mauern im Innenteil, werden unförmige Steine zum Auslegen („Hintermauern“) verwendet. Außer der Entwässerung bei Hangmauern dient die Hintermauerung dem Kraftverbund. Runder Schotter ist ungeeignet; bruchkantige, kleine sonst unbrauchbare Steine, gesammeltes Steinmaterial vom Baugrundstück verkeilen sich besser.
Beim Bau ist generell darauf zu achten, möglichst keine Hohlräume entstehen zu lassen: auskeilen (3) und bei Stützmauern zum Hang hin hintermauern!



Schema der Verlegung der Bausteine: 2 Läufer (mind. 1/3 der Mauertiefe breit), 1 Binder (mind. 2/3).

