

Die Mauerstärken betragen hiernach unter Zurechnung der 10 mm starken Stoßfugen:

für $\frac{1}{2}$ Stein starke Mauer	12 cm
" 1 " " "	25 "
" $1\frac{1}{2}$ " " "	38 "
" 2 " " "	51 "
" $2\frac{1}{2}$ " " "	64 "

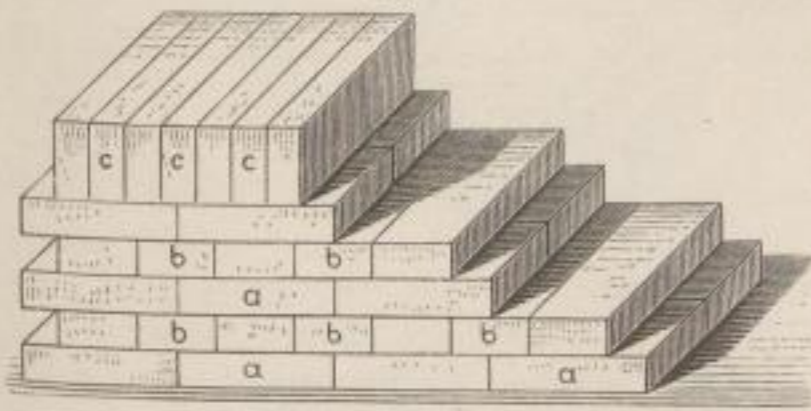
Würden geformte Dreiquartiere zur Verfügung stehen, könnten die Mauerstärken auch um halbe Steinbreiten abgestuft werden.

Die Längenrichtung der Außenseite einer Mauer nennt man ihre Flucht, und die in der Ansichtsfläche der Mauer liegende Fläche eines Steines nennt man das Haupt des Steines; man spricht von einhäufigem oder von zwei-häufigem Mauerwerk, je nachdem nur eine oder beide Längsseiten „fluchtrecht“ gemauert sind.

Zur Bildung des Verbandes müssen die Steine in der Mauer verschiedene Lage erhalten, wonach sie benannt werden:

- a) Liegen die Steine einer Schicht mit ihrer Länge parallel zur Mauerflucht, so heißt die Schicht eine Läufer-schicht und die einzelnen Steine a heißen Läufer. Fig. 6.

Fig. 6.



- b) Liegen die Steine mit ihrer Breite parallel zur Mauerflucht, so heißt die Schicht eine Binder- oder Streckerschicht, die einzelnen Steine b heißen Binder oder Strecker. Fig. 6.

- c) Werden die Steine auf die hohe Kante gestellt, wie in Fig. 6 die Steine c, so entsteht eine Kollschicht, und die einzelnen Steine heißen Koller. Bei Koll-schichten, die mit Flachschichten in Verband treten,

Fig. 7.



macht sich die Unrichtigkeit des Formates in der Dicke der Normalsteine insofern unangenehm bemerkbar, als die Dicke zweier Flachschichten einschließlich der Fuge 14 cm beträgt gegenüber 12 cm Höhe der Kollschicht, so daß ein Unterschied von 2 cm vorhanden ist. Fig. 7. Da dieser Fall jedoch

nur selten vorkommt, so hat man den Übelstand nicht für erheblich genug erachtet, um das Format anders zu bilden.¹⁾

- d) Liegen die Steine so, daß keine ihrer drei Abmessungen parallel zur Länge der Mauer ist, so heißt eine solche Schicht eine Strom- oder Kreuzlage; die Steine bilden in der Regel Winkel von 45 oder 60 Grad mit der Längsrichtung der Mauer. Fig. 23.

§ 3.

Allgemeine Regeln für den Mauerverband.

Es giebt eine ziemliche Zahl von Verbandanordnungen für Backsteine, die nicht alle gleichen Wert besitzen. Welchen Verband man aber auch wählen mag, stets wird man folgenden allgemeinen Regeln, die für alle Mauerstärken gelten, nachkommen müssen:

- 1) Die Stoßfugen in zwei aufeinander folgenden Schichten dürfen sich nur kreuzen, aber nie in dieselbe lotrechte Ebene fallen. Der Verband wird um so fester sein, je mehr Schichten übereinander liegen, deren Stoßfugen nicht in dieselbe lotrechte Ebene fallen.
- 2) Die Überbindung der einzelnen Steine soll mindestens $\frac{1}{4}$ Steinlänge ($\frac{1}{2}$ Steinbreite) betragen.
- 3) Eine Mauer muß möglichst viele ganze Steine enthalten; Steinteile dürfen nur so viele verwendet werden, als zur Bildung des Verbandes notwendig sind.
- 4) Im Innern der Mauer sind, soweit möglich, nur Binder zu verwenden, um der Tiefe nach eine Überbindung der Steine um $\frac{1}{2}$ Steinlänge zu erhalten.
- 5) Ist die Mauerstärke durch ganze Steinlängen teilbar, so erhalten alle Schichten auf beiden Längsseiten entweder Läuferlagen oder Binderlagen; ist die Mauer aber nur durch halbe Steinlängen teilbar, dann erhalten die Schichten auf einer Längsseite Läufer-, auf der anderen Binderlagen.
- 6) Die Stoßfugen sollen in jeder Schicht immer geradlinig durch die ganze Mauerdicke hindurchgehen.

§ 4.

Arten des Backsteinverbandes.

Je nach der Anordnung in der Lage der einzelnen Steine unterscheiden wir folgende verschiedene Arten der Backsteinverbände.

a) Der Schornsteinverband.

Dieser Verband, auch Läuferverband genannt, zeigt nur Läufer in allen Schichten und wird bei $\frac{1}{2}$ Stein

1) Siehe Deutsche Bauzeitung 1869.