

Gestalt und die in Art. 26 (S. 85) bereits angegebenen Abmessungen. Sie werden fast ausnahmslos in gebranntem Zustande verwendet.

In culturarmen und brennstoffarmen Gegenden bedient man sich heute noch der lufttrockenen, ungebrannten Ziegel, der Lehmsteine, welche jedoch ein wenig werthvolles und unbedeutendes Baumaterial abgeben. Dasselbe ist der Fall mit den auch aus ungebranntem Thon mit Zusatz von gehacktem Stroh, Flachsstäben, Spreu u. dergl. angefertigten Lehmputzen. Die Lehmsteine erhalten in der Regel das Normalformat; die Lehmputzen macht man gewöhnlich 30 cm lang, 14 cm breit und 14 cm dick. Im Uebrigen mag die Bemerkung genügen, daß beide nur zu inneren, den Witterungseinflüssen entzogenen Wänden geeignet sind, weshalb als Schutzmittel derselben gegen aufweichende Nässe nur die Isolirung vom Boden und ein Ueberzug mit Mörtel nach völliger Lufttrocknung oder mit einer Holzverschalung einigermassen wirksam sind.

Den gewöhnlichen Mauersteinen stehen die sog. Klinker gegenüber, welche besonders stark gebrannt, durchweg oder doch in den äußeren Schichten gefintert, in Folge dessen für Wasser undurchdringlich sind und eine große Härte besitzen. Sie werden auch aus dem Brande der gewöhnlichen Mauersteine ausgefucht und haben dann geringere Abmessungen als die normal gebrannten Steine, welche dem Feuerherd weniger nahe gestanden haben (Thonwaaren mit geflossenen Scherben; vergl. Kap. 2: Thonerzeugnisse).

Außer den gewöhnlichen Mauersteinen, welche nach der Art ihrer Fabrikation in Handschlag- und Maschinensteine geschieden werden, kommen für bessere Rohbauten die Verblendsteine, Verblender, Verkleidungssteine vor, welche aus sorgfältiger vorgearbeiteter und fabricirter Thon scharfkantiger und ebenflächig geformt sind und in der Farbe rein und gleichmäßig fein sollen. Sie werden deshalb in etwa halbtrockenem Zustand nachgepreßt und der Farbe nach ausgefucht; ganz sauber hergestellte hohle oder volle Verblender werden sogar jeder einzeln nachgeschnitten oder geglättet. Zu bemerken ist hierbei noch, daß das Format dieser feineren Blendsteine häufig etwas stärker genommen wird, als das der Hintermauerungssteine, nämlich die Länge 255 mm, die Breite 125 mm, die Dicke 70 mm, um auf diese Weise die Verblendung mit engeren, nur 5 mm starken Fugen herstellen zu können. Die gewöhnlichen Verblender werden wohl auch durch Ausfuchen der besten Steine aus der Masse erlangt.

Die verschiedenartige Farbenwirkung, auf welcher die architektonische Wirkung der Rohbau-Façaden mit beruht, wird entweder durch Verwendung sich verschiedenfärbig brennender Thone oder durch Engobiren, d. h. Eintauchen des getrockneten ungebrannten Backsteines in Thonchlamm, welcher beim Brennen eine bestimmte Farbe giebt, hervorgebracht.

Die gewöhnlichen Mauersteine sowohl, als auch die Verblender kommen des Verbandes halber auch in Stücke getheilt vor. Das Zweiquartier oder der halbe Stein stellt den quer halbirten Stein dar, das Längsquartier den längs halbirten Stein; das halbirte Zweiquartier, also der vierte Theil des Steines bei gleicher Dicke giebt das Quartier schlechtweg, und ein Stein, welcher die Steinbreite und nur $\frac{3}{4}$ der Länge hat, heißt Dreiquartier. Feine Verblendsteine werden schon der Kosten halber gewöhnlich als ganze, $\frac{3}{4}$ -, $\frac{1}{2}$ - und $\frac{1}{4}$ -Steine bestellt³¹⁾. Die Römer bedienten sich zu ihren quadratischen Ziegeln an den Mauerecken der dreieckigen Steine, durch diagonale Theilung der ganzen Steine erzeugt.

β) Poröse Steine. Um die Leichtigkeit natürlicher poröser Bausteine und die damit verbundenen Vortheile auch bei den Backsteinen zu erzielen, hat man seit den ältesten Zeiten danach gestrebt, die Porosität zu vermehren.

Dies kann dadurch geschehen, daß man dem ungebrannten Thon verbrennbare Körper in Pulverform untermengt, welche beim Brennen sich verflüchtigen und eine Anzahl Porenräume zurücklassen.

³¹⁾ Siehe auch über Normal-Verblendsteine von *Rühne & Cie.* in Helmstedt in Theil III, Band 2 Heft 1 (Abth. 1, Abschn. 1, A, Kap. 2, c: Backstein-Rohbau) dieses „Handbuches“.